

las juntas regionales o nacional de calificación de invalidez. **CONTESTÓ:** yo aclaro que en el proceso de calificación por juntas de calificación de invalidez el país lleva desde el año 1994 no es posible poder precisar con exactitud cuántos casos han pasado por las juntas regionales del Cesar, de la Guajira, del Atlántico, de Bogotá y la Junta Nacional de Calificación se hace prácticamente imposible ya que como lo indiqué inicialmente he asesorado a Sintracarbón desde hace aproximadamente 5 años de ahí que precisar la cuantía exacta se hace difícil, el número exacto no lo puedo precisar, porque adicionalmente el sistema de calificación nuestro prevé que si se acepta la calificación en primera instancia de la entidad promotora de salud o de la ARP el dictamen queda en firme, y no requiere proceso ante la junta de calificación, de los casos que he asesorado sí podría decir que son entre 15 o 20 los casos con diagnóstico de enfermedad profesional por Junta Nacional de Calificación. **PREGUNTA:** de los 200 casos que usted afirma conocer, informó igualmente que corresponden a diferentes causas, por favor sírvase señalar al Despacho a qué causas hacía referencia? **CONTESTÓ:** las principales causas de enfermedad están relacionadas con desórdenes osteomusculares de columna lumbar relacionadas con vibración de cuerpo entero por manejo de la maquinaria pesada, por ruido, por silicosis como confirmadas y por exposición a solventes orgánicos o hidrocarburos que han ocasionado afecciones hepáticas. **PREGUNTA:** en un par de respuestas anteriores usted afirmó que en Cerrejón no se realizan actividades de prevención, por favor infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento sobre los programas que en salud y seguridad industrial realiza Cerrejón, los montos de las inversiones anuales y el personal que invierte en actividades relacionadas en los temas señalados. **CONTESTÓ:** en primer lugar yo desearía precisar sobre el ámbito de la pregunta, mi afirmación se hizo sobre el programa de prevención para riesgo químico específicamente para la prevención de la silicosis donde a pesar del estudio de silicosis que hizo el Cerrejón se realizó en el año 2009 recomendándose con base en el estudio de sílice realizado por la empresa y las guías de atención ocupacional (GATISO) del Ministerio de Trabajo donde se recomienda realizar pruebas como espirometrías anualmente, radiografías de tórax cada 3 años a toda la población expuesta, en los tres últimos años no se les ha realizado estos exámenes a los trabajadores del Cerrejón ni a los sindicalizados ni a los administrativos ni a los 6 mil trabajadores que laboran por contratos de prestación de servicios, si se tiene en cuenta que la contaminación está en toda la empresa; en riesgo químico recordar que la misma empresa reconoce que del año 2009 pasaron a usar de 300 sustancias químicas aproximadamente a manejar hoy en día cerca de 2 mil sustancias químicas no se les han practicado pruebas a los trabajadores expuestos en el área de mantenimiento que implicaría pruebas biológicas, parcial de orinas, entre otros, que deben ser realizadas en promedio dentro de las 24 a 48 horas posteriores a los periodos de exposición ocupacional ya que hacerlos posteriormente implicaría tener resultados negativos lo que no niega el riesgo de generar alteraciones crónicas en la salud de los trabajadores, ejemplo: benceno que tiene un marcador biológico de exposición y que con el transcurso del tiempo puede producir leucemia, por esto puedo afirmar que no se está cumpliendo con estos principios técnicos que exigen nuestra legislación, desearía también precisar que desde el año 2010 he tenido la oportunidad de participar en los programas que se han intentado desarrollar para tal fin al interior de la empresa y donde

1609

como lo reconoce la misma empresa bajo un ánimo constructivo se han aceptado modificaciones para su ejecución, conozco que el seguimiento de marcadores biológicos se le hizo o se le está haciendo acerca de 30 trabajadores que mostraron indicios a exposición a plomo única y exclusivamente, esto independiente de otros factores de riesgo a radiaciones ionizantes que también son cancerígenos y que no se les hace seguimiento epidemiológico a trabajadores expuestos a este agente de riesgo, desde hace 2 años si tengo acceso por parte de la empresa a los programas de vigilancia epidemiológica en riesgos sicosociales, en riesgo químico, dejando constancia siempre sobre la necesidad de la verificación, de los efectos en la salud de los trabajadores mediante los programas de medicina preventiva como son las evaluaciones médicas, periódicas ocupacionales que insisto deben ser realizadas por los médicos propios o contratados directamente por la empresa, recordar que hablamos de 12 mil trabajadores expuestos a diferentes riesgos, una de las características de un buen programa de salud ocupacional es que de acuerdo a los diferentes riesgos a la intensidad de la exposición a la severidad de los efectos adversos que se puedan presentar por su exposición debo realizar exámenes en la intensidad que se requiera para lo cual se debe asignar no solamente el presupuesto económico sino el recurso humano para cumplir con esa exigencia, en el caso del Cerrejón hasta donde tengo conocimiento cuenta con tres médicos especialistas en salud ocupacional para la realización de estos exámenes lo cual hace que técnicamente sea imposible cumplir con la gran diversidad y valoraciones que se requiere, se que en medicina cuentan con el apoyo de médicos de las EPS pero su función es eminentemente asistencial y no de salud ocupacional, se que hay un recurso importante en la prevención de accidente en los subprogramas de seguridad industrial, donde, debo reconocer que el Cerrejón es líder en estas actividades, sin embargo, en la parte de prevención de la enfermedad cada vez crece en número importante en número de trabajadores relacionados con factores de riesgo ocupacional, creo según la información que se me ha dado por la misma empresa el presupuesto para las actividades de prevención de accidentes, higiene ocupacional y medicina del trabajo puede ascender a los mil millones de pesos anuales." (fls. 494 a 511 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

f) Por parte, en atención a la solicitud elevada por la empresa Carbones el Cerrejón Limited el señor Gabriel Antonio Bustos Kérguelen rindió testimonio el 11 de septiembre de 2012, quien es ingeniero civil especializado en gestión gerencial con una experiencia profesional de 29 años y tiene una relación laboral con dicha empresa desde el año 1985, y sobre la gestión y programas en materia ambiental que despliega el Cerrejón en el desarrollo de su actividad minera manifestó lo siguiente:

**"PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley.  
**CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 19.321.493 de Bogotá, tengo 54 años de edad, resido en el municipio de Albania (La Guajira), estado civil casado,

**soy ingeniero civil de profesión con especialización en gestión gerencial; registro una experiencia profesional de 29 años; actualmente tengo una vinculación laboral por contrato a término indefinido con la empresa Carbones del Cerrejón Limited y mi cargo actual en ella es Gerente de Gestión ambiental de la empresa y mi vinculación laboral data desde el 25 de enero de 1985 sin solución de continuidad; no he tenido ni tengo ninguna relación laboral ni contractual con con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP ni con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación.**

**PREGUNTA: se pone en conocimiento del testigo el objeto de esta diligencia y de su declaración en particular consistente en que refiera lo que le conste de manera directa y personal con indicación de las circunstancias de tiempo, modo y lugar sobre la forma y condiciones en que la empresa Carbones el Cerrejón desarrolla su actividad productiva en el país en tres específicos frentes de trabajo, a saber: la mina, el ferrocarril y el puerto, con precisión acerca de los siguientes aspectos: a) sistema de gestión ambiental que pueda tener y aplique la empresa; b) resultados alcanzados en esa materia; c) inversiones realizadas para esa finalidad; d) premios o reconocimientos nacionales o internacionales que la empresa haya obtenido por su gestión ambiental; por lo tanto se le solita al testigo que manifieste lo que le conste al respecto.**

**CONTESTÓ: Cerrejón desde el inicio de sus operaciones hace casi treinta años dispone de un sistema de gestión ambiental para sus operaciones, el sistema incluye la elaboración de los estudios de impacto ambiental previo al inicio de sus actividades, estos estudios incluyen la caracterización de la línea base ambiental, es decir, el estado de los componentes físicos, bióticos y sociales del área o áreas donde pretende desarrollar sus operaciones, posteriormente viene la fase de identificación y evaluación de impactos ambientales asociados a las diferentes operaciones entre las que se incluyen minería de carbón a cielo abierto transporte por ferrocarril, almacenamiento y embarque de carbón, seguidamente se define el plan de manejo ambiental que busca prevenir mitigar o compensar los impactos ambientales previamente identificados. Todo esto sucede previo al inicio de las operaciones, igualmente se debe establecer un plan de monitoreo y seguimiento cuyo objetivo es verificar la eficiencia y efectividad de las medidas de manejo establecidas, este estudio es un requerimiento de la autoridad nacional ambiental para la solicitud de la respectiva viabilidad ambiental que en nuestro caso el instrumento jurídico es el plan de manejo ambiental, la empresa dispone de los permisos y planes de manejo ambiental aprobados tanto por el hoy Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible, autoridad nacional de licencias ambientales (Anla) y Corpoguajira como autoridad ambiental regional. El sistema de Gestión ambiental del Cerrejón hace parte del sistema de integridad operacional de la compañía certificado en ISO 14001 (Sistema de Gestión ambiental) desde el año 2003, lo mismo lo que Ohsas 18001 (Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional), el sistema de integridad operacional del Cerrejón aplica de manera transversal a todos los empleados de la organización, cada persona es responsable en el desarrollo de sus actividades de la salud, la seguridad, el medio ambiente y las comunidades, como parte del sistema de gestión ambiental la estructura administrativa**

1557

de la compañía dispone de una gerencia de gestión ambiental que le reporta directamente al Vicepresidente Ejecutivo de Operaciones, esta gerencia es responsable por la coordinación, aplicación, seguimiento y cumplimiento de las políticas y normas ambientales que le aplican a la compañía, igualmente a la implementación y seguimiento de estándares de manejo ambiental de las compañías accionistas del Cerrejón. Dentro de los aspectos más relevantes que lidera la gestión ambiental del cerrejón se destacan: trámite de permisos, licencias y seguimiento ambiental ante las autoridades nacionales y regionales competentes; establecimiento del programa de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire y agua tanto en su uso como en el registro de la calidad en los receptores localizados viento abajo de las operaciones y vertimientos naturales de agua; programa de rehabilitación de tierras intervenidas por la operación minera una vez estas han finalizado su ciclo de producción; programa de gestión ambiental de residuos ordinarios y peligrosos; programa de manejo y seguimiento a la biodiversidad y programas de gestión de eco eficiencia y cambio climático. Igualmente lidera con el apoyo del Departamento de Responsabilidad Social y la División de Comunicaciones el programa de relacionamiento con las comunidades localizadas en el área de influencia directa de las operaciones de la mina, Ferrocarril y Puerto Bolívar. Como parte del programa de gestión de la calidad del aire la compañía utiliza la herramienta de modelos de dispersión atmosférica como parte del proceso de planeación minera con el fin de predecir las concentraciones del material particulado suspendido en los receptores y comunidades localizadas viento abajo de la mina para los diferentes escenarios y secuencias mineras propuestas, con base en los resultados de estas modelaciones se determina la secuencia minera más favorable para asegurar que esta no se constituya en un riesgo para las comunidades, una vez establecida la secuencia definitiva se diseñan los sistemas de control de emisiones entre los que se destacan: el riego de vías con una flota de 27 tanqueros de 20.000 galones de capacidad cada uno con agua y un supresor de polvo adicional que se le mezcla con el agua a los tanqueros, este supresor de polvo permite la penetración del agua en la capa de rodadura y reduce la evaporación dándole una mayor eficiencia al sistema de control, igualmente se instalan aspersores de agua en los avances de los niveles meteorizados con el fin de reducir la emisión de partículas a la atmósfera, otro sistema de control de emisiones de partículas en la mina se desarrolla en la operación de perforación el cual consiste en adición de agua al momento de iniciar la perforación con el taladro y el uso de faldones en el equipo para mitigar las emisiones del particulado al aire. Para minimizar las emisiones en las plantas en el manejo del carbón se han diseñado e implementado sistemas de adición de agua en las tolvas de descarga en las trituradoras y estaciones de transferencia, lo mismo que coberturas sobre el sistema de bandas transportadoras de carbón, en cuanto al ferrocarril los sistemas de control de emisiones incluyen la adición de agua a la carga en el vagón nivelación y compactación de la misma para lograr una costra que minimiza la emisión de partículas de carbón durante su transporte de la mina hasta Puerto Bolívar, en el puerto es descargado por el fondo de los vagones y se transporte por un sistema de bandas transportadoras cubiertas

hasta los sitios de apilamiento en los patios de Puerto Bolívar, los equipos apiladores/ reclamadores disponen de un sistema de adición de agua y el cargue del buque se hace de manera directa a la bodega de este sin afectar el medio marino ni la calidad del aire circundante, para verificar la eficiencia de control de los sistemas antes mencionados cerrejón dispone de una red de muestreo de calidad de aire que incluye partículas totales suspendidas (pst) partículas respirables (pm10) y en tres estaciones de la mina muestrea partículas igual o menores a 2.5 micras, el muestreo se hace siguiendo la normatividad colombiana vigente y los resultados obtenidos de esta red de muestreo se consignan mensualmente en el sistema de información de aire (sis aire) del IDEAM y además se calculan los promedios anuales para compararlos con la normatividad nacional. Esta información es compartida con los representantes de las comunidades del área de influencia del Cerrejón y trimestralmente nos reunimos con el comité veedor de calidad de aire compuesto por representantes de estas comunidades, de Corpoguajira, Universidad de la Guajira y en algunos casos representantes del Ideam. El desarrollo de este comité ha permitido que los miembros de la comunidad del área de influencia de la mina conozcan en detalle el proceso de muestreo, el análisis de los filtros, el cálculo de resultados y los sistemas de control, lo que consideramos como un muestreo participativo y de construcción de confianza con nuestros vecinos. Semestralmente a los filtros de las estaciones de muestreos se les hace análisis mineralógico y granulométrico para determinar el contenido de carbón y otros minerales, los resultados obtenidos son reportados en los informes anuales de cumplimiento ambiental que se le envían a la autoridad nacional de licencias ambientales, refiriéndome al aire, estos resultados indican que no hay razones para considerar que las operaciones mineras de transporte de carbón por tren y embarque en Puerto Bolívar se constituyan en un riesgo para la salud de las comunidad localizadas en el área de influencia de las operaciones, especialmente me refiero a las partículas respirables (PM10 y PM2.5) las cuales han cumplido ampliamente las regulaciones ambientales establecidas, la razón de lo anterior obedece a que el tamaño de partículas que se genera de las operaciones mineras es en un alto porcentaje mayor de 40 micras lo que contribuye a que estas se sedimenten rápidamente; en cuanto tiene que ver con el aspecto atinente al agua podemos decir que el 70% de agua que el Cerrejón usa para sus operaciones es de baja calidad y corresponde a aguas con alto contenido de cloruros sulfatos y alcalinidad no apta para el consumo humano, las aguas de escorrentía del área de mina son conducidas a través de canales hasta lagunas de sedimentación donde los sólidos suspendidos se decantan consiguiendo la clarificación del agua para su descarga en épocas de lluvias a los cuerpos naturales de agua sin afectación de estos. Para verificar la eficiencia de control se ha implementado un sistema de monitoreo de calidad de agua tanto en los vertimientos como en las captaciones para verificar el cumplimiento establecido en las regulaciones ambientales Colombianas. En este momento el testigo solicita al despacho autorización para consultar un archivo electrónico en orden a precisar unos datos sobre reconocimientos hechos a la empresa Carbones del Cerrejón Limited por razón de la gestión ambiental de la empresa, solicitud esta que el despacho considera procedente por ajustarse a los

dispuesto en el artículo 228 del Código de Procedimiento Civil y por ser necesaria y útil la referida información para los fines del proceso, y por tanto el testigo procede a consultar la información y continuar con la exposición de su relato: **el programa de responsabilidad social empresarial LASOS y la Cámara de Comercio Colombo Británica otorgó a Carbones del Cerrejón Limited el primer puesto en la categoría mejor prácticas ambientales en noviembre de 2010, la Fundación para el Desarrollo Sostenible Siembra Colombia, la Embajada Británica en Bogotá otorgaron a Carbones del Cerrejón Limited el premio Responsabilidad Ambiental 2009 en la categoría responsabilidad ambiental en proyectos e investigaciones para julio 30 de 2009. En este momento el testigo manifiesta hacer entrega al despacho de copias simples de los documentos que se relacionan a continuación: a) certificado ISO 14001:2004 sobre normas de gestión ambiental otorgado el 22 de septiembre de 2006 a la empresa con vigencia hasta 22 de septiembre de 2009 (1 folio útil); b) constancia expedida por BUREAU VERITAS CERTIFICATION a Carbones del Cerrejón acerca de sus sistemas de gestión medio ambiental y seguridad y salud ocupacional bajo las normas ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, documento este en copia simple y en un folio útil; c) copia simple en un folio útil del certificado ISO 14001:2004 otorgado a la empresa con vigencia de 23 de noviembre de 2007 a 22 de septiembre de 2009; d) copia simple en un folio útil del certificado ISO 14001:2004 otorgado a la empresa con vigencia de 22 de septiembre de 2009 a 21 de septiembre de 2012; e) un disco compacto contentivo en formato de DVD de los siguientes documentos: informes de cumplimiento ambiental presentados por la empresa Carbones del Cerrejón al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible correspondientes a los años 2009, 2010 y 2011, lo mismo que del plan de manejo ambiental unificado (mina, ferrocarril y puerto) actualmente vigente, documentos todos estos que se ordena agregar al expediente con el valor que en derecho corresponda y de los cuales se corre traslado en este preciso instante a las demás partes e intervinientes en el proceso. En cuanto tiene que ver con las inversiones realizadas por la empresa en materia de gestión ambiental el testigo solicita autorización para consultar un archivo electrónico en orden a precisar unos datos sobre la materia atinentes a las inversiones realizadas por la empresa contenidos en documentos oficiales de la empresa, solicitud esta que el despacho considera procedente por ajustarse a lo dispuesto en el artículo 228 del Código de Procedimiento Civil y por ser necesaria y útil la referida información para los fines del proceso, y por tanto el testigo procede a consultar la información y continuar con la exposición de su relato: **en el año 2010 Cerrejón invirtió en gestión ambiental 40 millones de dólares que incluyeron gestión en calidad de aire, agua, biodiversidad, residuos, monitoreo y seguimiento a la gestión ambiental, las inversiones ambientales del Cerrejón en los últimos tres años alcanzan la cifra aproximada de 120 millones de dólares, lo que corresponde aproximadamente a 40 millones de dólares por año. Adicionalmente, la compañía ha establecido convenios con organizaciones como Conservación internacional The Nature Conservancy y el Fondo de Acción Ambiental para la Niñez para el desarrollo de programas de conservación de la biodiversidad y contribución a la declaratoria de áreas protegidas en el Departamento de la Guajira en estas alianzas a contribuido con cerca de 600 mil dólares. Acto seguido se****

concede el uso de la palabra al apoderado de la empresa Carbones del Cerrejón, parte demandada en el proceso quien pidió la práctica de la prueba, para que interrogue al testigo. **PREGUNTA: en atención a sus respuestas anteriores por favor especifique al despacho qué es, para qué sirven y donde están ubicadas "las estaciones del muestreo".** **CONTESTÓ: una estación de muestreo de calidad de aire** consiste de un muestreador de partículas suspendidas totales y de partículas respirables, es un equipo que tiene un succionador, que se alimenta con energía eléctrica y succiona aire a una rata fija de 1.14 m<sup>3</sup> por minuto, este toma la muestra de aire natural, lo pasa por el filtro que ha sido previamente pesado y que dura 24 horas capturando partículas, una vez finaliza el muestreo que se hace durante 24 horas, entre la media noche de un día y la media noche del siguiente día, es removido y llevado al laboratorio para desecarlo 24 horas, es decir removerle la humedad y posteriormente pesarlo, la diferencia del peso final menos el inicial dividido por el tiempo y el flujo nos da la concentración en micro-gramos por metro cubico. Este resultado indica la concentración de partículas suspendidas en el aire ya sea totales o respirables dependiendo del tipo de muestreador, la norma colombiana establece muestrear cada 3 días durante 24 horas para polvo suspendido total y cada 6 días durante 24 horas para polvo respirable, el valor máximo diario permitido de polvo suspendido total no debe superar 300 microgramos por metro cubico igualmente el promedio geométrico de las concentraciones registradas cada 3 días durante 24 horas por un periodo de 12 meses no debe superar 100 microgramos por metro cubico, en cuanto a polvo respirable (Pm10) el valor diario no debe superar 100 microgramos por metro cubico y el promedio aritmético de las concentraciones registradas cada 6 días no debe superar 50 microgramos por metro cubico. Las estaciones de muestreo están ubicadas en Albania, Remedios, Mushaisa (unidad residencial del Cerrejón), Provincial, Barrancas, Las Casitas, Roche, sol y Sombra, Cuatro Vías, Uribia, Malla Norte y Escuela (kamushiwo) Huarurapai, Media Luna Norte, Fonseca, Patilla y Nuevo Rochi. **PREGUNTA: infórmele al despacho cómo asegura Cerrejón que la información de calidad del aire recolectada por la red de monitoreo tiene validez** **CONTESTO: la validez la verifica el Ideam a través de auditorías que realiza periódicamente igualmente a través del seguimiento que hace Corpoguajira y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.(...)** **PREGUNTA: infórmele al despacho qué información contienen los "informes de cumplimiento ambiental" que usted señalo que anualmente Cerrejón envía a la autoridad ambiental nacional.** **CONTESTO: los Informes de Cumplimiento Ambiental contienen los resultados de cumplimiento de las actividades y obras establecidas en el plan de manejo ambiental, lo mismo que los resultados de los monitoreos de calidad de aire, agua, suelos, fauna terrestre y acuática, y ecosistemas marinos cuando apliquen.** **PREGUNTA: infórmele al despacho si el plan de manejo ambiental del Cerrejón está aprobado por las autoridades ambientales.** **CONTESTO: la respuesta es sí, mediante la resolución 2097 de 2005 y 1632 de 2006 expedidas por el Ministerio de Ambiente, igualmente los permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales disponen de sus respectivos actos administrativos expedidos por Corpoguajira.** **PREGUNTA: infórmele al despacho si usted tiene conocimiento que exista algún ente o entidad que haga seguimiento externo a la gestión ambiental del Cerrejón, explique su respuesta.** **CONTESTÓ: aparte de las autoridades ambientales competentes el seguimiento a la gestión ambiental lo hace la**

1609

**Compañía Certificadora SGS dentro del proceso de certificación en la norma ISO 14001, los accionistas de Cerrejón a través de sus auditorías al sistema de integridad operacional y los clientes a través de auditorías puntuales requeridas como requisito para la compra del mineral.(...)**

**PREGUNTA: infórmele al despacho si usted tiene conocimiento que Cerrejón haya sido alguna vez sancionada por temas ambientales relacionados con la calidad del aire en razón a su operación integrada. CONTESTÓ: No, Cerrejón no ha sido sancionada durante la vida de su operación. PREGUNTA: de acuerdo con el programa de rehabilitación de tierras que usted antes menciono, infórmele al despacho que gestión adelanta Cerrejón o tiene proyectado adelantar en relación con las áreas en donde se realiza directamente la explotación y sustracción del carbón. CONTESTÓ: Cerrejón es líder a nivel nacional e internacional en la gestión de rehabilitación de tierras intervenidas por las operaciones mineras, en los últimos 22 años hemos alcanzado a rehabilitar algo más de 3000 hectáreas de las 12000, es decir que el área activa corresponde a 9000 hectáreas aproximadamente en donde están los tajos, vías e instalaciones de soporte al proceso minero, el criterio que se maneja es que una vez las áreas son liberadas por las operaciones mineras, es decir, que no se requieren más para minería estas inician las fases de adecuación que consiste en perfilar taludes, adecuación de drenajes; estabilización que consiste en la colocación del suelo o capa orgánica previamente movida y almacenada en bancos de suelo la cual es extendida a una capa de 30 cm tanto en áreas planas como inclinadas en la cual se siembra una gramínea para asegurar la estabilización del suelo, posteriormente se hace la etapa de revegetación que consiste en la incorporación de especies arbóreas nativas cuyas semillas son colectadas en áreas vecinas y producidas en el vivero del Cerrejón, esta nueva cobertura vegetal se ha convertido en un laboratorio de bosques seco tropical altamente amenazado a nivel mundial y particularmente en el departamento de la Guajira por las prácticas tradicionales de las comunidades, de talar bosque para hacer pastizales. PREGUNTA: infórmele al despacho, de manera general, cuáles son los resultados que arrojan las mediciones realizadas sobre niveles de polvo en el aire, en el área de influencia del Cerrejón. CONTESTÓ: los resultados obtenidos de los monitoreos de polvo suspendido total, respirable (PM10) y (PM 2.5) han demostrado el cumplimiento de la normatividad ambiental colombiana y nunca el área de operaciones del Cerrejón incluyendo la mina, ferrocarril y puerto bolívar ha sido declarada por la autoridad ambiental como área fuente de contaminación en ninguno de los grados que establece la legislación colombiana.(...)**

**PREGUNTA: conoce usted los motivos que originaron para que Corpoguajira proferiera la resolución 01723 de 2010 mediante la cual suspendió temporalmente por 45 días, 5 permisos de concesión de aguas superficiales en la cuenca hidrográfica del río ranchería en concreto en los municipios de Barrancas, Fonseca, Albania y Distracción? RESPUESTA: tengo una vaga información, a principios del año 2010 todavía se vivían los efectos del fenómeno del niño a partir de 2 trimestre empezó el intenso invierno si mal no recuerdo fue la restricción por los caudales del río. Que después se llenó la represa que se tenía planeado llenar en 5 años se llenó en 7 meses, no tengo más que aportar a eso. PREGUNTA: conoce usted incidentes que se hayan ocasionado en la línea férrea que transporta el carbón de la mina a puerto Bolívar tales como derramamientos de**

aceite o de carbón en virtud de descarrilamiento del tren, Si los conoce por favor indique si tales hechos de los que tuvo noticia generaron daños ambientales? RESPUESTA: como es de todos conocido y se ha publicado en los medios nacionales la línea férrea de Cerrejón no ha estado exenta de atentados terroristas, los cuales en varias ocasiones han causado el descarrilamiento del tren cargado e impactado las locomotoras lo que ha ocasionado tanto derrames de combustible diesel de las locomotoras impactadas como derrames de carbón al descarrilarse los vagones. Afortunadamente posterior a las labores de recuperación de la línea, limpieza del área, se han hecho inspecciones para verificar si hay huellas de impacto ambiental en el área que en todos los casos ha estado circunscrita al área de reserva industrial otorgada a Cerrejón lugar donde no hay presencia de comunidad alguna en esa franja. PREGUNTA: Sírvase informar al Despacho de cuántos acontecimientos como el anterior ha tenido usted noticia en virtud del cargo por usted desempeñado e indique si dichos descarrilamientos de vagones siempre han sido ocasionados por acciones delictivas? RESPUESTA: no tengo el detalle en mi cabeza de los casos ocurridos pero sí sé que el impacto de las locomotoras no han sido frecuentes por lo que los derrames de hidrocarburos no se han presentado con alta frecuencia, se han presentado casos de descarrilamiento de vagones por fallas digamos operacionales, pero estos no han implicado el volcamiento o derrame de carbón sobre la vía. PREGUNTA: Sírvase informar al Despacho si conoce las razones que originaron el pronunciamiento de la Corte Constitucional en virtud de una acción de tutela instaurada por la comunidad Wayú en el que la Corte Constitucional concedió el amparo a los derechos fundamentales incluido el derecho a un ambiente sano en el año 92 en contra del Cerrejón? RESPUESTA: Sí se que hubo esa acción pero no tengo detalles al respecto de esa acción de tutela, se que ha habido acciones pero no sé si de tutela u otra." (fls. 512 a 529 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

g) El día 17 de septiembre de 2012 el señor Hugo Hernán Piedrahita Lopera quien es médico especializado en gerencia de servicios de salud y en salud ocupacional e igualmente cuenta con una maestría en ergonomía y PHD en salud ocupacional con una experiencia profesional de 25 años y para el momento en el que rindió el testimonio que a continuación se describe ocupaba el cargo de jefe de centro de conocimiento de salud ocupacional en la empresa Carbones El Cerrejón Limited, en relación con la participación de los trabajadores de la citada empresa en materia de salud ocupacional y el funcionamiento del COPASO puso de presente lo siguiente:

**"PREGUNTA: Interrogado por sus generales de ley. CONTESTÓ: Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificada con la cédula de ciudadanía número 71.590.519 de Medellín, tengo 51 años de edad, resido en el municipio de Albania (Guajira), estado civil casado, soy médico de profesión especializada en gerencia de servicios de salud, también soy especialista en salud ocupacional, tengo**

1610

**una maestría en ergonomía y soy doctor PHD en salud ocupacional; registro una experiencia profesional de 25 años; no he tenido ni tengo ninguna relación laboral ni contractual con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP ni con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación; con la empresa Carbones el Cerrejón Limited tengo una vinculación laboral desde hace 3 años y 10 meses y me desempeño como Jefe del Centro de Conocimiento de Salud Ocupacional, condición esta sobre la cual hago entrega en este momento de una certificación expedida el 6 de septiembre de 2012 por el Centro de Servicios a empleados capital humano de dicha empresa; el magistrado deja constancia de que el testigo hace entrega de la mencionada certificación en un folio útil el cual se ordena agregar al expediente con el valor que en derecho corresponda. Acto seguido se le recuerda nuevamente al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 177 del cuaderno de contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de los siguientes puntuales aspectos respecto de la empresa Carbones del Cerrejón Limited: a) participación de los trabajadores en materia de salud ocupacional; b) el funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional de la citada empresa (COPASO); c) el programa de salud ocupacional que pueda tener la empresa y su aplicación y d) el estudio internacional de la Asociación Colombiana de Higienistas Ocupacionales (ACHO). CONTESTÓ: los trabajadores del Cerrejón tienen diferentes formas de participar en los programas de salud ocupacional el primero de los mecanismos es el legal que se denomina COPASO teniendo en consideración el tamaño de la empresa y la ubicación geográfica de los sitios de trabajo Cerrejón cuenta con tres COPASO uno en puerto Bolívar, otro en la mina y otro en Bogotá, el COPASO se conforma por igual número de representantes de los trabajadores y de la empresa para la elección de los representantes de los trabajadores Cerrejón facilita un proceso democrático y participativo en el cual cerca del 80% de los trabajadores votan por las diferentes planchas que los mismos trabajadores conforman, la votación se hace de manera secreta a través de un sistema audio telefónico de consulta y el proceso de selección es auditado tanto por personal administrativo de la empresa como por Sintracarbón, estos tres comités tienen unas funciones establecidas por la ley dentro de las cuales se destaca fundamentalmente la vigilancia y la auditoría al programa de salud ocupacional del Cerrejón, en el comité que funciona en la mina hay 16 personas, 8 de ellos elegidos por la administración y 8 por los trabajadores como lo cite anteriormente, regularmente ocurre una reunión ordinaria cada mes pero se realizan tantas reuniones extraordinarias como sean necesarias en toda investigación de accidentes de trabajo que hayan revestido alguna gravedad la empresa conforma un equipo interdisciplinario de alto nivel y siempre en ese equipo participa un miembro del COPASO adicionalmente en la revisión periódica que se hace tanto al programa de salud ocupacional como reglamento de medicina, higiene y seguridad industrial los miembros del COPASO participan, discuten y proponen considerandos que son incluidos en estos documentos, adicionalmente los miembros del COPASO**

representantes de los trabajadores participan en diferentes comisiones que tienen que ver con aspectos de salud y condiciones de trabajo, como por ejemplo la comisión de salud, la comisión de alimentos, los comités de los sistemas epidemiológica y un comité que se realiza para la inspección de problemas particulares de salud que sufren algunos empleados, **los miembros del COPASO reciben un entrenamiento y una capacitación en temas de salud ocupacional facilitadas por la empresa, adicionalmente asisten a los cuatro congresos nacionales más importantes que se hacen en el país cada año, algunos de los representantes de los trabajadores que no han tenido experiencia previa y que llegan a ser por primera vez representantes de los trabajadores reciben una inmersión específica en temas de salud ocupacional con una entidad externa, existe adicionalmente al Comité Paritario otros mecanismos de participación a los trabajadores en temas de salud y seguridad en el trabajo, entre ellos, los comités PPABC estos comités existen en todas las unidades de trabajo del Cerrejón y son conformados por líderes naturales de las unidades de trabajo allí se discuten aspectos puntuales y específicos del área respectiva en estos temas de salud ocupacional igualmente todos los días al inicio de cada jornada laboral cada jefe o supervisor realiza una charla de seguridad, en esta charla que es corta entre 5 o 10 minutos se discuten aspectos claves de seguridad y los trabajadores participan activamente, cada año y después de culminar el periodo de vacaciones todos los trabajadores participan en un programa que se denomina reintegro laboral en este programa se hace énfasis en aspectos de salud y seguridad en el trabajo a través de diferentes mecanismos como talleres, mesas de trabajo y foros de discusión, cuando un trabajador llega por primera vez a Carbones el Cerrejón participa en un programa de inducción de una semana en donde los temas de salud ocupacional son los mas importantes y ocupan alrededor del 60% de esta jornada, igualmente todos los trabajadores del Cerrejón saben que cuando hay una situación que pueda poner en riesgo su salud o su seguridad o las de sus compañeros de trabajo ellos tienen la obligación y el deber de denunciar dicha situación y si se hace necesario pueden suspender la tarea que se esté realizando, esto sin tener consecuencia en su desarrollo contractual, como un mecanismo masivo de difusión de los programas de salud ocupacional, Cerrejón cuenta con una emisora que funciona las 24 horas al día y además de programas culturales y recreativos que se transmiten en esta emisora los trabajadores pueden participar desde su sitio de trabajo por ejemplo desde el camión que están operando y formular desde ahí a través del radio de comunicación que tienen para formular preguntas a las personas que participan en las mesas de la emisora en aspectos de salud y seguridad, quiero destacar la forma de participación de los trabajadores en el desarrollo del programa de salud ocupacional como he señalado este programa se revisa periódicamente y en este proceso los trabajadores **representantes, valga la redundancia de todos los trabajadores de la compañía y que hacen parte del COPASO revisan, proponen y sugieren cambios e inclusiones que son generalmente tenidos en cuenta e incluidos en la versión nueva que se genera de dicho programa, de la misma forma en la elaboración del reglamento de higiene y seguridad social hay una participación activa de los trabajadores, miembros del COPASO en la construcción de este reglamento y en particular****

1611

en la identificación en las condiciones de salud y seguridad presentes en los sitios de trabajo, además de todas las acciones de ley establecidas para la participación de los trabajadores del COPASO en materia de salud y seguridad ocupacional ellos están siempre presentes cuando Cerrejón realiza estudios, investigaciones o mediciones ambientales dando fe de los métodos utilizados y acompañando durante todo el tiempo de las mediciones a los funcionarios que se contratan para ese fin, de la misma forma cuando Cerrejón recibe visitas que tienen que ver con aspectos de salud y seguridad en el trabajo bien sea de instituciones del Gobierno, ONG o empresas auditoras siempre está presente un miembro del COPASO, aunque la ley establece que cada miembro del COPASO puede destinar hasta 4 horas en la semana de su trabajo para dedicarse a actividades propias del COPASO Cerrejón tiene establecido convencionalmente que pueden dedicar hasta 8 horas y como en muchas ocasiones sucede pueden dedicar hasta varios días en la semana únicamente en funciones que tienen que ver con asuntos de salud y seguridad en el trabajo. En este momento el testigo desea hacer entrega de un ejemplar original de la revista "Cerrejón al Día" correspondiente a la edición no. 85, septiembrenoviembre de 2012 editada por la empresa Carbones del Cerrejón, en cuyo ejemplar en el folio 3 aparece publicado un artículo de autoría del testigo y que tiene por título "mecanismos de participación de los trabajadores en aspectos de seguridad y salud en el trabajo (SST) en Cerrejón", documento este del cual en esta audiencia se corre traslado a las partes y se ordena agrega al expediente con el valor que en derecho corresponda, decisión está que se notifica en estrados. Acto seguido continúa el testigo con su relato: **voy a referirme entonces ahora al programa de salud ocupacional del Cerrejón, me referiré a él como programa de salud ocupacional sin embargo es importante señalar que de acuerdo a la Ley 1562 del 11 de julio de 2012 dicho programa se denomina ahora sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Cerrejón cuenta con un programa de salud ocupacional desde hace mas de 25 años este programa hace parte del denominado sistema de integridad operacional del Cerrejón sus siglas son SIO este sistema abarca aspectos que tiene que ver con la salud, seguridad, medio ambiente con las comunidades y con los diferentes procedimientos y normas legales que lo conforman, 15 elementos conforman este SIO uno de ellos el elemento 6 tiene que ver con aspectos de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial, aspecto que voy a declarar con mayor detalle dado la experiencia que tengo en él, valga la pena destacar que este SIO está certificado por las normas internacionales ISO 14000 de gestión ambiental y las normas OHSAS 18001 de seguridad y salud en el trabajo, ambas certificaciones las obtuvo Cerrejón por primera vez en el año 2003 y de manera ininterrumpida ha sido certificada hasta la fecha el ente certificador actual es la firma SGS S.A., el programa de salud ocupacional tiene por finalidad garantizar las mejores condiciones de salud y seguridad en el trabajo de todos los empleados del Cerrejón a través de la identificación y el control de los riesgos ocupacionales y con la finalidad de minimizar la presencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales para el desarrollo del programa de salud ocupacional Cerrejón cuenta con unos recursos humanos, físicos y financieros que quiero destacar, 312 empleados del Cerrejón trabajan en aspectos que tienen que**

**ver con salud ocupacional**, 180 de ellos lo hacen como brigadistas de salud y el resto son profesionales de las siguientes disciplinas: médicos, enfermeras, sicólogos, fonoaudiólogos, higienistas ocupacionales y otras disciplinas relacionadas con el tema de salud y seguridad en el trabajo, al menos el 80% de estos últimos tienen al menos alguna especialización en las ciencias relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, en la modalidad de especialistas, magister o doctores, los recursos financieros que **Cerrejón invierte para el programa de salud ocupacional supera la cifra de los 10 millones de dólares al año y dentro de los recursos físicos** con que cuenta el programa de salud ocupacional tenemos los siguientes equipos de higiene industrial: 10 dosímetros, 13 bombas de muestreo, 3 medidores de gases, 3 equipos para medir vibraciones y 3 equipos para medir temperaturas y otros, en la parte de medicina preventiva y del trabajo Cerrejón cuenta con 3 audiómetros, 6 consultorios médicos, 3 salas para la realización de pruebas visuales y todos los equipamientos necesarios para la prestación de los servicios médicos, en el tema de atención de emergencias incluido en el programa de salud ocupacional Cerrejón cuenta con 7 centros de atención de emergencia (CAE) los cuales están ubicados geográficamente en sitios estratégicos de la mina y puerto Bolívar, cada uno de estos CAE cuentan con una ambulancia debidamente dotada y adicionalmente hay 4 equipos para la atención de incendios, el personal de estos CAE es altamente capacitado para la atención de emergencias, voy entonces ahora a referirme al programa de medicina preventiva y medicina del trabajo, desde hace más de 24 años Cerrejón desarrollo una estrategia que se denomina los grupos homogéneos de riesgo, estos GHR son trabajadores que realizan tareas similares siguen procedimientos similares y en consecuencia se espera que estén expuestos a las mismas condiciones de riesgo, toda la estrategia de salud en Cerrejón se fundamenta en la conformación de estos GHR aunque Cerrejón hace más de 24 años sigue esta metodología en Colombia solamente hasta el año 2007 a través de la expedición de las guías de atención en salud ocupacional basada en la evidencia (GATISO) se comenzó a hablar de este tema. La importancia de los GHR radica en que fácilmente Cerrejón conoce cuáles son los riesgos a los cuales están expuestos los diferentes grupos de trabajadores que como mencioné antes realizan actividades similares. Para citar un ejemplo el grupo de los trabajadores de camión de las 320 toneladas que son cerca de 180 trabajadores conforman un grupo de estos, al identificar en cada GHR las condiciones de riesgo a los cuales están expuestos estos trabajadores es fácilmente implementable las acciones de prevención, promoción y capacitación en salud ocupacional y a su vez facilita la vigilancia y el seguimiento médico que periódicamente debe practicarse teniendo en cuenta esas condiciones de riesgo, Cerrejón cuenta actualmente con 220 GHR, es decir todos los trabajadores de Cerrejón pertenecemos a alguno de esos 220 GHR y por lo tanto es fácilmente identificable las condiciones de riesgo a las cuales está expuesta las medidas de prevención y protección que se deben implementar, la capacitación que deben recibir y la vigilancia médica que se le debe practicar, para el control de los riesgos ocupacionales en Cerrejón seguimos la estrategia de la jerarquía de controles que estimula inicialmente la eliminación del riesgo, es decir si un grupo de trabajadores está expuesto a una condición particular de riesgo que pueda

1612

**afectar su salud o seguridad, la primera acción que se toma es siempre tratar de eliminar ese riesgo. Si el riesgo no se puede eliminar pasamos a la 2 estrategia que es la sustitución, es decir, si por ejemplo hay una sustancia química que puede ser peligrosa para la salud o la seguridad de los trabajadores se busca la posibilidad técnica de sustituirla por una menos peligrosa. La tercera estrategia es el rediseño que consiste en modificar técnicamente una situación de trabajo para evitar la posibilidad que un riesgo se materialice y que pueda afectar la salud y la seguridad de los trabajadores, pro ejemplo si un trabajador tienen que hacer un sobre esfuerzo el rediseño sería disponer de una escalera o algún otro elemento que facilite el acceso de manera segura del trabajador. La cuarta estrategia es la separación del riesgo, la quinta estrategia es la estrategia administrativa que como su nombre los indica consiste en acciones de tipo administrativo que ayudan a reducir el riesgo, un ejemplo es la reducción de número de horas de exposición de un trabajador o un grupo de trabajadores, Cerrejón estimula siempre esta jerarquía de controles a través de estos 5 pasos pero si acaso no son suficientes para el control de los riesgos desarrollamos la última estrategia que es la entrega de los elementos de protección personal, Cerrejón dispone y facilita a todos los trabajadores a través del programa de salud ocupacional de los elementos de salud ocupacional que el trabajador requiera teniendo en cuenta la mas alta calidad de los mismos y las certificaciones nacional e internacionales para poder garantizar la adecuada protección y adicionalmente se realizan campañas educativas para promover en los trabajadores el uso apropiado de estos elementos de protección personal, Cerrejón cuenta con un grupo de expertos en higiene industrial y un laboratorio de higiene industrial que muy pocas empresas en Colombia tienen y este grupo de personas con sus equipos vigilan permanentemente los diferentes riesgos a que están expuestos los trabajadores y proponen correcciones técnicas para disminuir o eliminar esos riesgos, varios ejemplos dan cuenta de esto, uno de ellos es la insonorización de las cabinas de los equipos mineros y la presión positiva de las mismas con la cual reducimos considerablemente los niveles de ruido y de material particulado a los que están expuestos dichos trabajadores, el grupo de higiene industrial del Cerrejón realiza cada año al redero de 2.400 mediciones ambientales de higiene con lo cual se actualizan los GHR y se proponen las mejoras técnicas de las que he hablado anteriormente, pero adicionalmente Cerrejón contrata estudios especializados con entidades nacionales e internacionales para la medición y el control técnico de algunos riesgos ocupacionales, para la vigilancia médica de los trabajadores Cerrejón desarrolla los sistemas de vigilancia epidemiológica para los diferentes riesgos ocupacionales, quiero destacar los siguientes, el de prevención de la sordera profesional, el de la conservación de la salud respiratoria, el del desórdenes traumáticas acumulativos y el de riesgos sicosociales para el desarrollo de estos SVE Cerrejón sigue recomendaciones internacionales y los más altos estándares de organismos como la OIT y el Instituto de Salud y Seguridad en el Trabajo de los estados unidos NIOSH además de las guías y recomendaciones nacionales que expide el gobierno nacional, entre ellos, y como ya me referí anteriormente las GATISO, estas guías fueron diseñadas por el Ministerio de la Protección Social a través de un contrato que suscribió con la Universidad Javeriana, la Universidad desarrolló y diseñó estas guías contando con un grupo de profesionales del país altamente**

**calificados y antes de ser divulgadas fue revisada por un grupo de expertos dentro de los cuales hice parte de la revisión de una de ellas, en el año 2009 Cerrejón contrato a la Universidad Javeriana para que diera un entrenamiento a un grupo de 30 profesionales de las aéreas de la salud y seguridad en el trabajo de Cerrejón con el fin de que conocieran de primera mano las GATISO y comenzara el programa de implementación ese curso fue desarrollado durante 40 horas, adicionalmente Cerrejón contrató a una de las autoras de esas GATISO para que en específico asesorara a Cerrejón en la incorporación de los aspectos técnicos de dicha guía en los sistemas de vigilancia epidemiológica auditiva y salud pulmonar con esto quiero entonces destacar que Cerrejón en su programa de salud ocupacional y en particular en el desarrollo de SVE sigue las normas y recomendaciones de las GATISO, los SVE y en particular los cronogramas de actividades que se derivan de ellos y que son en última instancia la materialización de las acciones que se toman para vigilar la salud de los trabajadores son socializadas y discutidas con los miembros de los COPASO de puerto Bolívar de Bogotá y de la mina y ellos vigilan el cumplimiento de estos cronogramas como una de sus funciones fundamentales. Adicionalmente a los SVE Cerrejón realiza los siguientes exámenes médicos a su empleados todo lo cual hace parte del programa de salud ocupacional, exámenes médicos de ingreso, exámenes médicos de retiros, exámenes médicos de reintegro al cargo, exámenes médicos post incapacidad y todos los exámenes periódicos que se derivan en particular de los SVE la periodicidad de dichos exámenes depende del GHR al cual pertenece el trabajador, sin embargo, otros programas específicos de prevención son también llevados a cabo como la vigilancia de programas cardiovasculares, la prevención del cáncer y las enfermedades de inmunoprevenibles. Como la ley lo establece el programa de salud ocupacional del Cerrejón es revisado cada 6 meses, en dicha revisión un grupo de expertos y con la participación del COPASO verifican y deciden la conveniencia o no de actualizar dicho programa, la última versión oficial del programa del Cerrejón tiene fecha del 20 de febrero de 2012, este documento de 73 páginas está disponible a través del portal interno del Cerrejón y cualquier empleado que tenga acceso a dicho portal incluyendo a los miembros del COPASO pueda acceder a dicho programa, adicionalmente en todas las unidades de trabajo, los jefes con sus subordinados discuten aspectos relevantes de dicho programa. El reglamento de medicina higiene seguridad industrial hace parte de dicho programa como un anexo y además está fijado en diferentes carteleras de la compañía para el conocimiento y lectura por parte de los trabajadores, otro anexo importante del programa de salud ocupacional del Cerrejón es la política de salud, seguridad, medio ambiente y comunidades que es la declaración de la gerencia de la compañía frente a su visión en estos aspectos y la responsabilidad que ellas asume por que no haya ninguna tarea o actividad que se realice en Cerrejón que pueda poner en peligro la salud o la seguridad de los empleados, finalmente, en el programa se destaca las estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades laborales para conocimiento de todos los trabajadores. Entre diciembre de 2008 y abril del año 2009 Cerrejón contrató a la Asociación Colombiana de Higienistas Ocupacionales (ACHO) para que realizara un estudio de los riesgos ocupacionales a los que estaban expuestos los trabajadores del Cerrejón con particular**

1613

**interés a: polvo respirable, sílice libre, carbón, humos metálicos, solventes orgánicos y cromo.** La ACHO contrató a su vez a una firma experta en higiene industrial llamada C.I. CONHINTECH para que fuera la que realizara el estudio de campo, adicionalmente y teniendo en cuenta que en Colombia no hay ningún Higienista ocupacional certificado por la asociación internacional de higienista, a un experto mexicano con dicha certificación y experiencia para que actuara como director técnico científico de dicho estudio, la ACHO tomó la decisión de procesar todas las muestras de este estudio en un laboratorio internacional en Canadá laboratorio este certificado internacionalmente y que podría dar certeza de los resultados obtenidos, de la misma manera dentro del marco de este estudio, la ACHO contrató a la universidad CES para que realizara una investigación sobre el estado del arte del material particulado y sílice en minas de carbón a cielo abierto en el mundo, el grupo de profesionales encargados de recoger las muestras estuvo conformado por 6 ingenieros especialistas en salud ocupacional quienes durante 5 meses en las fechas indicadas arriba tomaron las muestras de manera aleatoria y siguiendo las normas internacionales para dichas muestras, el estudio se realizó como lo acabo de mencionar de manera aleatoria es decir los trabajadores fueron escogidos por azar, el estudio se realizó en diferentes sitios de la mina y en Puerto Bolívar y las muestras se tomaron tanto a trabajadores de manera individual como en algunos sitios puntuales de trabajo, las muestras también fueron tomadas tanto en la jornada diurna como en la jornada nocturna, en total fueron realizadas 729 muestras para fracción respirable, 729 para sílice libre, 149 para carbón, 29 para solventes orgánicos, 12 para humos metálicos y 2 para cromo, **no hay ningún estudio en América latina tan grande y con la rigurosidad científica que este al cual me estoy refiriendo, a lo largo de este estudio internacional los miembros del COPASO, Sintracarbón y un grupo de asesores técnicos de esa organización sindical conocieron los avances, participaron en discusiones técnicas e hicieron sugerencias y recomendaciones para la buena marcha del estudio, los resultados del estudio a los cuales me referiré a continuación han sido socializados en eventos científicos nacionales e internacionales dentro de estos últimos en el año 2010 en el Congreso Latinoamericano de higiene ocupacional realizado en Ciudad de México, los resultados más relevantes del estudio mostraron que no hay ningún grupo homogéneo de riesgo que para ninguno de los contaminantes realizados superaran el límite máximos permisible (TLV), para la exposición de los solventes orgánicos, humos de soldadura y cromo hexavalente la conclusión del estudio es que estos contaminantes no implican un riesgo ocupacional epidemiológicamente relevante, para la exposición a carbón, sílice y polvo respirable todos los GRH mostraron resultados por debajo del TLV y solo 6 grupos estuvieron entre el 50% y el 99% de la dosis máxima, los demás grupos el resultado estuvo por debajo del 50% del TLV. El laboratorio Canadiense en donde se practicaron todas las muestras certificó que la toma de las muestras se habían hecho siguiendo los estándares internacionales y el director técnico científico, el higienista ocupacional mexicano Juan Rodríguez a quien me referí arriba también certificó la idoneidad de los profesionales y la calidad técnica con que el estudio se llevó a cabo, la conclusión mas relevante de este estudio internacional es que los resultados son congruentes con mediciones que Cerrejón había realizado en el pasado y que teniendo en cuenta que ningún**

GHR había superado el límite máximo permisible **se concluía que las medidas técnicas que Cerrejón ha venido implementado son eficientes para el control de los riesgos ocupacionales.** El estudio contó adicionalmente con interventoría técnica de un higienista ocupacional llamado Rigoberto Quinchía quien es uno de los higienistas ocupacionales más reconocidos del país quien también certificó la rigurosidad técnica, el control y custodia de las muestras y la congruencia de los resultados y conclusiones con los hallazgos del estudio. (...) **PREGUNTA: Por favor infórmele al Despacho si el programa de salud ocupacional del Cerrejón contempla el manejo de trabajadores que por alguna situación de salud no pueden desempeñar el cargo para el cual fueron inicialmente contratados? CONTESTÓ: Si dentro del programa de salud ocupacional hay un capítulo especial que denominamos trabajadores en reincorporación para este grupo de empleados Cerrejón dispone de un grupo de personas que garantizan que una vez haya terminado su tratamiento puedan llegar a trabajar preferiblemente en el mismo cargo que ocupaba anteriormente o en su defecto a reubicarlos en otro cargo acorde con su condición de salud y con sus conocimientos y experiencia,** en otras ocasiones son ubicados en el mismo cargo que desempeñaban antes de enfermarse, pero realizan este cargo con alguna restricción, por ejemplo en vez de operar continuamente un equipo minero pesado lo hacen de forma interrumpida trabajando por ejemplo una hora dentro del equipo y una hora no realizan ninguna tarea, en otros casos por ejemplo la restricción es que operan el equipo únicamente en jornada diurna sin realizar labores en la noche, todo este grupo de empleados son vigilados y evaluados periódicamente por un equipo interdisciplinario de el cerrejón que cuenta con el acompañamiento de las diferentes EPS a las que pertenecen y de la ARL positiva, es importante destacar que entre el 75 y el 80 % de las razones por las cuales un trabajador del Cerrejón entra a hacer parte de este grupo de trabajadores en reincorporación laboral son enfermedades de tipo general para asegurar la reincorporación de estos empleados Cerrejón realiza talleres en los cuales vincula a sus familias quienes se convierten en un facilitador de este proceso, el programa de reincorporación laboral del Cerrejón ha sido puesto como modelo por parte de la ARL Positiva y del anterior Ministerio de la Protección Social.(...) **PREGUNTA: Infórmele al Despacho qué manejo contempla el programa de salud ocupacional del Cerrejón en materia de control del riesgo químico? CONTESTÓ: dentro de los sistemas de vigilancia epidemiológica con que cuenta Cerrejón hay uno en particular que se intitula el Sistema de Gestión Integral de Riesgo Químico,** a través de este sistema Cerrejón monitorea y evalúa la presencia de los diferentes contaminantes químicos presentes en los diferentes puestos de trabajo y a su vez establece las medidas de control técnico para minimizar dicha exposición, igualmente incluye la valoración médica a los trabajadores potencialmente expuestos, para el desarrollo de este sistema. **Cerrejón ha sido asesorado por empresas especializadas en este tema y ha recibido el apoyo y acompañamiento de la ARL Positiva. Fundamentalmente el sistema sigue los lineamientos de la OIT para el control de químicos denominado "Control Banding"** que permite la identificación de aquellas sustancias químicas de mayor riesgo y las acciones de control que se deben implementar, todas las sustancias químicas que existen en Cerrejón cuentan con una hoja de datos de seguridad o MSDS y están dispuestas en todos los sitios de trabajo donde son utilizadas para que los

1614

trabajadores puedan acceder a ellas de manera oportuna cuando sea requerido. El COPASO, Sintracarbón y los asesores de esta organización expertos en toxicología ocupacional han conocido los avances del Cerrejón en esta materia y han participado en diversas discusiones técnicas aportando recomendaciones que se han incorporado al sistema, la última de estas reuniones se llevó a cabo el 4 de mayo de este año en la mina. Actualmente y como una de las medidas claves dentro de la jerarquía de controles 19 sustancias químicas de usos frecuente en la mina están siendo sustituidas, Cerrejón adicionalmente realiza diversas mediciones ambientales para evaluar el posible riesgo de la exposición a estas sustancias de los trabajadores y para eso ha contratado a firmas nacionales expertas en esta materia. De manera general los resultados de estas evaluaciones han demostrado que dichas sustancias se encuentran por debajo de los límites permisibles. Finalmente y cuando es necesario Cerrejón provee a sus trabajadores los elementos de protección personal requeridos para el desempeño de las tareas de manera segura y saludable.

**PREGUNTA:** ¿en una de sus respuestas anteriores usted señaló que algunas actividades del programa de salud ocupacional involucraban incluso a la familia del trabajador, por favor infórmele al Despacho que alcance llegan a tener las actividades que contempla el PSO por fuera de las instalaciones de la empresa? **CONTESTÓ:** el PSO trasciende el espacio físico del Cerrejón entendiendo que los trabajadores están un número determinado de horas en las instalaciones de la empresa pero en un porcentaje mayor están fuera de la empresa; entendiendo esta situación Cerrejón se ha volcado a entender cuáles aspectos socioculturales de la región pueden favorecer o generar alguna limitación para el desempeño de las actividades dentro del Cerrejón, en este orden de ideas, Cerrejón Contrató a una empresa Corpovisionarios para realizar un estudio para identificar las características socioculturales de la Guajira. Una de las conclusiones más importantes de ese estudio fue que en La Guajira las personas no siguen las normas y son muy confiados. Esta empresa Corpovisionarios que ha realizado varios estudios de transformación ciudadana en Bogotá hizo unas recomendaciones que Cerrejón ha venido implementando a través del programa "C-SEGURO: Sigue las Reglas no te confíes" adicionalmente Cerrejón involucra a la familia de los empleados a través de visitas que las esposas o esposos e hijos de los empleados o empleadas hacen a las instalaciones de la mina donde trabaja su cónyuge o su papá, además de visitar el sitio de trabajo , reciben capacitación en diferentes aspectos de seguridad y salud en el trabajo de manera especial frente al tema de sueño y fatiga para que la familia se convierta en aliado y facilite un buen descanso a los trabajadores cuando estén en el día de descanso. En este sentido es importante mencionar que Cerrejón ofrece a sus empleados un préstamo sin intereses para la adquisición de hasta 3 unidades de aire acondicionado y 2 cortinas black out con el fin de promover y facilitar el buen descanso de sus trabajadores. Adicionalmente y teniendo en cuenta que cerca del 8% de los empleados del Cerrejón son mujeres y que alrededor del 4% son indígenas Wayuu, Cerrejón tiene programas especiales de salud y seguridad para ellas y para ellos, y para estos últimos tienen entrenadores específicos en temas de salud y seguridad que son facilitados en su lengua materna el Wayuunaiki, **PREGUNTA:** ¿infórmele al Despacho qué medidas de prevención para la exposición a material particulado contempla el programa de salud ocupacional? **CONTESTÓ:** como lo he dicho antes en la jerarquía

de controles la primera medida que se implementa es la eliminación del riesgo, sin embargo por la naturaleza propia del proceso productivo no sería posible operar ninguna mina a cielo abierto sin que hubiese exposición a este factor de riesgo, entonces **las medidas están todas integradas dentro SVE de enfermedades respiratorias** y contempla inicialmente la disminución del material particulado través del riego permanente de la vías con agua reciclada a la que se le adiciona una sustancia surfactante para que adhiera por mas tiempo, igualmente los camiones tienen sistemas especiales de presurización positiva en la cabina del operador con aire acondicionado filtrado lo cual garantiza que en el aire de la cabina del operador no hay material particulado. **Adicionalmente y como una de las últimas medidas se le entrega a todos los operadores los elementos de protección personal respiratoria con las certificaciones internacionales debidas para que los usen si es necesario.** En el SVE de enfermedades respiratorias se hace un seguimiento y vigilancia especial a todos los trabajadores de acuerdo a su GHR y de acuerdo a su nivel de exposición. Dentro de las varias pruebas de control médico que se les practican están el cuestionario de síntomas respiratorios, la espirometría y la radiografía de tórax de acuerdo a los criterios establecidos por la OIT, esta última es la prueba de oro para el diagnóstico de enfermedades respiratorias relacionadas con el trabajo aceptada internacionalmente. (...) **PREGUNTA: ¿cuántos trabajadores con enfermedad profesional conoce usted en virtud de su cargo que tenga el Cerrejón hoy en día?** **CONTESTÓ: A diciembre 31 del año 2011 el número de trabajadores con enfermedad laboral certificada por las autoridades competentes era de 59 casos, esto quiere decir que la tasa de enfermedad laboral en el Cerrejón era de 92 casos por cada 100.000 trabajadores comparado con la tasa de enfermedad laboral del país que era de 125 y la del sector de minas y canteras que para el mismo periodo era de 225.** **PREGUNTA. ¿De esos casos cuál es la causa más frecuente de enfermedad profesional?** **CONTESTÓ: Alrededor de 85% de los casos de enfermedad laboral en Cerrejón corresponde al grupo de enfermedades denominado desórdenes músculo esqueléticos.** **PREGUNTA: ¿Por enfermedad respiratoria o silicoantracosis nodular hay algún caso de enfermedad profesional en el Cerrejón?** **CONTESTÓ: Sí la información que tengo es que de los 59 casos a los que me he referido hay uno calificado como neumoconiosis. La información que tengo es que el diagnóstico se hizo desde el año 2002, que el trabajador continúa laborando en carbones el Cerrejón, que ha sido reubicado laboralmente en un cargo acorde a su diagnóstico y que se le han continuado realizando todos los controles y vigilancia médica que se le hace a los empleados del Cerrejón, tengo también información, que el ultimo control radiográfico siguiendo las técnicas de la OIT es reportado como norma. (...)** **PREGUNTA: ¿usted manifestó en el transcurso de su testimonio que no hay una actividad en Cerrejón que pueda poner en riesgo la salud de los trabajadores, de acuerdo con su afirmación, qué opinión le merece lo consagrado en la página 33 del precitado informe cuando se argumenta que el patio de ensamble, el plomo supera el nivel de acción. Para el manganeso en los puestos de Sprocket 1 y Dipeer Hader se supera el nivel de acción y en Sprocket 2, Cucharon PH, Mandicula dema y Patio de ensamble se supera el valor límite permisible. Para los metales evaluados se encontró que el PBV Estanteria Etaker el plomo superó el nivel de acción y en brazos cargador el cobre supera el**

nivel de acción y el hierro y manganeso superan los valores límites permisibles. En este momento el magistrado pone a disposición del testigo el documento integral sobre el que versa la pregunta y en particular el folio 33, para que con base en ello responda la pregunta **CONTESTÓ:** quiero reiterar que en Cerrejón no se realiza ninguna actividad laboral ni ninguna tarea que pueda poner en peligro la salud o la seguridad de los empleados, **quiero también aclarar que las funcionarias que firmaron el citado informe no realizaron ninguna medición ambiental ni ningún estudio.** Fundamentalmente su informe se basó en dos visitas técnicas, la primera de ellas anunciada con suficiente anterioridad a Cerrejón y la segunda sin previo conocimiento de Cerrejón, ambas visitas fueron atendidas y recibidas por Cerrejón y se dispuso a ellas toda la información que Cerrejón disponía para el análisis documental en que se basó el informe técnico. Los estudios a los que usted se refiere y que están citados en la página 33 fueron realizados Cerrejón o por empresas externas a Cerrejón entre los años 2006 y 2007. El hecho de que un contaminante químico supere el TLV no quiere decir que se está poniendo en riesgo ni la salud ni la vida de una persona, indica que se requieren tomar medidas especiales para controlar el riesgo siguiendo a la jerarquía de controles a la que me he referido en detalle en mi declaración. Igualmente como lo cité al referirme al estudio de la ACHO las mediciones ambientales de contaminantes químicos incluyendo humos metálicos, solventes orgánicos y Cromo Hexavalente arrojaron resultados muy por debajo de los límites permisibles y la mayoría ni siquiera fue detectado el límite mínimo. Es importante también aclarar que cuando nos referimos a que una sustancia supera el nivel de acción quiere decir que él o los trabajadores expuestos están expuestos a una condición de riesgo por encima del 50% de la dosis máxima permisible. **Más de 6 estudios nacionales en búsqueda de la exposición ocupacional a plomo realizados por expertos conocidos tanto por Cerrejón, por Sintracarbón han demostrado que no hay existencia de plomo ocupacional lo cual fue confirmado con la valoración biológica que se practicó a más de 300 trabajadores en el año 2010 ninguno de los cuales presentó niveles por encima de los permisibles en sangre y lo cual fue corroborado también al evaluar de manera conjunta por dos médicos toxicólogos uno asesor de Cerrejón y otro asesor de Sintracarbón a 17 trabajadores potencialmente expuestos a plomo, la conclusión de ambos profesionales al realizar esta valoración conjunta es que ninguno de ellos tenía manifestaciones clínicas ni pruebas de laboratorio que hiciesen sospechar una exposición a plomo.** PREGUNTA: ¿es decir según su experticia lo consignado en el prenombrado informe del Ministerio es falso? **CONTESTÓ:** No, no he dicho eso, he manifestado que las profesionales que elaboraron el informe no realizaron ningún estudio ni medición ambiental y basaron su informe en dos visitas técnicas y en la lectura de varios documentos proveídos por el mismo Cerrejón, en este informe no hay ninguna conclusión del grave peligro que pudiese estar teniendo algún trabajador por la exposición a sustancias químicas. PREGUNTA: ¿a instancias de quién y qué año fue realizado el estudio ACHO? **CONTESTÓ:** lo he manifestado en mi declaración; el estudio se realizó entre los meses diciembre de 2008 a abril de 2009. PREGUNTA: ¿desde qué fecha está cerrada la planta de cromado en Cerrejón? **CONTESTÓ:** no tengo certeza de la respuesta exacta pero debió ser en el año 2010 por que tengo conocimiento que fue como en ese año clausurada la planta. PREGUNTA: ¿En qué porcentaje considera usted que se disminuya

el riesgo a la salud de los trabajadores el material particulado y el contacto con sustancias químicas por todas las medidas manifestadas en su declaración que posee Cerrejón en materia de salud ocupacional? CONTESTÓ: la búsqueda permanente de mejoramiento en las condiciones de salud y seguridad nos lleva a estar buscando permanentemente las mejores prácticas en el mundo para ser aplicadas en Cerrejón y esa es una de las razones de existencia del cargo que yo ocupo es decir traer el conocimiento de punta y las mejores prácticas en seguridad y salud del trabajo para ser implementadas en Cerrejón. Considerando que seguimos estas guías internacionales, las normas nacionales y la experiencia y el conocimiento de más de 300 personas que trabajan en esta área y el acompañamiento que recibimos por parte de sus trabajadores a través de sus representantes es posible que el porcentaje al cual se refiere el señor procurador sea considerablemente bajo, sin embargo factores individuales en particular la susceptibilidad individual y decisiones voluntarias de un trabajador podrían eventualmente favorecer una condición de riesgo y materializarse en un accidente o en una enfermedad laboral. PREGUNTA: ¿Usted argumentó en su testimonio que el plan de salud ocupacional va más allá del espacio físico de la empresa y dio unos datos relacionados con el número de enfermos por cada 100 mil trabajadores, dentro de este contexto los 59 casos de enfermos profesionales de Cerrejón en algún momento se pueden constituir en alguna problemática de salubridad pública? Solicita el uso de la palabra el apoderado de Cerrejón para manifestar que respetuosamente solicita al despacho y al señor procurador que para efectos de proceder con la respuesta se especifique o aclare al testigo qué debe entender por salubridad pública. Ello en atención a que el término no tiene una definición puntual en el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. AUTO: en orden a cumplir los principios de pertinencia y utilidad de la prueba el despacho solicita comedidamente al señor procurador que especifique o sitúe el contexto conceptual bajo el cual ha formulado la pregunta anterior, esto es, a que concepto de salubridad pública se refiere. Para la lo cual se concede el uso de la palabra al señor procurador quien en uso de ella expresa lo siguiente: en virtud de la solicitud realizada por el señor apoderado de Cerrejón el concepto de salubridad pública en la pregunta debe ser entendido como aquellos derechos colectivos o de tercera generación relacionados con la afectación a la comunidad por una o varias situaciones de riesgo que afecten su salud, integridad a cualquiera de sus integrantes, dentro de este contexto como lo ha manifestado el testigo existe un numero de 59 personas con enfermedad profesional en el Cerrejón y así mismo él manifestó que el programa de salud ocupacional no se queda al interior de la empresa, la pregunta va orientada a determinar si estos casos pueden tener incidencia en la salubridad pública de las comunidades vecinas. CONTESTÓ: cuando hago referencia a que han sido calificados como profesionales 59 casos en los 30 años de existencia de Cerrejón y cuando preciso para poder comparar la importancia de ese número con algún referente nacional he señalado que esta tasa de enfermedad en Cerrejón está muy por debajo de la media nacional y más de dos veces por debajo del sector de minas y canteras en Colombia, cuando me refería a que el programa de salud ocupacional del Cerrejón iba más allá de las instalaciones de la empresa me refería a la forma como vinculamos a las familias de los trabajadores en los diversos programas de salud y seguridad en el trabajo. En consecuencia el programa de salud ocupacional se fundamenta en la gestión y control integral de

JG16

los factores de riesgo ocupacionales al interior de Cerrejón y en razón al cargo que desempeño no tengo injerencia ni conocimiento de las condiciones de salud de las comunidades vecinas, sin embargo diversos estudios epidemiológicos que hacen las secretarías locales de salud de los municipios vecinos y los cuales he conocido con anterioridad dan cuenta que la morbilidad en esas comunidades sigue los patrones epidemiológicos registrados a nivel nacional. **Tengo también conocimiento de un estudio que hizo el CENDEX, institución que ha venido realizando para el país la encuesta nacional de salud, que esta institución realizó dicha encuesta en el área de influencia del Cerrejón y que sus resultados más relevantes muestran parámetros de morbi-mortalidad en la región similares a los del resto del país.** Pero reitero la competencia de mi cargo me permite expresarme con claridad al programa de salud ocupacional de los empleados del Cerrejón. PREGUNTA: ¿manifestó en su testimonio que un estudio de los realizados por Cerrejón determinó que en la Guajira específicamente estudio de Corpovisionario las personas no siguen las normas y son muy confiadas, estas características han incidido en los accidentes de trabajo de la empresa o en el inadecuado uso de los elementos de protección personal en materia de salud ocupacional? CONTESTÓ: el estudio al que me referí es un estudio antro-po-sociológico que quería conocer algunos aspectos de la cultura Guajira que pudieren ser considerados para el desarrollo o la mejora de los programas de salud y seguridad en el trabajo. Hemos entendido que no somos los llamados a hacer una transformación cultural en la región, pero creemos que desde la experiencia propia podemos influir positivamente hacia el exterior. Para esto Cerrejón a través de 4 fundaciones interactúa con los gobiernos locales para favorecer distintos aspectos, sociales, políticos y de otra índole. Efectivamente algunos de los aprendizajes de este estudio han sido tenidos en cuenta en nuestros programas de seguridad animando a nuestros empleados a seguir las normas de seguridad y a no confiarse ante ninguna situación de trabajo que pueda significar un riesgo. PREGUNTA: ¿Usted nos habló de la sustancia surfactante utilizada en el proceso de humectación con el fin de evitar el material particulado, conoce usted la ficha técnica de esta sustancia y si esta es biodegradable?. Solicita el uso de la palabra el apoderado de Cerrejón para expresar que respetuosamente solicita al despacho califique la conducencia, la procedencia y la necesidad de la pregunta en relación con el testigo y el objeto para el cual fue llamado. AUTO: en el contexto del amplio, detallado y estructurado testimonio que hasta el momento ha rendido el doctor Hugo Hernán Piedrahita Lopera, como quiera que él en su relato ha hecho alguna referencia a la mencionada sustancia y procedimiento de humectación, dadas las muy especiales calidades profesionales y científicas del testigo la pregunta resulta pertinente y útil para el análisis integral del asunto objeto de juzgamiento, razón por la cual se solicita al testigo responder la pregunta. CONTESTÓ: lo que manifesté es que en el riego de las vías con agua reciclada y de la cual usamos alrededor de 800.000 galones al mes, para favorecer la adhesión del agua en donde es esparcida, se adiciona una sustancia surfactante que permite mayor tiempo de humectación de las vías que fueron regadas. Tengo la certeza de que disponemos de la hoja de datos de seguridad de ese surfactante, pero como no es mi área específica de conocimiento no conozco la ficha en detalle y tampoco sé si es o no biodegradable. El señor agente del ministerio público manifiesta en este momento no tener más preguntas para el testigo, razón por la cual se concede el uso de la palabra al

apoderado de Sintracarbón para que interroque al testigo. (...)  
**PREGUNTA:** ¿En respuesta anterior usted hizo alusión a los patrones epidemiológicos a nivel nacional en el sentido de que las causas de morbilidad de la población aledaña al sitio de extracción del carbón entiéndase también su transporte y su depósito en puerto, indíquele al despacho si el documento del cuaderno de anexos número 3 de la demanda que obra en el folio 119 suscrito por la secretaria de salud de Albania de 3 de mayo de 2010 se equipara a los patrones epidemiológicos a nivel nacional que usted manifestó teniendo en cuenta que en dicho folio consta que el estudio dirigido a la población aledaña a la vía férrea del Cerrejón mostró como resultado de eventos mórbidos una prevalencia de 56.4 % en infecciones respiratorias agudas y del 23 % en enfermedad diarreica aguda para el año 2009. El magistrado pone a disposición del testigo el documento referido en la pregunta, quien luego de hacer lectura de aquel responde la pregunta. **CONTESTÓ:** quiero reiterar que en razón de mi cargo la finalidad es velar por la salud y seguridad de los empleados de Cerrejón y que no tengo conocimiento de la situación de salud que ocurre en los municipios vecinos del área de influencia del Cerrejón, sin embargo manifesté que tuve conocimiento del estudio CENDEX que en los últimos 7 años ha realizado la encuesta de salud en Colombia y que aplicó a una encuesta similar en el área de influencia del Cerrejón. Con base en el conocimiento de ese estudio es que afirmé que los patrones de morbimortalidad en el área de influencia del Cerrejón son similares a los del resto del país. No tenía conocimiento de esta comunicación que se me ha puesto de presente en la cual no se especifica cuál fue la población objeto de estudio, cómo fue realizado el estudio, qué métodos, encuestas, exámenes médicos u otros aplicaron para rendir este informe, tampoco se da cuenta del tiempo en el cual se realizó este estudio, tampoco se especifica cuál es la población etérea que participó en el estudio, entiéndase niños, adolescentes, personas mayores, otros. Sin embargo las enfermedades diarreicas agudas y las enfermedades respiratorias agudas son la primera causa de morbilidad en Colombia, particularmente en la población infantil. **PREGUNTA:** ¿Por favor indique si el Cerrejón tiene empleados cuya actividad esté relacionada con la función específica de actuar en operaciones de extinción de incendios? **CONTESTÓ:** No, Cerrejón cuenta con técnicos de atención de emergencias, que fundamentalmente son paramédicos y como lo señalé en una de mis respuestas atienden 7 centros de atención de emergencias ubicados en diferentes sitios estratégicos de la mina. Como paramédicos manejan ambulancias y unidades específicas de rescate. Cuando excepcionalmente les es requerido, pueden participar en tareas relacionadas con la atención de incendios. **PREGUNTA:** ¿Por favor informe al despacho si en el Cerrejón hay trabajadores que estén expuestos a radiación ionizante, y tenga la bondad de explicar qué consecuencias médicas pueden llegar a tener dichos trabajadores que están expuestos a ese riesgo de conformidad con los reglamentos del propio Cerrejón que así lo contempla?. **CONTESTÓ:** En razón del proceso productivo Cerrejón dispone de fuentes radioactivas utilizadas en diferentes partes del proceso; específicamente la fuente con mayor frecuencia que se usa es el Cesio 137. Estas fuentes radioactivas son usadas siguiendo los más altos estándares de seguridad radiológica, tanto para el almacenamiento, transporte o disposición de dichas fuentes. El instituto que está reemplazando a Ingeominas y el antes Ingeominas, han realizado y realizan los controles y vigilancia de las fuentes

mismas y a los empleados que las manipulan. Los 4 empleados que actualmente tienen contacto con estas fuentes se realizan dosimetrías periódicas que son monitoreadas, leídas y supervisadas por este instituto. Tengo información que estas mediciones de dosimetría, entiéndase por tal la dosis de radiación que efectivamente recibe un trabajador como consecuencia de la exposición a dichas fuentes, que siempre han arrojado resultados cercanos al 0 %. La exposición a fuentes radiactivas sin las debidas medidas de protección tanto en el medio, en la fuente y en la persona han sido identificadas por la Asociación Internacional de Cáncer como cancerígenas, vale la pena aclarar que Cerrejón cuenta con expertos certificados por este mismo instituto para realizar mediciones ambientales y para verificar bajo supervisión que estos procesos se realicen de manera segura. PREGUNTA: ¿Informe al despacho si en el Cerrejón hay trabajadores que están expuestos a manipular sustancias comprobadamente cancerígenas, adicionales a las que se refirió en respuesta anterior y si su respuesta es afirmativa por favor precise, así como lo determino con total exactitud en respuesta anterior el número o porcentaje de trabajadores expuestos al manejo de tales sustancias? CONTESTÓ: En Cerrejón utilizamos alrededor de 2200 sustancias químicas diferentes. He indicado que todas ellas cuentan con una hoja de datos de seguridad disponible a todos los trabajadores, también he manifestado que los trabajadores reciben entrenamiento para el uso adecuado de dichas sustancias. También señalé que el estudio de la ACHO encontró que los vapores de humos metálicos, solventes orgánicos y los vapores de cromo que se usaron en el pasado están todos por debajo de los valores límites de exposición y la mayoría de ellos por debajo del 10 % de TLV. También indiqué que a los trabajadores se les realizan valoraciones médicas periódicas con el fin de determinar algún posible efecto como consecuencia a la exposición a dichas sustancias e indiqué que las valoraciones practicadas tanto por los profesionales contratados por Cerrejón como contratados por Sintracarbón han arrojado resultados normales y también indiqué que para aquellas sustancias identificadas con un riesgo mayor se ha iniciado un proceso para su sustitución o eliminación. Indiqué también que con los asesores de Sintracarbón y los miembros del COPASO se ha revisado el sistema integral de riesgo químico y han manifestado estar de acuerdo con las medidas de control que Cerrejón ha implementado. Cada sustancia química tiene diferentes componentes, algunos de los cuales pueden tener diferentes efectos en la salud de las personas. Algunas sustancias por ejemplo afectan el sistema reproductivo, otras pueden producir efectos teratogénicos y otras pueden producir cáncer. Es de conocimiento de todos los trabajadores de Cerrejón las sustancias químicas que manipulan, los componentes que estas tienen y todas las medidas de prevención y control que deben tener para el manejo adecuado de esas sustancias. En cada grupo GHR hay una anotación de riesgo químico, de tal manera que los trabajadores conozcan si en su grupo manipulan sustancias que puedan ser riesgosas para su salud; no puedo precisar con exactitud el número de trabajadores expuestos toda vez que la utilización de algunas sustancias químicas se hace de manera esporádica, sin embargo hacen parte de un grupo particular de interés y vigilancia alrededor de 120 empleados del taller de reconstrucción PREGUNTA: ¿De conformidad con sus respuestas anteriores y

su especial conocimiento técnico podría afirmarse que los trabajadores de la mina del Cerrejón desarrollan una actividad de alto riesgo? CONTESTÓ: tengo la certeza que no. (...) PREGUNTA: ¿Por favor indique al despacho el nombre de los médicos toxicólogos que intervinieron en los exámenes y diagnósticos de los trabajadores que estaban expuestos a plomo, teniendo en cuenta que a lo largo de su testimonio hizo alusión a dichos dictámenes? CONTESTÓ: Sí, manifesté que con el fin de aclarar algunas discrepancias técnicas en los hallazgos de laboratorio practicados a algunos trabajadores de Cerrejón tomamos la decisión de manera conjunta con Sintracarbón que algunos de ellos, que creo que son 17 pero pueden ser más, viajaran a la ciudad de Bogotá y en un acto médico simultáneo con dos profesionales, uno seleccionado por Sintracarbón llamado Camilo Uribe Granja y el otro médico toxicólogo llamado Javier Rodríguez asesor de Cerrejón, realizaran dichas evaluaciones. Indiqué también como producto de esta evaluación médico toxicológica los dos profesionales citados además del acto médico solicitaron pruebas de laboratorio, que fueron realizados en laboratorios recomendados por ellos. E indiqué que como producto de esta valoración ninguno de los evaluados presentó niveles de exposición ocupacional a plomo. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si tiene conocimiento de hace cuánto tiempo se implementa la semana de inducción a los trabajadores del Cerrejón a la que usted hizo referencia al inicio de su declaración? CONTESTÓ: No tengo certeza exacta de hace cuánto tiempo se viene realizando, sin embargo por lo que he escuchado y conozco siempre se ha realizado un programa de inducción para empleados nuevos. PREGUNTA: ¿Tiene conocimiento desde hace cuánto tiempo funciona la emisora a la que se refirió? CONTESTÓ: No tengo certeza pero estoy casi seguro que hace más de 10 años. PREGUNTA: ¿Indicó usted que los trabajadores podían hacer preguntas sobre temas de salud y seguridad desde sus puestos de trabajo a través de radio, sabe usted si existe algún horario para comunicarse con la emisora o si tales inquietudes pueden hacerse a lo largo de toda la emisión? CONTESTÓ: Es importante aclarar, primero, que la emisora funciona las 24 horas al día todos los días de la semana, segundo, que hay un programa cultural y musical a lo largo de toda la emisión y que hay unos programas específicos en días específicos y en horarios específicos en los cuales se emite programas que tienen que ver con la seguridad y la salud en el trabajo, es en esos espacios que acabo de citar en donde se hace la apertura para, que los operadores puedan formular sus preguntas o sus inquietudes en tiempo real a la persona que está dirigiendo el programa. PREGUNTA: ¿Informe al despacho si usted participo en la elaboración del reglamento de medicina e higiene industrial, en caso afirmativo infórmenos de qué fecha es y si fue debidamente inscrito ante la autoridad competente? Solicita el uso de la palabra el apoderado judicial de Cerrejón para manifestar que objeta parcialmente la pregunta toda vez que en su última parte relacionada con la inscripción del reglamento de medicina higiene y seguridad industrial ante autoridad competente, se torna capciosa toda vez que actualmente no existe norma vigente en el ordenamiento legal colombiano que obligue al empleador a registrar o solicitar autorización para la validez de dicho reglamento. AUTO: el despacho autoriza la pregunta pero bajo la premisa de que en cuanto tiene que ver con la parte final de ella, el testigo exprese si ese reglamento ha sido objeto o no de algún registro. CONTESTÓ: Sí participé en la elaboración del reglamento citado, la fecha del

1618

último reglamento vigente debe ser junio de 2011 y el reglamento no fue registrado ante ninguna autoridad competente porque actualmente no es necesario hacerlo. PREGUNTA: ¿En respuesta anterior usted hizo alusión a que en el Cerrejón están siendo sustituidas 19 sustancias químicas, por favor indique al despacho cuál es la razón de dicha sustitución? CONTESTÓ: Como lo he manifestado antes dentro de la estructura de la jerarquía de controles Cerrejón fortalece aquellas medidas que dan cuenta de la eliminación, de la sustitución del rediseño o de la separación de condiciones de riesgo que puedan poner en riesgo la salud o la seguridad en el trabajo de los empleados de Cerrejón dentro del marco del sistema de gestión integral de riesgo químico y teniendo en cuenta la metodología de la OIT "Control Banding" se hace una valoración subjetiva de aquellas sustancias que por el uso, la frecuencia y la forma de utilización puedan tener un mayor riesgo. A pesar que todas estas sustancias disponen de hojas de datos de seguridad, que los trabajadores conocen de sus riesgos y usan todas las medidas de protección incluyendo los elementos de protección personal, Cerrejón ha decidido comenzar un proceso de sustitución de dichas sustancias. PREGUNTA: ¿Usted dijo que en el Cerrejón se practicaban a los trabajadores pruebas de espirometría, por favor de manera breve indiquenos con qué frecuencia se realizan tales pruebas y por favor destaque si hay un grupo de trabajadores a los cuales se les realizan con mayor periodicidad? CONTESTÓ: Consecuente con el comentario que hice al exponer el programa de salud ocupacional indiqué que la estrategia fundamental de dicho programa se basa en los GHR. Cada GHR tiene identificado las condiciones de riesgo a los que pertenecen los trabajadores y el nivel de riesgo a que están expuestos. Es teniendo en cuenta este nivel de riesgo con el que se determina las diferentes pruebas y valoraciones médicas que se le practican a los trabajadores entre ellas la espirometría. Aquellos GHR que tienen como condición de riesgo la exposición a material particulado y cuyo nivel de riesgo está entre el 50 y el 99% del TLV son a los que con mayor frecuencia se le practican las espirometrías. PREGUNTA: ¿En su declaración afirmó usted que era imposible la explotación de minas de carbón sin que exista exposición a riesgos, por favor indique si en concreto los trabajadores de la mina de Cerrejón en virtud de sus actividades o de las labores que desempeñan pueden ver afectada la disminución de expectativa de vida saludable o la necesidad de retiro de las funciones realizadas como nos lo informó en los procedimientos de jerarquía de controles para el control de riesgos? CONTESTÓ: Lo que indiqué es que Cerrejón siempre busca los mejores estándares de salud y seguridad en el trabajo ofreciendo a sus trabajadores las mejores condiciones de salud y seguridad en el trabajo, pero como en todo proceso productivo siempre existen condiciones de riesgo razón por la cual existen en las empresas áreas dedicadas a garantizar las mejores condiciones de salud y seguridad de los empleados y también existe el interés por parte de los trabajadores de vigilar y proteger esas condiciones. No existen en Colombia estudios serios que hayan podido demostrar la disminución de la expectativa de vida como consecuencia de la exposición a alguna labor ocupacional. El apoderado de Sintracarbón expresa no tener más preguntas para el testigo, y a su turno el apoderado de Positiva Compañía aseguradora manifiesta no tener preguntas para el testigo, razón por la cual se da por concluida la diligencia en cuanto a la práctica de este testimonio se refiere." (fls. 561 a 587 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

h) A petición de la empresa Carbones del Cerrejón Limited el día 18 de septiembre de 2012 se practicó el testimonio del señor Álvaro Andrés Rangel Paba quien manifestó desempeñarse como jefe de centro de servicio de entrenamiento de la citada empresa y con quien tiene una vinculación laboral desde el año de 1982 y manifestó respecto del entrenamiento que reciben los aprendices del SENA y demás trabajadores del Cerrejón en temas de salud ocupacional lo siguiente:

**"PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley.  
**CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.675.804 de Barranquilla, tengo 59 años de edad, resido en el campamento de la mina del Cerrejón municipio de Albania (La Guajira), estado civil casado, soy ingeniero industrial de profesión con cursos o diplomados adicionales en temas de capacitación y desarrollo de personal; registro una experiencia profesional de 30 años; no he tenido ni tengo ninguna relación laboral ni contractual con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP ni con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación; **con la empresa Carbones el Cerrejón Limited tengo una vinculación laboral desde octubre de 1982 sin solución de continuidad hasta la presente fecha y me desempeño como jefe de centro de servicio de entrenamiento.** Acto seguido se le recuerda nuevamente al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 177 del cuaderno de contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de los siguientes puntuales aspectos respecto de la empresa Carbones del Cerrejón Limited: a) entrenamiento en salud ocupacional a aprendices SENA y b) Programa de Entrenamiento de Cerrejón en materia de integridad operacional en el año 2010, sobre lo cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal. **CONTESTÓ:** mi experiencia en el área de entrenamiento en el Cerrejón data de hace 28 años, cuando iniciamos como proyecto formando anticipadamente la fuerza laboral para inicio de la operación en el año 1985, eso nos permitió entrenar anticipadamente unos 3.200 empleados que operaban y mantenían los equipos mineros, el foco actual del entrenamiento tiene como columna vertebral la gestión de riesgos y uno de los pilares fundamentales es la competencia de nuestros empleados, nuestro foco principal es el personal técnico operativo dado que corresponde al 80% de nuestra fuerza laboral, y para ese foco tenemos dos programas especiales, la formación de operadores de equipo minero y los mantenedores de ese equipo minero , me referiré inicialmente a la formación de los operadores, que es un programa que iniciamos desde el Sena dado que nuestro mayor interés es brindar oportunidades de desarrollo a personal oriundo de La Guajira, ese programa de formación inicia en el Sena con una duración de 6 meses bajo la modalidad de contrato de aprendizaje en un programa desarrollado a la medida del Cerrejón con gran énfasis en los temas de seguridad y salud, una vez culminada la

1619

formación en el seno de los 6 meses, inicia un programa de entrenamiento en nuestras instalaciones con las siguientes fases de entrenamiento: en la fase 1 de entrenamiento iniciamos con estándares de seguridad y procedimientos seguros, conocimiento detallado del equipo minero, ejercicios en un simulador que nos permite simular situaciones de emergencia y ejercicios en áreas de entrenamiento aisladas de la operación donde los aprendices realizan ejercicios en el camión y simulan tareas de cargue y descargue de material, posteriormente inicia la fase 2 de entrenamiento donde el aprendiz es acompañado por un instructor calificado en cabina en las diferentes áreas operativas, es un entrenamiento 1 a 1 con instructor donde el aprendiz además de adquirir habilidades operativas identifica los riesgos asociados a la operación minera y las medidas de control, incluye temas ambientales y de ergonomía, culminada esta fase 2 iniciamos la fase 3 de entrenamiento en donde el aprendiz empieza a operar el equipo minero en forma autónoma con observaciones diarias del instructores y del supervisor, esta es una fase de consolidación de competencias y solamente se hace en turno diurno, la última fase de entrenamiento es la fase 4 y está orientada a ambientar al aprendiz en la operación nocturna inicialmente acompañado de un instructor en cabina, la sumatoria de estas fases 1,2,3,y 4 son de aproximadamente 3 meses y nos garantiza que entregamos a la operación a un aprendiz para operar el equipo minero de forma segura, dado que durante todo este proceso estamos formando un aprendiz para el trabajo hacemos un gran énfasis en el cumplimiento de nuestras normas, estándares y procedimientos, y durante el proceso, invitamos a la familia de los aprendices para que conozcan nuestra operación y contribuyan al descanso adecuado de los aprendices, lo cual es bien importante para su seguridad, durante todas estas fases hay un énfasis importante en los temas de salud, seguridad social y medio ambiente, pero siendo conscientes que las decisiones sobre el equipo son de cada uno de ellos, hacemos énfasis en el auto cuidado como un valor de vida, en resumen, le transmitimos al empleado que la vida es algo que ellos deben proteger y nosotros como Cerrejón les proveemos las herramientas y el conocimiento para que así lo hagan, el segundo programa importante es el desarrollo de nuestros técnicos de mantenimiento, ese programa de formación se inicia en el seno con una duración de 18 meses y los últimos 6 meses son de prácticas en nuestras instalaciones de la mina o puerto Bolívar en donde reciben formación en el puesto de trabajo con instructores autorizados por el Cerrejón, específicamente en el año 2010 el esfuerzo de entrenamiento en el Cerrejón fue de 305.000 horas de entrenamiento, para hacer mas entendible este número equivale a como si en forma continua durante el año 100 personas diariamente fueran entrenadas 8 horas, aproximadamente el 35% de ese entrenamiento fue dirigido a los temas de seguridad, salud y medio ambiente, y el 42% a los temas técnicos y operativos que como antes mencionaba permite que nuestros aprendices tengan las competencias técnicas para realizar el trabajo en forma segura, para mantener las competencias en temas de seguridad, salud y medio ambiente, anualmente tenemos unos refrescos de estas temáticas de forma obligatoria las cuales están programadas al retorno de vacaciones, el año 2010 fue de gran intensidad para la capacitación en temas de trabajo en altura, ya que por requerimientos de ley se volvió obligatorio ese tema también trabajamos mucho el tema de manejo de sustancias químicas en donde se completó un entrenamiento de aproximadamente 4.700 personas entre empleados y contratistas del Cerrejón y para el

tema de trabajo en altura unas 2.700 personas, todos esos temas se refrescan anualmente en los reintegros a la operación, para los años 2011 y 2012 las proporciones de entrenamiento se mantienen con promedios similares a los años 2010, previo a todos estos entrenamientos y como primer paso a los ciclos de formación está el programa de inducción a la compañía con una duración de 40 horas mandatorio para todos los empleados y en los cuales están incluidos los temas de seguridad, salud y medio ambiente, ese creo sería el resumen. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado del Cerrejón para que interroge al testigo. PREGUNTA: infórmele por favor al Despacho si conoce el monto de la inversión económica que realiza Cerrejón anualmente en la capacitación para sus empleados a la que usted ha hecho referencia? CONTESTÓ: para el año 2012 el monto de la inversión en capacitación es de 1.6 millones de dólares lo cual es una suma cercana a los 3.000 millones de pesos, esta cifra no incluye entrenamiento que hacemos con recursos internos y que corresponde a unos 30 instructores de tiempo completo dedicados al entrenamiento de nuevos operadores para asegurar sean unos operadores seguros. PREGUNTA: infórmele al Despacho si dentro de los grupos objeto de esta capacitación a la que usted ha hecho referencia existen algunos subgrupos especiales en caso de ser así señale cuales son, en que se diferencian, y que capacitación reciben? CONTESTÓ: Sí en los últimos 5 años hemos tenido experiencias con poblaciones indígenas lo cual ha requerido de diseño de programas de entrenamiento a su medida respetando la cultura y logrando asimilen positivamente el cumplimiento de nuestras normas de seguridad, salud y medio ambiente, a sido una experiencia exitosa y actualmente tenemos unos 220 operadores indígenas que operan nuestros equipos en forma segura y productiva, la otra experiencia de grupos especiales son mujeres en operación con una formación a la fecha de aproximadamente una 170 operadoras y mantenedoras de equipo minero. PREGUNTA: por favor infórmele al despacho si la capacitación que reciben los trabajadores del Cerrejón se da en el tiempo libre de ellos o en el tiempo correspondiente a su jornada laboral? CONTESTÓ: esta capacitación se da en la jornada laboral y en promedio por cada 100 horas laboradas se dedica 2.8 horas de entrenamiento y este es un indicador que está por encima del promedio de empresas que le dedican bastante esfuerzo al desarrollo de su personal. PREGUNTA: por favor aclárele al Despacho si el monto de la inversión al que usted hizo referencia en una respuesta anterior, incluye el costo que significa para la compañía el tiempo que los trabajadores dedican a la capacitación y que por lo tanto en ese espacio no prestan servicio? CONTESTÓ: ese monto solo incluye el costo relacionado con los instructores y tampoco incluye el uso de nuestra infraestructura de entrenamiento como salones equipos didácticos y equipo minero que debemos usar para la función de entrenamiento. PREGUNTA: por favor informe al Despacho que entrenamiento reciben las personas que por cambio de cargo, o regreso de vacaciones inician o re inician su actividad laboral? CONTESTÓ: Como mencionaba anteriormente para el retorno de vacaciones tenemos un plan de refresco anual con gran énfasis en los temas de seguridad, salud y medio ambiente, para el personal que es transferido a una nueva función es mandatorio el programa de orientación en el puesto de trabajo en donde se les ilustra sobre los riesgos asociados a su nuevo cargo y las medidas de control. PREGUNTA: por favor explíqueme al Despacho cual es el contenido de la capacitación a la que ha hecho referencia en los temas de seguridad, salud y medio ambiente? CONTESTÓ: en el programa

1620

de inducción a la compañía se incluyen temas como manejo adecuado del descanso, ergonomía, primeros auxilios, medio ambiente, combate de incendios en forma general, PREGUNTA: usted señaló que la compañía realizaba entrenamiento específico en tema de manejo de sustancias químicas, por favor señálele al Despacho en que consiste dicho entrenamiento? CONTESTÓ: Este entrenamiento incluyó el conocimiento de la hoja de datos de productos químicos los riesgos asociados a la manipulación y almacenamiento de estos y las medidas de prevención y control. El apoderado del Cerrejón manifiesta no tener más preguntas por lo que se concede la palabra al señor Procurador para que interroge al testigo. PREGUNTA: en el entrenamiento al cual usted ha narrado con lujo de detalles mediante que instrumento se le explica al trabajador sobre los riesgos en la salud de la actividad que va a desarrollar en la mina? CONTESTÓ: Como lo mencionaba en el programa de inducción en forma genérica los ilustramos sobre los riesgos asociados que tiene que ver con la seguridad, salud y medio ambiente, y en las áreas de trabajo cada área ilustra sobre los riesgos específicos y las medidas de control, para el caso específico de los operadores, que son formados por nuestra función de entrenamiento trabajamos mucho el tema de ergonomía y el tema de control de polvo para lo cual es importante el uso adecuado de los elementos de protección y que nuestros operadores de tanquero conozcan y apliquen el estándar de riego de nuestras vías, para el tema de la salud, también los concientizamos de la importancia de mantener un peso adecuado ya que está demostrado que la mayoría de problemas lumbares se dan en operadores con sobre peso. PREGUNTA: Usted argumento en su respuesta anterior que en el entrenamiento se le explican los riesgos al trabajador en el medio ambiente, podría informar al Despacho cuales son esos riesgos? CONTESTÓ: Para el caso específico de operadores de tanquero está el tema de control de polvo, y en forma general el tema de manejo de residuos sólidos y líquidos, por ejemplo para nuestros técnicos en mantenimiento la disposición adecuada del aceite usado. PREGUNTA: Existe alguna escala de riesgos durante el entrenamiento? CONTESTÓ: Como mencionaba el entrenamiento lo hacemos con instructores calificados he inicialmente en un medio controlado, sin embargo, a pesar de ser una función en teoría bajo control, tenemos nuestro análisis de riesgo y las medidas de control., por ejemplo nuestro proceso de entrenamiento tiene auditorias permanentes y como ya mencioné hacemos un gran énfasis en el auto cuidado ya que en una fase final de entrenamiento el aprendiz debe estar preparado para operar el equipo en forma autónoma bajo su estricta responsabilidad. (...) PREGUNTA: en el informe realizado por el Ministerio de la Protección Social de la Republica de Colombia en el año 2009 y que es motivo principal de la presente demanda de acción popular por parte del Ministerio Publico se afirma que existe en Cerrejón sustancias con efectos carcinogénicos. En la labor de entrenamiento que usted ha narrado con lujo de detalles se le explica al trabajador los efectos de esta sustancia? CONTESTÓ: como había comentado anteriormente durante el proceso de inducción a la compañía se informa en forma general los riesgos asociados a la manipulación y almacenamiento de sustancias químicas, los riesgos muy específicos como los que usted menciona no los trabajamos en este programa de inducción y esperamos que en las diferentes áreas se trabajen en forma específica con apoyo de nuestro grupo de higiene industrial y salud ocupacional. PREGUNTA: durante el entrenamiento como se evitan o minimizan los riesgos ergonómicos a los que están sometidos los

trabajadores? **CONTESTÓ:** durante el proceso de entrenamiento con nuestros instructores alertamos y retroalimentamos a nuestros aprendices sobre posturas inadecuadas y como corregirlas, durante los 3 meses de entrenamiento que había mencionado retroalimentamos continuamente sobre este tema y la importancia de las pausas activas como un mecanismo de prevención. **PREGUNTA:** en el informe de visita y revisión documental como se manifestó en las preguntas anteriores hace parte de la demanda de acción popular presentada por el Ministerio Público se argumenta que varios trabajadores tienen enfermedad profesional, dentro de este contexto recuerda usted en razón a su cargo si el trabajador Jelix Torres surtió el proceso de entrenamiento que usted ha narrado con lujo de detalles en el presente testimonio? **CONTESTÓ:** por nuestro proceso de entrenamiento durante el tiempo que llevo al frente de la función de entrenamiento han pasado más de 5.000 empleados, luego no recuerdo ese caso específico, pero si estoy seguro que en nuestro registro de entrenamiento debe estar eso documentado. En este momento el señor Procurador manifiesta no tener mas preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interroga al testigo. **PREGUNTA:** en los mentados programas de higiene industrial ustedes llevan algún tipo de registros, estadísticas de los procesos que adelantan los aprendices en cada fase o etapa? **CONTESTÓ:** como mencionaba estadísticamente entre el 30 y 35% de nuestro esfuerzo de entrenamiento está dedicado al tema de seguridad, salud y medio ambiente, y estos son los registros estadísticos que tenemos para detalles mas específicos, tenemos los materiales de entrenamiento que incluyen las especificaciones solicitadas. **CONTESTO:** en promedio el 90% de los aprendices que inician su ciclo de formación con el Sena lo terminan exitosamente, el 10% que no lo logra en su mayoría son por indisciplina, desertión y en algunos casos que hemos identificado aprendices que serían un riesgo para la operación por su condición de nerviosismo y otros factores para operar equipo minero. **PREGUNTA:** como quiera que la instrucción es complementaria con la ejecución de labores propias de la actividad minera, informe al Despacho si conoce o no algún tipo de inconveniente que se haya presentado con la manipulación de sustancias químicas , ruido, es decir los riesgos a que están expuestos dicha homogeneidad? Interviene el apoderado judicial de Cerrejón para manifestar que objeta la pregunta y solicita su calificación en la medida que la misma es totalmente abstracta, esto es no se concreta en un hecho sobre el cual se pide la declaración y porque además se aleja del objeto para el que fue solicitada la prueba y los temas puntuales que han sido objeto del testimonio. **AUTO:** El Despacho estima procedente la pregunta sobre la base de entender que se quiere saber del testigo si él ha tenido o no conocimiento de algún hecho de inconveniente con la manipulación de sustancias químicas en el trabajo de la mina, ruido, en el marco del programa de entrenamiento en materia de integridad operacional en el año 2010, y por tanto se le solicita al testigo responder la pregunta en ese preciso contexto. **CONTESTÓ:** Específicamente en el año 2010 no conozco ningún caso." (fls. 588 a 595 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

i) El día 25 de septiembre de 2016 los señores Rodrigo Alberto Daza Cárdenas quien es médico especializado en salud ocupacional con una experiencia profesional de 31 años como médico, 27 de ellos en el Cerrejón, y se

1621

desempeña como supervisor de medicina del trabajo en el Cerrejón y Mauricio Domínguez Echeverri quien manifestó ser ingeniero civil con una especialización en salud ocupacional y se desempeña en el Cerrejón desde hace 31 años como analista de seguridad industrial con una experiencia profesional de igualmente 31 años, quienes manifestaron sobre el sistema de vigilancia epidemiológica (SVE) y el sistema de seguridad integral lo siguiente:

*(...) se procederá inicialmente a practicar inicialmente el testimonio del señor **RODRIGO DAZA CARDENAS.** (...) **PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 17970707 de Villanueva (La Guajira), tengo 57 años de edad, resido en Albania (La Guajira), estado civil casado, soy médico de profesión especialista en Salud Ocupacional, registro una experiencia profesional de 31 años como médico y de trabajo 27 años en la empresa Carbones El Cerrejón; no he tenido ni tengo ninguna relación laboral ni contractual con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP ni con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación; con la empresa Carbones el Cerrejón Limited tengo una vinculación laboral desde el 9 de diciembre de 1985 sin solución de continuidad hasta la presente fecha y me desempeño como Supervisor de medicina del trabajo. Acto seguido se le recuerda nuevamente al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en los folios 177 y 178 del cuaderno de contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca del siguiente puntual aspecto respecto de la empresa Carbones del Cerrejón Limited: relacionado con el sistema de vigilancia epidemiológica (SVE) en conservación auditiva, sobre lo cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal. **CONTESTÓ:** En Cerrejón desde hace más de 25 años, por sus procesos industriales y operativos se han constituido programas para la vigilancia epidemiológica para la protección auditiva, estos programas de vigilancia epidemiológica son pilares de programas de salud ocupacional de la empresa. El SVE ocupacional para la protección auditiva es un aparte específico como dije antes del programa de salud ocupacional, en sus inicios, se denominó programas de vigilancia epidemiológica para la conservación auditiva y luego se hace su ajuste y actualización con base en la guía de atención integral de salud ocupacional (GATISO) y se denomina desde este ajuste y actualización Sistema de Vigilancia Epidemiológica Ocupacional para la conservación de la salud auditiva, está básicamente conformado por 2 programas el programa Ambiental y el programa de vigilancia médica, tiene como marco de gerencia la herramienta gerencial de planear, hacer, verificar, y actuar, (PHVA), el programa de protección ambiental, sus actividades principales son la identificación de los factores del riesgo y valoración de los*

riesgos, medición o cuantificación de los riesgos, intervención y control de los riesgos y educación, la identificación de los riesgos se da por la valoración subjetiva de los mismos que es el conocimiento sobre el entorno laboral, sobre las jornadas laborales de los procesos productivos, y la valoración objetiva que es la cuantificación del riesgo mediante la cual se ha podido establecer los grupos homogéneos de riesgo con su diferente grado de riesgo higiénico. Estos grupos homogéneos de riesgo son grupos de personas que hacen las mismas tareas en las mismas jornadas expuestos al mismo riesgo y trabajan con los mismos equipos, máquinas y herramientas. Estos grupos homogéneos de riesgo son para la vigencia a partir de 2012 223 grupos homogéneos de riesgo y que por su categoría o nivel de riesgo higiénico se clasifican en D, C, B, Y A siendo D el de mayor exposición y A el de menor exposición, identificados los grupos homogéneos de riesgo con sus diferentes grados de riesgo higiénico se proponen las medidas de intervención y control del riesgo para garantizar la salud auditiva de la población trabajadora. Las intervenciones y controles del factor de riesgo se hacen teniendo en cuenta la estrategia de jerarquía de controles que van desde la eliminación del riesgo, la sustitución, o modificación del puesto o controles administrativos y si finalmente se requiere para el control se garantiza la entrega de elementos de protección personal a los trabajadores. Hecha esta valoración higiénica del factor de riesgo se establecen las acciones de vigilancia médica para la detección temprana y control de las alteraciones que puedan presentarse, la valoración higiénica del factor de riesgo la hace un higienista industrial, un auxiliar que hacen parte del grupo de higiene industria de la empresa, participan también tecnólogos en salud ocupacional en esta valoración del riesgo, las intervenciones o medidas de control consisten en acciones que enmarcadas en la jerarquía de controles garantizan el control del factor del riesgo en los sitios de trabajo, la vigilancia médica se hace con diferentes tipos de exámenes para las personas que van a ingresar a las empresa quienes están trabajando y a quienes se retiran de la empresa por lo tanto, el tipo de audiometría que se realiza son audiometrías de ingreso, audiometrías de transferencias, audiometrías periódicas, audiometrías de control y audiometrías de retiro, lo que quiere decir que el alcance de este SVE es para toda la población trabajadora con exposición al factor de riesgo, los eventos objeto de vigilancia de este sistema son las Hipoacusia Neurosensoriales. Los cambios significativos de umbrales auditivos. Esta vigilancia médica se realiza con un equipo humano conformado por 4 médicos especialistas en salud ocupacional, una fonoaudióloga directora técnica del sistema de vigilancia, 4 enfermeras profesionales especialistas en salud ocupacional debidamente entrenadas para la realización de esta audiometrías, se cuentan con recursos físicos, dos cabinas sonoamortiguadas, tres audiómetros, impedanciómetro, y otoscopios. Todos estos exámenes se registran en una plantilla diseñada para ello donde se consigna el nivel de audición del trabajador al momento del examen. Dentro de los protocolos de vigilancia está establecido que además de los controles audiológicos profesionales también existen instrumentos para la atención especializada en las IPS cuando el trabajador lo requiera, esto siguiendo los procedimientos establecidos en el SVE. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado de la

1622

parte demandada para que interroge al testigo. PREGUNTA: De acuerdo con sus respuestas anteriores por favor especifique al Despacho que es una audiometría? CONTESTÓ: es el registro del nivel de audición que presenta una persona luego de su medición frecuencial. Existe la audiometría tonal que puede tener registro de vía ósea y registro de vía aérea, las frecuencias que se evalúan o miden en una audiometrías son de 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 y 8000 Hertz. PREGUNTA: por favor infórmele al Despacho cuales son los elementos de protección personal que se brindan a los trabajadores del Cerrejón para efectos de la conservación de la salud auditiva? CONTESTÓ: son los protectores auditivos, y estos son de 2 tipos de inserción y de copa o campana, estos protectores auditivos que se proporcionan a la población expuesta al factor de riesgo ruido poseen certificaciones nacionales e internacionales en cuanto a los materiales, diseño y confección y niveles de protección o reducción del factor de riesgo. PREGUNTA: Por favor infórmele al despacho si se tienen identificados factores o variables externas al entorno laboral que puedan influir en la salud auditiva de los trabajadores del Cerrejón? CONTESTÓ: Si existen y son denominados socio acucia que son circunstancias como la exposición a parlantes o pick up elementos estos muy utilizados en la región como costumbre o patrón cultural y cuyos decibeles o niveles de ruido son supremamente elevados lo que puede ocasionar trastornos audiológicos, o hipo acucias, igual, el uso de audifonos también el arte de la cacería que es también una costumbre muy arraigada en la región, también la práctica de tiro al blanco, también las enfermedades por uso de piscinas o baños en balnearios o ríos que muy son muy frecuentes como actividades recreativas de los trabajadores, el uso indebido de objetos que se introducen en los oídos, entre otros. En este momento el apoderado de la parte demandada manifiesta no tener más preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra a el señor procurador para que interroge al testigo PREGUNTA: se le va a preguntar al señor testigo sobre el tema de ruido directamente relacionado con el informe elaborado por el Ministerio de la Protección Social en el año 2009 denominado Informe de Vista de Inspección y Revisión documental Mina el Cerrejón realizado por la doctora María Teresa Espinoza, y la Ingeniera Lelis Archila Escorcía en el cual se relacionan unos documentos en la página 35, 36, 37 y 38 elaborados por el doctor Rodrigo Daza Cárdenas, dentro de este contexto usted conoce ese informe doctor Daza? CONTESTÓ: No lo conozco. PREGUNTA: usted manifestó en su testimonio la palabra decibel, podría explicarnos en que consiste un decibel elevado? CONTESTÓ: Un decibel es una medida de la intensidad del ruido, no tiene calificación de elevado, simplemente es una medida de intensidad. PREGUNTA: En promedio en cuantos decibeles se encuentra la actividad productiva del Cerrejón? RESPUESTA: En menos de 82 decibeles en promedio PREGUNTA: Sírvase explicar al Despacho en que consiste una audiometría anormal? CONTESTÓ: Cuando alguna de las frecuencias a perdido o tiene una disminución de umbral auditivo mayor de 15 decibeles, esto ajustado a las GATISO como guías de evolución en vigilancia médica. PREGUNTA: cuantos casos, conoce usted en virtud de su cargo, de audiometrías anormales en la actividad productiva del Cerrejón? CONTESTÓ: En cerrejón hacemos anualmente más de 3.500 audiometrías estas audiometrías se califican de acuerdo a las GATISO y así sea en una sola frecuencia que presente una alteración mayor de 15 decibeles se considera una audiometría para vigilancia, estas audiometrías de vigilancia su alteración puede ser por factores

laborales o factores extra laborales y estas audiometrías de vigilancia a las que se le establecen todos los protocolos de control higiénico y seguimiento médico pueden permanecer y mantenerse estables por siempre en este proceso de vigilancia con audiometrías estables hay de los 5.500 empleados un total de mas o menos 140 audiometrías de vigilancia. PREGUNTA: Según su anterior respuesta audiometría de vigilancia quiere decir audiometrías anormales? Teniendo en cuenta que según el Ministerio Publico el señor testigo no contesto la pregunta anteriormente formulada. CONSTESTÓ: Quiere decir audiometría con alteración o con cambios significativas en lumbral auditivo, estas audiometrías de vigilancia pueden permanecer estables durante la exposición del trabajador, reitero que en la respuesta anterior, dimos información requerida en cuanto al número de audiometrías de vigilancia. PREGUNTA: De cuantas horas es el reposo auditivo para realizar una audiometría? CONTESTÓ: De 12 a 16 horas. El Ministerio Público manifiesta no tener más preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interrogue al testigo. PREGUNTA: Dentro de los 27 años de experiencia como médico en salud ocupacional podría usted informar al Despacho que tipo de afecciones auditivas pueden considerarse tengan origen en los procesos industriales y productivos del Cerrejón y que tan comunes son? CONTESTÓ: en los procesos productivos y operacionales del Cerrejón hemos establecido la Vigilancia epidemiológica ocupacional para prevenir las enfermedades auditivas de manera que se garantiza al trabajador ambiente de trabajo con control del factor de riesgo ruido para evitar la actualización del riesgo que si no se controla podrían ocasionar hipo acusias de tipo sensorial o conductiva, como también a una persona expuesta sin control que no es el caso del Cerrejón podrían ocasionárseles cambios significativos del lumbral auditivo. PREGUNTA: Recientemente es decir, dentro de los últimos años ha tenido conocimiento alguno de este tipo de afecciones en los trabajadores? CONTESTÓ: Han sido calificadas durante toda la existencia del Cerrejón que son hoy más de 28 años 10 enfermedades profesionales de origen auditivo. PREGUNTA: El ruido producido en la mina podría afectar a la comunidad que vive cerca del Cerrejón? CONTESTÓ: Dentro de nuestro ámbito laboral esta determinar la presión sonora o ruido industrial de los procesos operativos o industriales de los trabajadores del Cerrejón únicamente por lo que no conozco mediciones fuera del complejo del Cerrejón. El apoderado de Sintracarbón manifiesta no tener más preguntas. En este momento, a las 11:05 a.m se da por concluida la diligencia en cuanto a la práctica de este primer testimonio se refiere, previa lectura y aprobación integrales del acta por todas las personas que en ella intervinieron y con la firma inicialmente del testigo, por cuanto los demás asistentes lo harán por una sola vez al concluir en su totalidad la diligencia.

#### **ACTA DE TESTIMONIO DEL SEÑOR MAURICIO DOMINGUEZ ECHEVERRI**

(...) PREGUNTA: Interrogado por sus generales de ley. CONTESTÓ: Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.682.710 de Barranquilla , tengo 54 años de edad, resido en Muchaisa (La Guajira) , estado civil casado, soy de Ingeniero Civil de profesión con especialización en Salud Ocupacional, registro una experiencia profesional de 31 años, laboro en la empresa Carbones El Cerrejón desde hace 31 años

1623

**en forma ininterrumpida y actualmente desempeño el cargo de analista de seguridad industrial;** no he tenido ni tengo ninguna relación laboral ni contractual con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP ni con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación; con la empresa Carbones el Cerrejón Limited tengo una vinculación laboral desde el mes de febrero de 1981 sin solución de continuidad hasta la presente fecha. **Acto seguido se le recuerda nuevamente al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en los folios 177 y 178 del cuaderno de contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca del siguiente puntual aspecto respecto de la empresa Carbones del Cerrejón Limited: relacionado con el sistema de integridad operacional (SIO) , en orden a establecer si dicho sistema existe o no y si se aplica o no y en qué condiciones en la empresa Carbones el Cerrejón, sobre lo cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal.**

**CONTESTÓ:** el SIO es el nombre que en Cerrejón damos al sistema de gestión de los aspectos de seguridad industrial, salud ocupacional, medio ambiente y comunidades que tiene el negocio de la minería de carbón. Este sistema de gestión existe porque Cerrejón tiene unas políticas de cómo desarrollar su actividad minera en las materias de seguridad, salud, medio ambiente y comunidades. Estas políticas son la decisión de los dueños de Cerrejón y de la gerencia de la compañía de conducir sus negocios de manera responsable en esta materia, es una buena práctica en la industria tener sistemas de gestión como el SIO. Estos sistemas de gestión son similares por ejemplo a los sistemas de gestión de calidad que tienen algunas empresas. Con un sistema de gestión de calidad, las empresas les aseguran a sus clientes la calidad de productos que les venden. Existen unos estándares internacionales para los sistemas de gestión como el SIO que son ISO 1400 que tiene que ver con sistemas de gestión de medio ambiente y OHSAS 18000 que son para sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional, con estos estándares internacionales se les puede demostrar a los grupos de interés que tan buenos son los sistemas de gestión de las empresas. En Cerrejón el SIO existe desde hace 20 años y en el año 2003 obtuvimos la certificación en ISO1400 y OHSAS 18000 actualmente tenemos esa misma certificación con la empresa SGS y como decía anteriormente con esa certificación demostramos a los grupos de interés que pueden ser las autoridades, los trabajadores, la comunidad en el área de influencia que el SIO es un sistema de gestión con los más altos estándares internacionales. Nosotros hemos tenido auditorías al SIO por parte de los dueños del Cerrejón y en los últimos años incluso auditorías por algunos compradores de carbón, con los resultados de estas auditorías hemos demostrado que el SIO cumple con los más altos estándares internacionales, el SIO tiene 15 elementos de los cuales se destaca el de liderazgo y responsabilidad y el de auditorías que son como dos motores que hacen que el desempeño en integridad operacional sea cada vez mejor, estos sistemas de gestión se fundamentan en el mejoramiento continuo que en la práctica resulta en la posibilidad de hacer cada vez mejor las

**actividades de minera de carbón.** A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de la empresa demandada para que interroge al testigo. PREGUNTA: ¿informe al despacho quién y cada cuánto se realiza la revisión del SIO? CONTESTÓ: el SIO se actualiza cada 3 años y elaboramos una propuesta en seguridad para aprobación de la presidencia de la compañía. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho a quién se refiere cuando dice "elaboramos"? CONTESTÓ: los 15 elementos de SIO tienen unos administradores y Yo coordino con ellos la actualización de cada uno de esos elementos. PREGUNTA: ¿Por favor informe al despacho, si lo recuerda, cuales son los 15 elementos a que ha hecho referencia en su respuesta anterior? CONTESTÓ: los 15 elementos cubren temas como liderazgo, administración de documentos, requisitos legales, gestión de riesgos, competencias, operaciones y mantenimiento, gestión de proyectos, gestión de contratistas, investigación de incidentes, atención de emergencias y auditorias. Estos temas son comunes en los temas de gestión como el SIO. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si los trabajadores de Cerrejón conocen el SIO; y de ser afirmativa su respuesta, informe los mecanismos de divulgación del mismo? CONTESTÓ: Los trabajadores del Cerrejón sí saben que existe el SIO sin embargo como el SIO es un marco de referencia para la gestión de seguridad, salud, medio ambiente y comunidades es la supervisión de Cerrejón la que está familiarizada con los elementos de SIO. Los trabajadores de Cerrejón conocen herramientas que son un resultado de SIO por ejemplo la política de seguridad, salud, medio ambiente y comunidades o el análisis de seguridad en el trabajo AST ellos conocen estas herramientas a través de entrenamiento, publicaciones de la compañía y charlas con sus supervisores. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si el contenido del SIO aplica para toda la compañía, esto es, tanto la parte operativa como la administrativa? CONTESTÓ: El SIO aplica para toda la compañía. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si usted tiene conocimiento de si la existencia de este sistema en Cerrejón obedece al cumplimiento de alguna obligación legal nacional? CONTESTÓ: No tengo conocimiento. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si los estándares internacionales a los que ha hecho referencia son las normas ISO 14000 Y OHSAS 18001 que usted mencionó? CONTESTÓ: Sí, los estándares son ISO 14000 Y OHSAS 18001. El apoderado de la empresa demandada manifiesta no tener más preguntas para el testigo, y por tanto se otorga el uso de la palabra al señor agente del Ministerio Público para que interroge al testigo. PREGUNTA: ¿Sírvese informar al despacho el porqué el SIO como marco de referencia integra la salud, la seguridad industrial, el medio ambiente y las comunidades? CONTESTÓ: Es una práctica en la industria, en el mundo, que estos 4 aspectos de los negocios por afinidad se manejen de manera integrada, incluso en algunos casos agregan el aspecto de calidad que mencione anteriormente. PREGUNTA: ¿Según su anterior respuesta qué afinidad puede existir entre salud ocupacional y medio ambiente o seguridad industrial y medio ambiente? CONTESTÓ: En el aspecto de seguridad tiene que ver con la ocurrencia de los accidentes de trabajo, el aspecto de salud ocupacional tiene que ver con la posibilidad de ocurrencia de enfermedades ocupacionales y el aspecto de medio ambiente tiene que ver con la posibilidad de afectar de manera negativa el medio ambiente, la gestión que se hace para prevenir y mitigar estos 3 efectos es similar por lo que se puede manejar de manera integrada. PREGUNTA: ¿La norma OSHA enunciada por usted

1624

involucra también el aspecto de comunidades? CONTESTÓ: El aspecto de comunidades es más fuerte en la norma de ISO 14000 que en las de OHSAS 18000 porque OHSAS 18000 principalmente se refiere a accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales de los trabajadores del Cerrejón, en tanto que el ISO 14000 se refiere al medio ambiente. PREGUNTA: ¿Dentro del SIO se encuentra integrado algún sistema o programa de manejo de sustancias químicas? CONTESTÓ: El SIO como sistema de gestión tiene un requisito que se prevengan los accidentes y las enfermedades ocupacionales incluidas los ocasionados por las sustancias químicas. PREGUNTA: ¿Conoce usted si el SIO ha sido reestructurado o modificado en los últimos 5 años?. CONTESTÓ: Sí, fue actualizado y la última versión que tenemos es la del año 2011 PREGUNTA: ¿Conoce usted si esa actualización se realizó como consecuencia de las recomendaciones realizadas por el Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia? CONTESTÓ: No conozco las recomendaciones a las que se refiere la pregunta. PREGUNTA: ¿Dentro del elemento atención de emergencias del SIO recuerda usted si en los últimos años se han presentado problemas en el manejo de sustancias químicas? CONTESTÓ: No recuerdo. PREGUNTA: ¿Explique usted al despacho si el SIO como marco de referencia posee alguna política de salud o medio ambiente para las comunidades? CONTESTÓ: La política de salud y de medio ambiente de Cerrejón está integrada a la política de seguridad y de comunidades, tenemos una política integrada para estos 4 aspectos. El señor procurador manifiesta no tener más preguntas para el testigo y por tanto se concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interrogue al testigo. PREGUNTA: ¿Dentro de la última actualización del SIO en que usted ha participado ha encontrado o descubierto alguna falencia en algún elemento y cuales han sido los elementos a mejorar. CONTESTÓ: No hemos encontrado deficiencias, la principal modificación al SIO fue de forma, redujimos unos textos muy largos de la versión anterior, como se trata de un marco de referencia no es de esperarse que en 3 años hayan grandes cambios. PREGUNTA: ¿En qué consiste el trabajo con la comunidad como elemento del SIO? CONTESTÓ: Minería responsable como es uno de los lemas de Cerrejón y como una exigencia del SIO le pide a Cerrejón que tenga en cuenta los efectos positivos y negativos que su operación puede tener en las comunidades en el área de influencia, es así como el SIO requiere que se tengan en cuenta las inquietudes en estos aspectos del negocio que puedan tener las comunidades en el área de influencia. En este momento a las 12:35 pm se da por concluida la diligencia en cuanto a la práctica de este segundo testimonio se refiere, previa lectura y aprobación integrales del acta por todas las personas que en ella intervinieron y con la firma de ellas. AUTO: para efectos de la práctica del testimonio del señor Jairo Armando Yate Romero, en atención a las razones expuestas por el despacho al inicio de esta diligencia fijase como nueva fecha y hora para esa diligencia el día 11 de diciembre de 2012 a las 9:00 am, decisión esta que se notifica en estrados y que por tanto las partes quedan idónea y suficientemente enteradas;" (fls. 602 a 605 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

j) Asimismo a petición de Carbones del Cerrejón Limited el señor Álvaro de Jesús Araque García quien es ingeniero químico con especialización en seguridad e higiene industrial y una experiencia profesional de años 32 años, el

1 de octubre de 2012 respecto a los niveles y efectos de las sustancias químicas que se utilizan por parte del personal en el Cerrejón manifestó lo siguiente:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar el testimonio del señor **ÁLVARO DE JESÚS ARAQUE GARCÍA**, (...) PREGUNTA: Interrogado por sus generales de ley. CONTESTÓ: Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 13.239.073 de Cúcuta, tengo 62 años de edad, resido en la carrera 20 no. 189-20 casa 22 barrio Marantá de la ciudad de Bogotá, estado civil casado, soy ingeniero químico de profesión con especialización en seguridad e higiene industrial, registro una experiencia profesional de 32 años; con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP he tenido vinculación de prestación de servicios en el desarrollo de consultorías relacionadas con higiene ocupacional, y así a través de esa empresa hemos prestados servicios a Carbones el Cerrejón, todas las relaciones de contratación han sido a través de una firma de la cual soy gerente y representante legal llamada CRP Ltda., y esa vinculación data en general desde hace 12 años, y se mantiene actualmente aunque estas vinculaciones son ocasionales para trabajos específicos; con el Ministerio de la Protección Social he tenido vinculación contractual de prestación de servicios no de forma directa sino a través de la Universidad Javeriana para trabajos relacionados con mi profesión; con los Ministerio de Salud, y de Trabajo cuando eran o son entes autónomos no he tenido ni tengo relación laboral ni contractual; no he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación; con la empresa Carbones el Cerrejón Limited he tenido vinculaciones contractuales a través de la empresa de la cual yo soy gerente antes mencionada, vinculación ocasional para trabajos puntuales desde hace unos 10 años más o menos; no he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la organización sindical Sintracarbón. (...) PREGUNTA: ¿Usted afirma en su testimonio que uno de los puntos del diagnóstico o el estudio de consultoría es la problemática de contaminantes químicos en talleres, sírvase explicar al despacho en qué consiste esta problemática? CONTESTÓ: En los talleres de mantenimiento del Cerrejón como en cualquier taller de mantenimiento se requiere del uso de sustancias químicas como desengrasantes, disolventes, así como el desarrollo de procesos de maquinado, como los de soldadura. La presencia de estos agentes de riesgo en los ambientes de trabajo suponen un problema que debe establecerse si los niveles de concentración pueden ocasionar una alteración para la salud de los trabajadores, en este orden la denominación "problemática" apunta a medir el riesgo y establecer la necesidad de medidas de control en caso de que ello fuese necesario. PREGUNTA: ¿Según su respuesta y de acuerdo a su experiencia en salud ocupacional, sí los niveles de contaminación de las sustancias que se utilizan en Cerrejón están por debajo de los límites permisibles no hay afectación a la salud de los trabajadores? CONTESTÓ: Así es, es ello lo que determina la evidencia científica para poder asegurar la posibilidad que al menos por debajo de esos valores podría no*

1625

ocurrir enfermedad, en un porcentaje muy alto, desde la esfera estadística si bien existe la opción de que algunos de ellos muy pocos podrían tener una respuesta desfavorable en su salud pero que está referido a los que tienen una sensibilidad especial. PREGUNTA: ¿Conoce usted en virtud de los estudios realizados si las sustancias utilizadas en la actividad productiva de Cerrejón tienen efectos carcinogénicos? CONTESTÓ: Es posible los agentes químicos que son utilizados en los talleres del Cerrejón corresponden a mezclas complejas de elementos metálicos y sustancias químicas que forman parte de los disolventes, algunos de los cuales han sido clasificados como carcinógenos por autoridades internacionales. PREGUNTA: ¿Usted afirmó en su testimonio que Cerrejón como consecuencia del informe de consultoría inició un proceso de gestión del riesgo químico, es decir, antes de su informe no existía la gestión del riesgo químico? CONTESTÓ: Sí, es posible que durante la afirmación que hice omití que el inicio de este programa de gestión de riesgo químico obedecía a un marco de referencia en el cual el Ministerio de Protección Social en Colombia estaba recomendando para las empresas del país, desconozco los antecedentes de la gestión de los riesgos higiénicos en general en Cerrejón antes de participar en el estudio que tuve la oportunidad de participar. PREGUNTA: ¿Ingeniero, incorporo usted en sus estudios de consultoría las recomendaciones realizadas por el Ministerio de la Protección Social en visita de inspección y revisión documental realizada a la mina del Cerrejón durante el año 2009? CONTESTÓ: No conocí el informe del cual me menciona y en consecuencia no contemple las recomendaciones. PREGUNTA: ¿Ingeniero, dentro del proceso de gestión del riesgo químico cuánto tiempo puede tardar una sustancia para causar una enfermedad profesional y específicamente en la actividad productiva del Cerrejón? CONTESTÓ: La ocurrencia de las enfermedades profesionales varían en el tiempo dependiendo de los niveles de concentración a los cuales se exponen las personas pero normalmente el periodo de latencia en la mayoría de los casos es superior a los 20 años, se informa incluso que las patologías profesionales pueden ocurrir después del retiro de la vida laboral, para el caso del Cerrejón no es posible buscar una particularidad por cuanto los periodos de ocurrencia de aparición de la enfermedad son válidos para cualquier actividad económica donde pudiese estar presente el riesgo. PREGUNTA: ¿En los estudios de consultoría de gestión del riesgo químico en el área de talleres analizó usted el área de cromado? CONTESTÓ: No, en razón a que este proceso estaba cerrado según información que pudimos conocer. PREGUNTA: ¿Conoce usted o tiene información respecto del porqué se encontraba cerrado? CONTESTÓ: Desconozco las razones por las cuales estuviese cerrado. (...) PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si usted recuerda cuales fueron los resultados más relevantes del componente de higiene ocupacional del sistema de gestión de riesgo químico en Cerrejón? CONTESTÓ: Podemos categorizarlos en dos grupos teniendo en cuenta que como lo menciono en la declaración estos corresponden a mezclas de muchos productos químicos, en primer lugar, se encuentran los disolventes y desengrasantes utilizados y en segundo lugar, los humos de soldadura. En la totalidad de los casos los resultados conocidos a través de los reportes analíticos indican que las condiciones de trabajo se encuentran controladas, en virtud a que los niveles de concentración en aire resultaron inferiores a los valores límites permisibles, debo mencionar que los procesos de

evaluación periódica deben hacer parte de un evento sistemático en el tiempo de tal forma que las condiciones en el futuro podrían ser diferentes, de allí la importancia de mantener un programa de gestión como el establecido en Cerrejón a lo largo del tiempo.

PREGUNTA: ¿Recuerda usted si dentro del desarrollo de la consultoría a la que estamos haciendo referencia hubo espacios de participación de los trabajadores o sus representantes, de qué forma? CONTESTÓ: Sí hubo espacios de participación con los trabajadores a través de reuniones convocadas por la unidad de salud ocupacional donde al principio se expusieron los motivos de la consultoría y se escucharon diferentes opiniones al respecto por parte de los trabajadores, durante el desarrollo de la consultoría se contó con el acompañamiento en distintas reuniones de distintos profesionales que actuaban como pares técnicos en representación de los trabajadores, los resultados de la consultoría en su fase final contó igualmente con la participación y socialización tanto de los representantes de los trabajadores como de los profesionales que acompañaron a estos durante el proceso de consultoría.

PREGUNTA: ¿Por favor infórmele al despacho cuál es la importancia o relevancia que tiene para Cerrejón contar con un sistema de gestión integral de riesgo químico estructurado en las normas nacionales e internacionales a que usted ha hecho referencia? CONTESTÓ: La importancia radica en prevenir la ocurrencia de enfermedades en la población trabajadora y su relación con los riesgos en el trabajo no solo para el Cerrejón sino para el país el hecho de mantener controlados los ambientes de trabajo suponen una reducción de tales enfermedades. Otros beneficios adicionales que se logran con este sistema de gestión integral incluyen el derecho a saber que tienen los trabajadores con relación a sus riesgos para contribuir con ello a la prevención de las enfermedades. Documentar las exposiciones a las cuales pueden encontrarse durante su vida laboral para acceder al derecho de reconocimiento de las enfermedades en el evento de que ello sea requerido por parte de las juntas calificadoras establecidas por el Estado con este programa de gestión pienso que se mejora la imagen de la empresa frente a sus trabajadores y frente a la comunidad en general, por último son innumerables las ventajas de tener un ambiente seguro, saludable en beneficio de la productividad, así como en el cumplimiento de los aspectos legales y normativos que las empresas deben cumplir frente al país y para el desarrollo de otros programas de gestión.

PREGUNTA: ¿Por favor infórmele al despacho si usted recuerda que la empresa de la que usted es gerente fue contratada por Cerrejón para adelantar una consultoría en higiene ocupacional para el análisis cromatográfico del desengrasante PX37? CONTESTÓ: Sí, la empresa que yo gerencio fue contratada para este propósito.

PREGUNTA: ¿Por favor señale al despacho si recuerda cuál fue el objeto de dicha consultoría, cómo se desarrolló y cuáles fueron sus resultados más relevantes? CONTESTÓ: Sí, recuerdo que existía gran preocupación por el uso de este producto ante la sospecha de presencia en el de hidrocarburos aromáticos y en particular de benceno, sustancia clasificada como carcinógena. El objeto de la consultoría consistía analizar químicamente la composición de este producto y las cantidades que pudiesen estar allí presentes, recuerdo que se tomaron 3 muestras del producto y estas muestras fueron enviadas a un laboratorio acreditado en Estados Unidos donde se pudo establecer que en su composición no estaba presente el benceno, si bien el análisis contempló la determinación de cerca de 30 productos adicionales que habitualmente puede encontrarse en este tipo de productos.

PREGUNTA: ¿Puede

1626

precisarnos en que año se llevó a cabo esta consultoría?  
CONTESTÓ: No estoy seguro pero creo que fue en el año 2010.  
PREGUNTA: ¿Por favor informe al despacho si recuerda que en desarrollo de las consultorías que ha realizado Cerrejón se han llevado a cabo pruebas para efectos de determinar la presencia de ácido fenil mercapturico? CONTESTÓ: Sí, recuerdo que se tomó una muestra de varios trabajadores, esta muestra se trata de un test que se realiza en orina y se determina este metabolismo, indicador de la exposición a benceno.  
PREGUNTA: ¿Por favor informe al despacho si recuerda cuales fueron los resultados de dicho estudio de acuerdo con las muestras tomadas y analizadas? CONTESTÓ: La totalidad de las muestras indicaron conformidad con el valor biológico de exposición, es decir inferiores al límite de permisibilidad. Alguna de estas muestras incluso no detectaron la presencia de este agente en la orina de los trabajadores muestreados  
PREGUNTA: ¿Por favor infórmele al despacho si recuerda en desarrollo de qué consultoría se llevaron a cabo estas pruebas a las que hicimos referencia en la pregunta anterior y en qué año? CONTESTÓ: Estas pruebas hacían parte de la consultoría general para la cual fuimos contratados como elementos, diagnósticos, del tema que estábamos adelantando, recuerdo que la consultoría en si se inició en el segundo semestre del año 2009 y estas pruebas fueron realizadas en el 2010 o entre el 2010 y el 2011, no preciso bien la fecha. (...) PREGUNTA: ¿Los estudios de consultoría a su cargo adicionalmente de los insolventes orgánicos y humos de soldadura, a qué otros riesgos se suscribieron que pudieren afectar a los trabajadores del Cerrejón? CONTESTÓ: El tema de los disolventes y de los humos de soldadura corresponde a los resultados de la consultoría integral que hemos prestado a Cerrejón y podemos decir que ha sido la consultoría más amplia, sin embargo, la empresa que yo represento también ha sido requerida para el desarrollo de estudios puntuales en temas como vibraciones transmitidas al sistema de cuerpo entero, evaluación de sistemas de ventilación, estudios sobre presencia de creosota, durante la instalación de postes y solicitudes de análisis de distintas sustancias químicas, por parte del área de higiene industrial por parte de la compañía.  
PREGUNTA: ¿Conoce afectaciones a la salud o afecciones patológicas a los trabajadores del Cerrejón que tengan relación con los riesgos anteriormente descritos? CONTESTÓ: No, la competencia de mi ejercicio profesional se limita al aspecto ambiental no a los aspectos relacionados con la salud.  
PREGUNTA: ¿Aproximadamente en cuantos estudios de salud ocupacional ha participado representado a ARL Positiva y AS & Salud en el complejo el Cerrejón? CONTESTÓ: Si bien recuerdo uno en cada caso, así: el de la gestión de riesgo químico a través de AS & Salud y el de vibraciones de cuerpo completo directamente con ARL Positiva. Expresa el apoderado Sintracarbón no tener más preguntas para el testigo y por su parte el apoderado de Positiva Compañía Aseguradora dice igualmente no tener preguntas para el testigo, razón por la cual a las 12:15 pm se da por concluida la diligencia por cumplimiento de su objeto, previa lectura y aprobación integrales del acta por todas las personas que en ella intervinieron, en constancia de lo cual firman todas ellas." (fls. 607 a 614 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

k) El 2 de octubre de 2012 las señoras Marcela Eugenia Varona Uribe quien manifestó ser médico y tener especialización en toxicología y medicina de

trabajo, maestría en epidemiología y un doctorado en ciencias biológicas y quien se desempeña como directora (e) del Instituto Nacional de Salud y Bertha Eugenia Polo Alvarado quien es médico cirujano especialista en salud ocupacional y master en toxicología con una experiencia profesional de 22 años, respecto de sobre los estudios de genotoxicidad del carbón y con la manera en que opera la empresa el Cerrejón en la mina, el ferrocarril y el puerto en los siguientes términos:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar inicialmente el testimonio de la señora **MARCELA EUGENIA VARONA URIBE** (...) **PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificada con la cédula de ciudadanía número 35.469.959 de Bogotá, tengo 52 años de edad, resido en la calle 119 A no. 57-40 apto 834 de Bogotá D.C., estado civil casada, soy médico de profesión con especialización en toxicología, en medicina del trabajo, con una maestría en epidemiología y un doctorado en ciencias biológicas, registro una experiencia profesional de 23 años; actualmente trabajo en el Instituto Nacional de Salud en el cargo de directora encargada, pero mi cargo básico es el de sub directora de investigación de ese instituto; no he tenido ni tengo ninguna relación laboral ni contractual con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP ni con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco con la empresa Carbones el Cerrejón Limited , pero, esta empresa contrató a la empresa ASEI SALUD en el año 2009 para realizar un estudio sobre evaluación del riesgo químico en los talleres de mantenimiento de la empresa Carbones el Cerrejón y yo participé a través de esa empresa ASEI SALUD en esa evaluación. Acto seguido se le recuerda nuevamente a la testigo el objeto del testimonio que de ella se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en los folios 180 y 181 del cuaderno 1 de contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de los siguientes puntuales aspectos respecto de la empresa Carbones del Cerrejón Limited: a) opinión técnica científica sobre estudios de genotoxicidad de carbón y b) acerca del sistema de gestión integral de riesgo químico, componente, toxicología ocupacional, sobre lo cual se le solicita a la testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal, respecto de las condiciones en las que opera la citada empresa. **CONTESTÓ:** con relación al primer aspecto de genotoxicología, únicamente tuve conocimiento de un estudio desarrollado por la Universidad de Sucre sobre los efectos genotóxicos del polvo de carbón, en este estudio yo únicamente lo leí y emití un concepto sobre el diseño metodológico del mismo, el estudio consistió en evaluar los efectos genotóxicos a través de un bio marcador que es la determinación de micro núcleos en una población expuesta a polvo de carbón y en una población control, mi concepto al respecto fue que el estudio no contempló la evaluación de la exposición únicamente empleó el uso de un bio*

1627

marcador altamente sensible pero muy poco específico por lo que es muy difícil con este único bio marcador evaluar un efecto genotóxico por exposición a polvos de carbón, el estudio citado no incluyó mediciones ambientales ni tampoco otro tipo de bio marcadores, que junto con los de genotoxicidad son indispensables para evaluar la exposición y para determinar una relación causa-efecto. **Con respecto al segundo punto, sobre el sistema de gestión integral del riesgo químico yo participé con la empresa ASEI SALUD en el diseño de los programas de vigilancia epidemiológica para sustancias químicas y específicamente para las empleadas en los talleres de mantenimiento de la empresa Carbones el Cerrejón, diseñé el programa de vigilancia epidemiológica para metales pesados y para hidrocarburos aromáticos teniendo en cuenta las guías de atención integral de salud ocupacional dadas en ese entonces por el Ministerio de Protección Social. Los programas de vigilancia epidemiológica siguieron la metodología también recomendada por la Organización Mundial de la Salud, dentro del componente de toxicología ocupacional se hizo una revisión bibliográfica de sustancias químicas que fueron priorizadas por la misma empresa de acuerdo a su uso en los talleres de mantenimiento, con base en esas sustancias químicas se diseñaron los programas de vigilancia epidemiológica mencionados específicamente para metales e hidrocarburos aromáticos.** PREGUNTA: sin perjuicio por lo usted anotado en su respuesta anterior, precise los detalles del conocimiento específico y participación activa que usted tuvo en el trabajo realizado para la empresa el Cerrejón por parte de la empresa ASEI SALUD, cuyo equipo científico de trabajo estuvo dirigido por el señor Álvaro Araque, y particularmente en los dos precisos aspectos ya puestos de presente como objeto del testimonio que de usted se solicita. CONTESTÓ: Dentro de la evaluación integral de riesgo químico que se realizó mi participación fue la de diseñar programas de vigilancia epidemiológica para el seguimiento de los trabajadores que laboran o laboraban en ese entonces en el taller de mantenimiento de la empresa Carbones el Cerrejón, para esto, se realizaron varias actividades como fueron visita al taller de mantenimiento para conocer los procesos que se realizan dentro del mismo, la otra actividad fue la revisión desde el punto de vista toxicológico de las sustancias químicas que se emplean en el taller de mantenimiento y con base en esta información se diseñaron los programas de vigilancia epidemiológica. En la primera actividad, que fue la visita al taller de mantenimiento se hizo en forma conjunta con los otros profesionales de ASEI SALUD es decir, con otro médico especialista en salud ocupacional y con un higienista también especialista en le mismo tema, en esta visita se recorrió todo el taller de mantenimiento y se conocieron los proceso que allí se desarrollan, posterior a esto, era necesario hacer una revisión de las sustancias químicas empleadas en el taller de mantenimiento por lo que la empresa carbones el Cerrejón proporcionó un listado de alrededor de unas 50 sustancias químicas y para cada sustancia química se hizo una revisión en las bases científicas internacionales sobre vías de ingreso de las sustancias, metabolismo de las mismas, efectos en la salud, bio marcadores, que permitan evaluar la exposición, toma de muestras necesarias para el estudio de esos bio marcadores, y técnicas de laboratorio requeridas para el análisis de estos bio marcadores, con esta información se elaboró una matriz, y teniendo en cuenta que las sustancias químicas mas empleadas en este taller pertenecían al grupo de los metales e

hidrocarburos, se diseñaron los programas de vigilancia epidemiológico ya mencionados para estos dos grupos de sustancias químicas, como lo mencioné para el diseño de estos programas se siguieron las guías de atención integral en salud ocupacional y se estructuraron bajo la metodología establecida por la Organización Mundial de la Salud, la cual permite a través del programa hacer un seguimiento a los trabajadores que puedan estar expuestos a estas sustancias químicas, toda la información fue discutida y analizada en varias ocasiones con todo el grupo de profesionales que participaron por parte de ASEI SALUD, es decir con los higienistas y con el otro médico que participo de tal forma que los documentos elaborados sobre los programas de vigilancia epidemiológica fueron consensuados con todo el equipo de ASEI SALUD. Es importante mencionar que no participé en ningún estudio de genotoxicología sobre los posibles efectos del polvo de carbón, ya que este no era el objetivo del contrato que se hizo con ASEI SALUD únicamente y como ya lo mencioné leí el estudio realizado al respecto por una universidad, y emití mi concepto sobre el mismo el cual también ya fue mencionado. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado del Cerrejón Limited para que interroge a la testigo. PREGUNTA: Por favor aclare al Despacho que es o en que consiste el programa de vigilancia epidemiológica? CONTESTÓ: un programa de vigilancia epidemiológica permite hacer el seguimiento de una población que está expuesta en este caso a sustancias químicas y que incluye varios puntos como son: una revisión de cada sustancia química, la cual se hace utilizando bases de datos internacionales y que permite tener un conocimiento claro de ese agente de su ingreso al organismo, sus posibles efectos sobre la salud y los bio marcadores o mediciones que se deben realizar para evaluar la exposición, el programa de vigilancia epidemiologías incluye también los exámenes médicos que se deben realizar a esas personas que pueden estar expuestas a esas sustancias químicas, se indica la periodicidad de los mismos, y el sistema del organismo al cual debe estar dirigido el examen médico, e incluye también si es necesario hacer evaluaciones ambientales, la periodicidad de las mismas y mediciones biológicas de estas sustancias en el organismo es decir, la medición de diferentes bio marcadores, los programas de vigilancia epidemiológica recopilan sistemáticamente la información ya mencionada con el fin de establecer el estado de salud de la población expuesta y emitir medidas de prevención y de control en caso de que sean requeridas, es una metodología que permite hacer un seguimiento permanente de la población y por esto se requiere de la recolección periódica y el análisis de toda la información ya mencionada. PREGUNTA: Por favor informe al Despacho si lo recuerda cuales fueron los resultados mas relevantes del estudio del componente de toxicología ocupacional en el sistema de gestión de riesgo químico Del Cerrejón? CONTESTÓ: Es importante aclarar que los programas de vigilancia epidemiológicos fueron diseñados pero no se pusieron en funcionamiento ya que el contrato de ASEI SALUD incluyo únicamente su diseño y la entrega posterior de toda esta información al Cerrejón, previo al diseño como lo comenté se analizaron las sustancias químicas empleadas en el taller de mantenimiento y al respecto se encontró que los 2 grandes grupos de sustancias mas empleadas en este taller pertenecían a metales pesados y a hidrocarburos aromáticos lo cual es consistente con las actividades que se desarrollan en cualquier taller de mantenimiento y que se emplean dichas sustancias, por esto, los diseños de los programas de vigilancia fueron enmarcados en estos 2 grupos de

1620

sustancias químicas. En este momento el apoderado del Cerrejón manifiesta no tener mas preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al señor Procurador para que interroga a la testigo.

PREGUNTA: En el estudio sobre evaluación de riesgo químico de los talleres de mantenimiento manifestó usted que se priorizaron algunas sustancias, con base en qué criterios se realizó esta priorización? Afectación a la salud, peligrosidad de la sustancia o afectación al medio ambiente? RESPUESTA: Estas sustancias fueron informadas por el taller de mantenimiento teniendo en cuenta su uso y su frecuencia de uso dentro de cada una de las actividades que se desarrollan, después se realizó un estudio de cada una de esas sustancias y ahí se tuvieron en cuenta aspectos relacionados específicamente sobre los posible efectos sobre la salud, estas sustancias químicas, eran compuestos o mezclas de sustancias y al hacer el estudio de cada una de ellas se encontró que el uso mas frecuente era de metales y de hidrocarburos aromáticos, en ese análisis de las sustancias, se evaluaron los efectos sobre la salud y teniendo en cuenta la frecuencia de uso y la toxicidad en los mismos se diseñaron los 2 programas de vigilancia epidemiológicos mencionados. Es importante tener en cuenta que la toxicidad incluye el estudio de muchos factores dentro de los cuales hay 3 fundamentales que son el estudio de la sustancia química como tal, el estudio de los posibles efectos sobre la salud, y el estudio del medio ambiente en el cual las personas se ponen en contacto con la sustancia química, esto parámetros se tuvieron en cuenta en el diseño de los programas de vigilancia PREGUNTA: en total cuantas sustancias se priorizaron? CONTESTO: recuerdo que aproximadamente la empresa nos envió 50 compuestos o productos comerciales que eran usados en el taller de mantenimiento. PREGUNTA: Según su experiencia profesional y médica y de acuerdo al estudio sobre la evaluación del riesgo químico en Cerrejón, como catalogaría el nivel de riesgo a los que se ven expuestos los trabajadores como consecuencia de la actividad productiva alto, medio o bajo? Solicita la palabra el apoderado de la empresa el Cerrejón para expresar que objeta la pregunta y solicita su calificación toda vez que se le solicita a la testigo que emita un juicio de valor el cual no obstante su conocimiento académico y experiencia profesional requeriría para su respuesta de un análisis técnico y científico específico y detallado del cual no ha hecho mención la testigo que ha realizado en Cerrejón. Igualmente se objeta porque la pregunta condiciona la respuesta del testigo lo cual es contrario a la esencia de la técnica de la prueba testimonial. AUTO: Le asiste razón al objetante, fundamentalmente por motivo de la condición sobre la cual está estructurada la pregunta; sin embargo, por el conocimiento directo que sobre algunos aspectos de ese tema tuvo la testigo, se le solicita que sin perjuicio de lo por ella ya relatado en respuestas anteriores, refiera al Despacho si en el estudio realizado se emitió alguna conclusión específica en materia de riesgo al que hubiesen estado o estén expuestos los trabajadores de el Cerrejón, y en caso afirmativo refiera las razones y alcances de dicho riesgo. CONTESTÓ: No la hubo. Continúa el interrogatorio el señor Procurador PREGUNTA: La evaluación del estudio al que usted ha hecho referencia en su testimonio fue realizado con criterios técnicos y científicos para evaluar el riesgo químico en la empresa el Cerrejón? CONTESTÓ: Sí. Pero es importante mencionar nuevamente que yo participé en el diseño de los programas de vigilancia epidemiológica no en la puesta en marcha de los mismos. (...) PREGUNTA. Sírvase informar al Despacho explicar en qué consiste el bio marcador para la evaluación del efecto genotóxico

por exposición a polvo de carbón? CONTESTÓ: hay varios bio marcadores para valoración de efectos genotóxicos estos bio marcadores permiten determinar si hay algún efecto sobre el material genético de las células, cada bio marcador tiene una interpretación de acuerdo a ese efecto sobre el material genético. PREGUNTA: En relación con su concepto de genotoxicología qué significa que no haya podido establecer la relación causa- efecto por la exposición a polvo de carbón de la población expuesta? CONTESTÓ: un bio marcador que evalúa la genotoxicidad es altamente sensible mas no específico, esto quiere decir que diariamente todos nosotros tenemos daño en nuestro material genético por exposición a diferentes contaminantes ambientales, humo de cigarrillo, radiación, entre otros por lo tanto para establecer una relación causa efecto no es suficiente emplear un bio marcador de genotoxicidad se deben emplear una combinación de bio marcadores que permitan evaluar la exposición, la dosis que ingresó al organismo de esa sustancia, y la susceptibilidad individual , mezcla de todos estos bio marcadores junto con la valoración médica, los antecedentes de cada persona pueden permitir realizar una relación causa efecto no el uso de un único bio marcador. PREGUNTA: Cual es la población bajo control a la que usted se refiere en el estudio referido? CONSTESTÓ: una población control en epidemiología es una población no expuesta al factor de riesgo. El apoderado de Sintracarbón manifestó no tener mas preguntas, y el apoderado de Positiva Compañía aseguradora expresa igualmente no tener más preguntas para la testigo, razón por la cual por cumplimiento del objeto se declara culminada la diligencia en cuanto a la práctica de este primer testimonio se refiere, previa lectura y aprobación integrales por todos los que en ella intervinieron, con la anotación de la siguiente providencia: AUTO: En atención a lo avanzado de la hora, esto es 12:40 p.m. y en particular a que esta diligencia se ha desarrollado en forma ininterrumpida, con el fin de otorgar un necesario descanso a todos los intervinientes y al personal del Despacho se suspende la diligencia para reanudarla este mismo día a partir de las 2:30 p.m., decisión esta que se notifica en estrados; en constancia de todo lo cual firman todos los intervinientes.

(...)

A las 2:30 p.m. se reanuda la audiencia de práctica de testimonios decretada en auto de la referencia y que tuviera inicio el día de hoy a las 9:00 a.m. A continuación se procede a recibir el testimonio de la señora **BERTHA EUGENIA POLO ALVARADO**, (...) ella se solicita, y para lo cual juró decir únicamente la verdad. PREGUNTA: Interrogada por sus generales de ley. CONTESTÓ: Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificada con la cédula de ciudadanía anteriormente mencionada, tengo 48 años de edad, resido en la calle 159 no. 17- 94 interior 11 apto 401 de Bogotá, D.C., estado civil separada , soy médico cirujano de profesión con especialización en salud ocupacional y máster universitario en toxicología con 22 años de experiencia profesional, me desempeño actualmente como asesora en salud ocupacional de manera independiente, tuve relación con la empresa **Carbones del Cerrejón Limited** parte demandada en este proceso como asesora a través de la universidad Javeriana y tuve también una vinculación directa con la empresa para labores de los aspectos de los cuales se me solicita el testimonio , y esto tuvo lugar, lo primero en el año 2009 y lo

1629

**segundo en los años 2010 y 2011;** no tengo ni he tenido relación laboral ni contractual directa con la Procuraduría General de la Nación entidad esta demandante en este proceso, como tampoco con la empresa Positiva Compañía de Seguros, ni con el Ministerio de la protección Social, ni con el Ministerio de Trabajado ni con el Ministerio de Salud, aunque he realizado algunos trabajos para el Ministerio de la Protección Social y la Compañía Positiva cuando esta era Protección Laboral pero vinculada a través de la Universidad Javeriana. **PREGUNTA: se pone nuevamente de presente a la testigo el objeto del testimonio que de ella se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 183 del cuaderno uno de contestación de la demanda, sobre lo cual se le solicita que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con indicación de las circunstancias de tiempo, modo y lugar, todo ello relacionado con la manera en que ha operado u opera la empresa Carbones el Cerrejón en la mina, el ferrocarril y el puerto .** **CONTESTÓ:** los Sistemas de Vigilancia epidemiológica (SVE) de conservación auditiva y respiratoria de Cerrejón fueron alineados para cumplir con los requerimientos técnicos que establecían las guías de atención integral basadas en la evidencia para salud ocupacional (GATISO) y la normativa técnica vigente y legal, las GATISO fueron publicadas en el año 2007 y elaboradas en el año 2006 y yo fue la directora técnica del proyecto , durante el año 2009 la empresa el Cerrejón a través de la Universidad Javeriana hizo una capacitación a todo el personal de la división medica e higiene industrial acerca de las GATISO, en el año 2010 inicio bajo asesoría directa mía la revisión de los 2 sistemas de vigilancia epidemiológica SVE para que cumplieran con todos los requisitos determinados por esta guía, aclarando que se parte de un diagnóstico donde se identificaron avances en cada uno de los dos temas, se hizo acompañamiento documental, entrenamiento a los profesionales de la división medica e higiene industrial y plan de trabajo para la implementación todo esto en virtud de que la GATISO son y en ese momento eran y siguen siendo la mejor evidencia disponible para el manejo integral de las enfermedades asociadas con los riegos que se revisan en cada guía para el caso auditivo y respiratorio y se considera un referente obligatorio para los SVE. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de la empresa Carbones el Cerrejón para que interrogue a la testigo. **PREGUNTA: Por favor infórmele al Despacho cuales fueron esos avances que se encontraron en Cerrejón a los que usted ha hecho referencia en su respuesta anterior?** **CONTESTÓ:** Para el caso del sistema de vigilancia de conservación auditiva se encontraron ejemplos de intervención en la fuente del riesgo con una reducción del nivel de presión sonora en diferentes escenarios que eran cabinas de vehículos y cuartos de control, registros de valoraciones biológicas ordenadas y programadas y seguimiento a trabajadores específicos, tenían constituidos los grupos homogéneos de riesgo desde hace más de 15 años a través de los cuales se hacia la evaluación periódica de la exposición , las intervenciones y el seguimiento de las personas expuestas, para el SVE de conservación respiratoria de igual manera la conformación de los grupos homogéneos de riesgo, los sistemas de control de polvo y material particulado en las cabinas de los camiones y la vigilancia radiológica de los trabajadores, para los sistemas anteriores se

**dispone de un equipo de profesionales entrenados en el área de salud ocupacional. PREGUNTA:** Por favor informe al Despacho si de acuerdo con las actividades que usted ha desarrollado en el Cerrejón en las materias señaladas, se puede afirmar que los SVE de conservación auditiva y respiratoria del Cerrejón se encuentran ajustados a las recomendaciones de las GATISO? **CONTESTÓ:** Totalmente. **PREGUNTA:** Por favor informe al Despacho cual es la relevancia que tiene para Cerrejón el contar con los SVE de conservación auditiva y respiratoria y que ellos se encuentren ajustados a las GATISO? **CONTESTÓ:** un SVE es un proceso continuo, sistemático y ordenado que permite la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo y el monitoreo permanente de las condiciones de salud con el fin de identificar precozmente alteraciones relacionadas con dichos factores de riesgo y prevenir la enfermedad, en ese sentido el disponer de estos 2 sistemas de vigilancia epidemiológica garantiza esa evaluación permanente de factores de riesgo existentes en la operación con los objetivos previamente definidos y el estar ajustado a las GATISO refleja que dichos sistemas se apoyan en la mejor evidencia científica disponible. El apoderado del Cerrejón manifiesta no tener mas preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interroge a la testigo. **PREGUNTA:** Dentro de su diagnóstico hubo algún punto adicional o especial respecto de los SVE auditiva y respiratoria a reforzar? **CONTESTÓ:** Lógicamente como era una revisión de los requerimientos que establecía la GATISO fue necesario cambiar la frecuencia y el alcance de las valoraciones, hacer una integración o mejorar la integración entre el área de higiene industrial y medicina del trabajo, e introducir conceptos como cambios significativos del umbral auditivo y la vigilancia periódica de la función pulmonar, quiero agregar que las GATISO establecieron nuevos parámetros para la vigilancia de estas aéreas auditiva y respiratoria por lo tanto es de esperarse que se encuentren oportunidades de mejora, en la frecuencia de los exámenes incluso se recomendó ampliar el tiempo ya que se encontró una periodicidad menor de la recomendada, se hacia valoraciones anuales y se recomendaron en algunos casos ampliar este periodo. El apoderado de Sintracarbón manifiesta no tener mas preguntas. De esta manera, a las 3:45 p.m. se da por concluida en su totalidad la diligencia por cumplimiento cabal de su objeto, previa lectura y aprobación integrales del acta por las personas que en ella intervinieron y con la firma de todos los asistentes a la audiencia." (fls. 616 a 627 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

l) Igualmente a petición de la empresa Carbones el Cerrejón Limited el 9 de octubre de 2012 se practicaron los testimonios de los señores Javier Roberto Rodríguez Buitrago quien es médico con maestría en toxicología y Juan Alberto Castillo Martínez quien manifestó ser diseñador industrial con maestría en ergonomía y doctorado en psicología, manifestaron respecto de la evaluación médico ocupacional realizada a los trabajadores del Cerrejón los cuales estuvieron presuntamente expuestos a metales pesados y solventes y sobre el

1630

modo en que opera la citada empresa en la mina, en el ferrocarril y en el puerto lo siguiente:

*“En este estado de la diligencia se procede a practicar inicialmente el testimonio del señor **JAVIER ROBERTO RODRÍGUEZ BUITRAGO** (...) **PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.984.861 de Bogotá, tengo 34 años de edad, resido en carrera 70 C no. 80-48 torre 1 apto 304, estado civil casado, soy médico de profesión con magister en toxicología, registro una experiencia profesional de 9 años como médico y como toxicólogo 4 años, actualmente soy contratista y trabajo como docente de farmacología y toxicología en la Fundación Universitaria Sanitas ; como docente de toxicología en la Universidad Militar Nueva Granada, y como independiente en la dirección científica de la Fundación Antídoto, soy profesor de toxicología de la especialización en seguridad industrial, higiene y gestión ambiental de la fundación Universidad Agraria de Colombia; con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP he tenido una vinculación por intermedio de la Fundación Antídoto por orden de servicios para asesoría en pruebas toxicológicas; no he tenido ni tengo vinculación directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón; con la empresa Carbones el Cerrejón Limited he tenido una vinculación por orden de servicios para la realización de evaluaciones médicas toxicológicas inicialmente de manera personal y actualmente por intermedio de la Fundación Antídoto, esta vinculación la tengo desde noviembre de 2010 y se realiza cada vez que se pide el servicio. Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en los folios 183 y 184 del cuaderno 1 de contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de la evaluación médico ocupacional a trabajadores presuntamente expuestos a metales pesados y solventes de la empresa Carbones el Cerrejón Limited. aspecto sobre el cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal. **CONTESTÓ:** Yo inicié mi participación en el proceso de evaluación en el mes de noviembre del año 2010, en donde se realizaron las evaluaciones medicas toxicológicas, a 18 trabajadores de la empresa Carbones el Cerrejón de forma conjunta con el doctor Camilo Uribe en las instalaciones del Centro Medico Unitox en el Hospital Universitario Pediátrico de San José, durante este proceso, se realizaron los exámenes médicos toxicológicos correspondientes con la presencia permanente del doctor Uribe y mía, y se solicitaron los exámenes de laboratorio necesarios para el estudio de potencial exposición a metales pesados y/ o solventes, pruebas que se realizaron por solicitud conjunta de los evaluadores, durante el proceso de desarrollo de estas valoraciones no se encontraron signos clínicos ni paraclínicos concluyentes de efecto tóxico activo por alguno de los agentes relacionados en la solicitud de*

**evaluación.** En este momento de la diligencia se concede el uso de la palabra al apoderado de la parte demandada para que interroge al testigo. PREGUNTA: Por favor informe al Despacho si usted sabe o recuerda porque razón se requería la participación de dos médicos esto es, la suya y la del doctor Camilo Uribe? CONTESTO: según mi conocimiento se requirió mi participación debido a la necesidad de concretar o resolver algunas discrepancias que se habían presentado previamente entre pruebas ya realizadas por el equipo de trabajo del doctor Uribe y otras pruebas realizadas por otros profesionales. PREGUNTA: Por favor indíquenos si recuerda quien hizo la selección de los laboratorios en los cuales se analizaron las muestras, y el porque se escogió tal laboratorio? CONTESTO: Para la evaluación conjunta las muestras solicitadas fueron enviadas a laboratorios seleccionados por acuerdo entre los dos toxicólogos evaluadores es decir entre el doctor Camilo Uribe y el suscrito, teniendo en cuenta que en cuanto a la realización de pruebas toxicológicas son laboratorios de referencia, con respecto a la realización de otros exámenes generales complementarios fue sugerido de mi parte el laboratorio con aprobación total del doctor Uribe. PREGUNTA: Infórmenos si usted sabe o recuerda, quien contrato al doctor Camilo Uribe o en nombre de quien el participaba en la valoración médica toxicológica? CONTESTO: Tengo entendido que al momento de la valoración el doctor Uribe actuaba como asesor médico de Sintracarbón, sin embargo no sé qué tipo de relaciones contractuales tuviera con nadie, esa es la información que tengo. PREGUNTA: informe por favor a qué tipo de sustancias se dirigían las evaluaciones medicas toxicológicas practicadas a los 18 trabajadores de Cerrejón a los que usted hizo referencia? CONTESTO: Las sustancias evaluadas fueron plomo e hidrocarburos. PREGUNTA: Informe al Despacho si usted tiene conocimiento en que área o dependencia del Cerrejón laboraban las personas a las cuales se les hizo la evaluación médica toxicológica? CONTESTO: las aéreas de mantenimiento de motores, taller de soldadura, hidráulica, máquinas y herramientas, componentes menores y eléctrica. PREGUNTA: En una de sus respuestas anteriores usted nos informó que "no se encontraron signos clínicos ni paraclínicos concluyentes de efecto tóxico activo por alguno de los agentes relacionados en la solicitud de evaluación", sabe usted o recuerda si este resultado fue avalado tanto por usted como por el doctor Camilo Uribe? CONTESTO: Si como consta en las historias clínicas que fueron entregadas a la empresa de las cuales tiene copia el doctor Uribe y que están firmadas por ambos profesionales, todas están firmadas de manera conjunta y los diagnósticos y recomendaciones redactadas de manera conjunta. En este momento el apoderado de la empresa demandada manifiesta no tener mas preguntas para el testigo, por tanto se concede el uso de la palabra al señor Agente del Ministerio Público para que interroge al testigo. PREGUNTA: Por favor sírvase informar al Despacho cuál fue su relación de jefe o sub alterno con el doctor Camilo Uribe, en el informe pre citado? CONTESTO: No tuvimos relación ni de jefe ni de sub alterno fuimos dos evaluadores independientes. PREGUNTA: sírvase informar al despacho si el benceno es un solvente? Y si dentro del estudio de evaluación medico laboral a trabajadores expuestos a solventes realizado por usted, los límites de exposición a este elemento químico se encontraban dentro de los parámetros? CONTESTO: El benceno si es un solvente, en cuanto a los niveles de exposición corresponde a mediciones en el ambiente laboral en este caso, haría referencia a los bio marcadores de exposición. Con respecto

(63)

a este bio marcador, los resultados de laboratorio mostraban niveles no detectables que fueron revisados en esa evaluación mostraban niveles no detectables para este agente. PREGUNTA: el plomo es un solvente? CONTESTO: No es metal pesado. PREGUNTA; Porque razón fue incluido en la evaluación medico laboral a trabajadores expuestos a solventes? CONTESTO: Según lo que conozco del caso previamente al proceso de evaluación había habido evaluación toxicológica por parte del doctor Camilo Uribe y en este caso según la referencia del doctor hubo caso índice es decir que en la primera evaluación en su consultorio mostraba alteraciones clínicas al cual el doctor Uribe le solicito unos niveles de plomo en sangre, los cuales estaban en niveles altos y según el resumen de atención al paciente realizado por el doctor Uribe, requirió tratamiento de quelación y por esta razón se incluyó este agente dentro de la evaluación. PREGUNTA: Usted ha manifestado en su testimonio que existieron una serie de discrepancias, podría explicar al Despacho a que discrepancias se refiere?, a la parte metodológica en la elaboración de los estudios o a los resultados finales? CONTESTO: a los resultados finales, según entiendo, estas pruebas que como mencione fueron previas a la evaluación en algunos casos los exámenes iniciales arrojaron algunos resultados, y posteriormente incluso algunos de los trabajadores refirieron que habían solicitado pruebas de manera particular en otros laboratorios en los cuales los resultados eran diferentes. PREGUNTA: Podría usted si recuerda, ser más específico en alguna discrepancia en algún caso en particular? CONTESTO: No lo recuerdo bien pero podría dar el caso de uno de los pacientes William Zambrano sus niveles de plomo iniciales aparecen en 18 micro gramos por decilitro según las anotaciones y existe una segunda muestra que indica 1.8 micro gramos por decilitro aunque ambos niveles está dentro de los límites normales de plomo en sangre llamaba la atención la variación entre las dos muestras. PREGUNTA: Infórmele al Despacho si conoce usted sobre un tercer informe que se haya elaborado para aclarar las discrepancias entre la evaluación realizada por usted y la realizada por el doctor Camilo Uribe? CONTESTO: No recuerdo, no creo que haya un tercer informe además teniendo en cuenta que la evaluación realizada por nosotros dos fue de manera conjunta, todo el proceso fue realizado de forma conjunta. PREGUNTA: Conoce usted si en el estudio denominado Evaluación Médica Laboral a trabajadores expuestos a solventes se tuvo en cuenta las recomendaciones contenidas en el informe de inspección y revisión documental a la mina del Cerrejón realizado por el Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia en el año 2009? CONTESTO: la evaluación conjunta que realizamos con el doctor Uribe las recomendaciones realizadas por nosotros estaban orientadas al diagnóstico y cuidado médico desde el punto de vista toxicológico, en ese sentido, el proceso de evaluación realizado por nosotros se basó en las historias clínicas, los antecedentes médicos y las evaluaciones que previamente habían sido realizadas por el equipo del doctor Uribe. PREGUNTA: Para realizar el estudio se tuvieron en cuenta registros históricos? y de ser afirmativa su respuesta desde cuándo? CONTESTO: Si, si me permite quisiera aclarar que en cuanto al proceso realizado en conjunto con el doctor Uribe no correspondió a un estudio, sino a un proceso de evaluación médica toxicológica con un concepto conjunto emitido por los dos como especialistas en el área. Con respecto a los registros aquellos a los que tuve acceso corresponden a las valoraciones médicas de los pacientes previamente realizadas desde el año 2009 por el equipo del doctor Camilo Uribe y las

adicionales solicitadas por el Cerrejón desde el mismo año. PREGUNTA: Esta evaluación medico toxicológica a trabajadores expuestos a Cerrejón mira la exposición acumulativa de la vida laboral del trabajador o arroja resultados sobre una posible medida toxicológica inmediata? CONTESTO: La evaluación y las pruebas realizadas permiten detectar alteraciones recientes o agudas sobre el trabajador y pueden ofrecer información adecuada sobre efectos crónicos en el caso de las sustancias evaluadas por ejemplo, el plomo hay que tener en cuenta que se acumula por años en el organismo y puede detectarse su acumulación a través de las pruebas realizadas y con respecto al examen clínico, permite evaluar efectos en la salud tanto en los agentes estudiados como en otros tipos de agentes diferentes laborales o extra laborales. PREGUNTA: En este trabajo mancomunado o conjunto realizado por usted y el doctor Camilo Uribe que resultados arrojó en materia preventiva a implementar por cerrejón? CONTESTÓ: Con respecto a las recomendaciones nuestras en términos preventivos se recomendó fortalecer la evaluación periódica de los pacientes, adicionalmente se dieron recomendaciones para continuar el monitoreo biológico de los agentes en vigilancia en este caso, y se ofrecieron sugerencia acerca del mejoramiento de algunas áreas y de la revisión de algunos procedimientos de ingeniería para mantener el ambiente laboral en las condiciones adecuadas para trabajar. Adicionalmente se brindaron recomendaciones sobre auto cuidado y prevención de otras patologías a los mismos trabajadores. (...) PREGUNTA: **Sírvase informar en que consistió específicamente el proceso de evaluación medico toxicológico a los 18 trabajadores?** CONTESTÓ: **el proceso consistió en un examen clínico medico toxicológico realizado en el consultorio del centro médico Unitox, en el cual conjuntamente con el doctor Uribe realizamos un examen médico completo del paciente en búsqueda de alteraciones y signos clínicos relacionados con presencia de intoxicación o de efecto en la salud por los agentes ya mencionados previa revisión de la historia de cada paciente y el interrogatorio conjunto a cada uno de ellos y la solicitud posterior de los laboratorios de control a cada uno de los pacientes según el consenso entre los dos, posteriormente, una vez obtenidos los resultados de laboratorio se programó una reunión para revisar todos los resultados de laboratorio y realizar las recomendaciones finales de acuerdo a éstos, estas recomendaciones podrían incluir desde controles de laboratorios hasta valoración por otras especialidades en caso de sospecha de otras enfermedades o para seguimiento de enfermedades previas del paciente.** PREGUNTA: **De sus aptitudes profesionales y conocimientos de dicha evaluación puede proveer una enfermedad laboral crónica?** CONTESTÓ: **No es posible preverlo teniendo en cuenta que las manifestaciones de muchas enfermedades son inespecíficas o incluso pueden comportarse de manera similar a otras enfermedades no laborales, adicionalmente es importante tener en cuenta que en diferentes áreas laborales puede haber otros factores que no son solamente la exposición a agentes tóxicos sino factores físicos, o incluso biológicos que puede favorecer la aparición de algunas enfermedades lo que limita la posibilidad de confirmar o descartar de manera contundente una enfermedad laboral, por ello en el caso de nuestra evaluación el concepto fue orientado a la determinación de presencia de signos o alteraciones contundentes de un efecto tóxico o de una enfermedad por agentes tóxicos.**

1632

(...)

**REANUDACIÓN DE LA AUDIENCIA DE PRÁCTICA DE TESTIMONIOS DECRETADA POR AUTO DE 5 DE JULIO DE 2012, EXPEDIENTE 2010-00775**

A continuación se procede a recibir el testimonio del señor **JUAN ALBERTO CASTILLO MARTÍNEZ (...)** **PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía anteriormente mencionada, tengo 50 años de edad, resido en la avenida Boyacá no. 128 B -65 de Bogotá, D.C., estado civil casado , soy diseñador industrial de profesión con maestría en ergonomía y doctorado en psicología con 20 años de experiencia profesional, me desempeño actualmente como docente investigador en la escuela de medicina de la Universidad del Rosario, he tenido relación con la empresa Carbones del Cerrejón Limited a través de proyectos de investigación contratado a través de la Universidad del Rosario; no tengo ni he tenido relación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación entidad esta demandante en este proceso, ni con el Ministerio de la protección Social, ni con el Ministerio de Trabajo ni con el Ministerio de Salud, como tampoco con la organización Sindical Sintracarbón; con Positiva Compañía Aseguradora ARL he tenido y tengo vinculación contractual para proyectos de investigación en el campo de salud y seguridad en el trabajo. **PREGUNTA:** se pone nuevamente de presente al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 184 del cuaderno uno de contestación de la demanda, sobre lo cual se le solicita que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con indicación de las circunstancias de tiempo, modo y lugar, todo ello relacionado con la manera en que ha operado u opera la empresa Carbones el Cerrejón en la mina, el ferrocarril y el puerto en particular y muy puntualmente en cuanto tiene que ver con los llamados estudios INDESXYS-resultados de Cerrejón en comparación con empresas del sector minero y otros sectores económicos. **CONTESTÓ:** Eso fue un estudio contratado por el Cerrejón con la Universidad del Rosario , específicamente con el laboratorio de ergonomía se desarrolló en el 2010, yo era el director científico del proyecto en el que participaron 7 profesionales mas, el objetivo era comparar los indicadores de seguridad en mínimo 40 empresas de diversos sectores económicos, el estudio abarcó un universo inicial de 210 empresas, de las cuales 105 aportaron datos para 3 años, 2007- 2010 y también comparaba los sistemas de gestión de salud y seguridad en cada una de la empresas, el estudio se desarrolló en 3 etapas, la primera fue contactar las empresas, la segunda fue recoger los datos, y la tercera procesar toda la información, del procesamiento de la información incluimos 95 empresas con datos completos, de esos 95 empresas se compararon los índices de frecuencia de seguridad de accidentes de trabajo para los 3 años, con esta información se desarrolló un software del llamado INDESXYS. El programa se entregaba a cada empresa como contraprestación por haber participado en el estudio, y todos los datos estaban codificados para proteger la privacidad de los datos y de las empresas, con los datos se elaboraba un ranquin de las mejores empresas en indicadores

**de seguridad, se diseñó un mapa de dispersión para mostrar la ubicación de toda empresa y se desarrolló un modelo de predicción , los resultados del estudio mostraron que comparativamente Cerrejón con las otras 95 empresas se situaba entre las 5 mejores, de igual manera se compararon los resultados con una base de datos suministrada por FASECOLDA que contiene datos para mas de 30.000 empresas aproximadamente, los resultados mostraron que Cerrejón se ubica entre las 5 mejores empresas, los resultados se entregaron a cada una de las empresas , se socializó en la cámara de mina de la ANDI y se presentó el informe final a Cerrejón y cabe agregar que es el primer estudio de indicadores de seguridad que utiliza series de tiempo para comparar resultados. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado del Cerrejón Limited para que interrogue al testigo. PREGUNTA: Por favor informe al Despacho cuales fueron los indicadores de seguridad que se tuvieron en cuenta para efectos de adelantar el estudio? CONTESTÓ: los indicadores que se tuvieron en cuenta son los que tiene que ver con indicadores accidentes del trabajo y de incidentes, está el índice de frecuencia, índice de severidad, casos incapacitantes, aspecto este sobre el cual es testigo solicita autorización para consultar documentos escritos que posee sobre el particular y de los que dispone en este momento con el fin de precisar los detalles de los referidos índices, solicitud esta que el Despacho autoriza por ser procedente de conformidad con la normatividad procesal que regula la materia, de esta manera, una vez que el testigo consulta la referido documentación prosigue su relato: esos son los índices antes mencionados. PREGUNTA: por favor informe al Despacho que información se evaluó en relación con los sistemas de gestión en salud y seguridad en cada una de las empresas? RESPUESTA: para esto se utilizó una matriz de análisis de los sistemas de gestión que evaluaba 11 variables que son análisis de accidentes de trabajo y enfermedad profesional, la relación entre l empresa y las empresas sub contratistas, la relación entre la empresa y trabajadores temporales, la prevención de situaciones de urgencia, la compra de equipos y productos nuevos, el diseño de puestos y situaciones de trabajo, la salud en el trabajo, aplicación de los principios generales de prevención, la vigilia reglamentaria, los procesos de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente y la política de seguridad. Eso se calificaba en una escala de 1 a 10 siendo 1 que no existe y 10 que se adelantan todas las acciones." (fls. 633 a 647 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicioanles).**

m) Por otra parte el 16 de octubre de 2012 a petición de la ARL Positiva se practicó el testimonio del señor Francisco Luis Ortiz realizado el 16 de octubre de 2012, quien manifestó ser médico especialista en salud ocupacional y alta dirección en seguros y desempeñarse como gerente de administración del riesgo de Positiva respecto de las actividades de promoción y prevención realizadas por parte de la ARL en la empresa el Cerrejón Limited manifestó lo siguiente:

1633

"En este estado de la diligencia se procede a practicar entonces el testimonio del señor **FRANCISCO LUIS ORTIZ LEMOS** identificado en la forma arriba indicada, (...) **PREGUNTA: Interrogado por sus generales de ley. CONTESTÓ: Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 19.353.460 de Bogotá, tengo 53 años de edad, resido en la carrera 65 número 103-01 interior 1 apartamento 402 de la ciudad de Bogotá, estado civil casado, soy médico de profesión con especialización en salud ocupacional y en alta dirección en seguros, registro una experiencia profesional de medico por espacio de 28 años y de especialista en salud ocupacional 18 años, actualmente soy gerente de administración del riesgo de Positiva Compañía de Seguros; con la empresa Positiva Compañía de seguros ARP vinculación que tengo desde el 24 de septiembre de 2008; no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni contractual con la empresa Carbones el Cerrejón Limited.** **PREGUNTA: Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 154 del cuaderno principal del expediente, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de las actividades de promoción y prevención realizadas por la ARP en la empresa Cerrejón, aspecto sobre el cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con especificación de las circunstancias de tiempo modo y lugar de ese conocimiento, todo ello en el marco de la eventual violación o amenaza de los derechos colectivos a la salubridad y seguridad públicas y al ambiente sano por el hecho de la forma y condiciones en las que está operando la citada empresa carbonífera en la mina, en el ferrocarril y en el puerto.** **CONTESTÓ:** Las actividades de promoción y prevención que realiza compañía de seguros Positiva compañía de seguros S.A., están enmarcadas en el cumplimiento de los artículos 35 y 80 del Decreto 1295 de 1994 estas actividades complementan el programa de salud ocupacional de las empresas y se establecen en una programación anual para estas empresas específicamente en el Cerrejón, la programación se realiza en los dos últimos meses del año anterior, es decir en noviembre y diciembre en una mesa de trabajo entre positiva y la empresa en donde se revisan los principales peligros y riesgos de salud ocupacional, se priorizan los riesgos ocupacionales, se revisa la accidentalidad laboral y la morbilidad, ósea las enfermedades y con base en esta información se concerta o acuerda con la empresa el desarrollo de los programas definidos, voy a explicar los principales programas que hemos desarrollado en los últimos años, el primer programa se denomina, programa de vigilancia epidemiológica para la conservación respiratoria, es importante anotar que metodológicamente los programas de vigilancia epidemiológica parten de la identificación de un grupo especial de población trabajadora que se les denomina grupos de exposición similar o grupos homogéneos de riesgo. El programa de vigilancia epidemiológica que acompaña positiva, en este programa se desarrollan las siguientes actividades: radiografía de torax,

evaluaciones ambientales de material particulado con su respectiva interpretación y definición de medidas de control, información sobre el riesgo, seguimiento al uso adecuado de los elementos de protección personal respiratorios; segundo programa: programa de vigilancia epidemiológica para la prevención de los desórdenes musculo esqueléticos: análisis de puestos de trabajo, programa de pausas activas, valoraciones osteo musculares, evaluaciones ambientales de vibraciones e informaciones sobre el riesgo; tercer programa para la conservación auditiva: realizamos audiometrías, sonometrías y docimetrías de ruido, información sobre el riesgo y seguimiento al uso adecuado de los elementos de protección personal auditivos; cuarto programa de vigilancia epidemiológica para la conservación visual: realizamos visiometrías, estudios de iluminación, información sobre el riesgo; programa de vigilancia epidemiológica de riesgos psicosociales, capacitación y orientación psicológica, esos son los 5 programas de vigilancia epidemiológica con que acompañamos a la empresa. Me voy a referir a dos programas más: primero, programa gestión para la prevención de los accidentes de trabajo, las principales actividades son: visitas de inspección, capacitación; segundo: programa de gestión para la prevención de la enfermedad profesional, las principales actividades son: capacitación y seguimiento a trabajadores con accidentes de trabajo y el último programa que me quiero referir es el programa de atención de emergencias, las principales actividades que desarrollamos en éste programa son actividades de capacitación. Aclaro que: el porcentaje de cumplimiento de las actividades planeadas en los últimos años está por encima del 98 %, porque trabajo como gerente desde el 24 de septiembre del 2008, aclarar que en todas las actividades laborales hay peligros ocupacionales y que la función de prevención y promoción es controlar el riesgo ocupacional. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de la empresa Positiva Compañía de Seguros para que interroge al testigo. **PREGUNTA:** ¿Si bien se infiere de su anterior exposición y toda vez que en el presente proceso se está debatiendo la presunta vulneración de varios derechos colectivos, precísele al despacho quiénes son los destinatarios en cada una de las actividades de promoción y prevención que ha hecho Positiva al interior de la empresa el Cerrejón?. Solicita el uso de la palabra el señor procurador delegado para este proceso para expresar que solicita respetuosamente al despacho calificar la pregunta realizada por el señor apoderado de la compañía Positiva respecto a la inferencia solicitada al testigo la cual denota una conducencia al testigo hacia una respuesta afirmativa, lo cual consideramos condicional al testigo en su respuesta. **AUTO:** el despacho estima procedente y pertinente la pregunta en la medida en que tiene por objeto que, sin perjuicio de la ya referido por el testigo, precise o detalle a qué sectores de trabajadores, dependencias de la empresa o grupos poblacionales estaban dirigidas las actividades de promoción y prevención de riesgos ejecutadas para la empresa Carbones el Cerrejón Limited, sobre la base de que como lo ha referido el testigo dichas actividades materialmente sí se han realizado por la compañía Positiva, y por tanto en ese contexto la pregunta resulta necesaria y útil y por ello se le solicita al testigo responderla en el contexto que expone el despacho. **CONTESTO:** Esta dirigida a los trabajadores, expuestos a determinados peligros que se clasifican en grupos de exposición similar, esto aplica para los programas de vigilancia epidemiológica, para los otros programas los grupos

1634

**también se clasifican según su oficio u ocupación o actividad que desarrollen.** PREGUNTA: ¿Manifestó anteriormente al despacho que en gran medida cada uno de los programas de promoción y prevención se hacían sobre la base de los peligros de salud ocupacional registrados y documentados, infórmele al despacho si en virtud del acompañamiento y asesoramiento que hace Positiva ARP a la empresa el Cerrejón conoce usted esos peligros de salud ocupacional identificados? CONTESTÓ: Sí, los conozco, son: material particulado, ruido, vibraciones, condiciones de seguridad, peligros biomecánicos, entre otros. PREGUNTA: ¿Manifestó al despacho que dentro de los programas de vigilancia epidemiológica los que más se resaltan son los respiratorios, auditivos, conservación visual y psico-sociales, infórmele al despacho si además de los factores de riesgo laborales identificados en el Cerrejón pueden existir algunos otros factores ajenos a los riesgos laborales que puedan ocasionar patologías asociadas con las ya mencionadas, en otras palabras con las respiratorias, auditivas, visuales y psicosociales? CONTESTÓ: Me voy a referir a psicosociales, las enfermedades de origen psicosocial siempre tienen un gran componente de relaciones extra-laborales tales como familiares y sociales; de las otras patologías de esos peligros siempre deben considerarse y conocerse otros factores tales como tabaquismo, comportamientos sociales en el caso del ruido, susceptibilidad individual y hábitos de vida saludables o no saludables. PREGUNTA: ¿Manifestó al despacho anteriormente que para la elaboración de los programas de promoción y prevención en riesgos laborales se tiene en cuenta los índices de accidentalidad laboral que se tienen a la interior de la empresa aportante, para este caso la empresa Carbones el Cerrejón, indique al despacho si lo conoce, los índices de accidentalidad al interior del Cerrejón? CONTESTÓ: Sí, los conozco, están controlados y por debajo de la media de la compañía. PREGUNTA: ¿Puede indicar al despacho cuál es el objetivo de los programas de prevención y promoción de riesgos laborales en la cual Positiva ARP realiza el asesoramiento y acompañamiento en el Cerrejón? CONTESTÓ: Es disminuir los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales. El apoderado de la empresa Positiva Compañía Aseguradora manifiesta no tener más preguntas, y por tanto se concede el uso de la palabra al apoderado de la empresa Carbones el Cerrejón Limited para que interrogue al testigo en su condición de empresa demandada. PREGUNTA: ¿De acuerdo con sus respuestas anteriores infórmele al despacho si usted tiene conocimiento de la existencia del programa de salud ocupacional en Carbones el Cerrejón? CONTESTÓ: Sí tengo conocimiento, cuando realizamos la mesa de trabajo para planear las actividades del siguiente año Carbones el Cerrejón nos presenta un informe de la ejecución del programa que es uno de los principales insumos para planear la asesoría en lo que respecta a asesoría en promoción y prevención. PREGUNTA: ¿Informe al despacho si recuerda cuáles son los aspectos más relevantes del programa de salud ocupacional de Cerrejón, que pone en conocimiento de Positiva? CONTESTÓ: Cerrejón nos muestra una alta ejecución e inversión en seguridad, certificaciones de calidad, control y seguimiento a los contratistas, control de la accidentalidad, entre otros. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si tiene en conocimiento desde el 2008 hasta la fecha sobre la actualización o revisión que Cerrejón hace del programa de salud ocupacional? CONTESTÓ: En las reuniones que hacemos ellos nos informan y nos muestran resultados de seguimiento y nos informan que el programa se actualiza y revisa permanentemente.

PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si usted tiene en conocimiento qué metodología o guías se utilizan para efectos de estructurar los programas de vigilancia epidemiológica que existen en Cerrejón? CONTESTÓ: Se llaman las guías de atención integral en salud ocupacional. PREGUNTA: ¿Por favor informe al despacho si usted conoce qué son las guías de atención integral en salud ocupacional? CONTESTÓ: Son lineamientos establecidos por el Ministerio de la Protección Social y que deben servir a las empresas para orientar los programas de vigilancia epidemiológica. PREGUNTA: ¿En una de sus respuestas anteriores usted señaló que los índices de accidentalidad en Cerrejón se encontraban "por debajo de la media de la compañía", podría por favor explicar al despacho que significa esa afirmación? CONTESTÓ: La accidentalidad laboral se analiza con base en el cálculo de la tasa de incidencia de accidentes de trabajo, la tasa de incidencia de accidentes de trabajo es el resultado de dividir el número de accidentes de trabajo en el número de trabajadores multiplicándolo por 100 calculándolo para un periodo específico, la meta de la tasa incidencia de accidentes de trabajo para el año 2012 es de 6.09% y las tasas de incidencia de la empresa Carbones el Cerrejón en los últimos 4 años que recuerde ha estado entre 2.0 a 3.0 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores en el año. PREGUNTA: ¿Por favor infórmele al despacho si dentro de las actividades de promoción y prevención que realiza Positiva se encuentra la de verificar la idoneidad de los elementos de protección personal que entrega Cerrejón a sus trabajadores de acuerdo con cada grupo de exposición similar? CONTESTÓ: Nuestros asesores participan con los conceptos técnicos de los elementos de protección personal y realizan seguimiento al uso adecuado de estos elementos. PREGUNTA: ¿Usted ha hecho referencia a la realización de una reunión anual para efectos de establecer las actividades a desarrollar en el año inmediatamente siguiente, informe al despacho con que periodicidad se ejecutan las actividades de promoción y prevención a las que se ha hecho referencia en cada uno de los programas de vigilancia epidemiológica en Cerrejón. CONTESTÓ: No tengo la información precisa, eso está en los registros pero todos los días se están realizando actividades de promoción y prevención. PREGUNTA: ¿Por favor informe al despacho si usted tiene conocimiento de cuál ha sido el resultado o la consecuencia directa del desarrollo de los programas a los que se ha hecho referencia en su declaración, en relación con los índices de accidentalidad en el Cerrejón? CONTESTÓ: Las tasas de accidentalidad son bajas, la accidentalidad está controlada. PREGUNTA: ¿Infórmele al despacho si en el desarrollo de las actividades de promoción y prevención en cada uno de los programas de vigilancia epidemiológica que usted ha señalado cuentan con la participación de personal de Carbones el Cerrejón, por favor indique quiénes si los hay? CONTESTÓ: Los programas de vigilancia epidemiológica hacen parte del programa de salud ocupacional de Carbones el Cerrejón, nuestras actividades son complementarias a los programas de la empresa y estos programas son liderados en carbones el Cerrejón por el doctor Hugo Piedrahita y el doctor Salvador Janne. PREGUNTA: ¿Informe al despacho si usted tiene conocimiento que el programa de salud ocupacional en el Cerrejón hace parte de un sistema integral de gestión del riesgo? CONTESTÓ: Sí, tengo conocimiento. PREGUNTA: ¿Por favor aclare al despacho qué información conoce al respecto? CONTESTÓ: No conozco al detalle, pero sé que hacen parte de este sistema, el control de los riesgos operacionales y la gestión ambiental. PREGUNTA: ¿En relación con el programa de vigilancia

1635

epidemiológica para la conservación respiratoria usted señaló que dentro de las actividades que realiza positiva está la de tomar muestras y llevar a cabo su respectivo análisis, por favor informe al despacho si lo recuerda, cuáles son los resultados que en esta materia se han obtenido? CONTESTÓ: No recuerdo esos detalles, en este estado el apoderado de la empresa Carbones el Cerrejón Limited manifiesta no tener más preguntas; razón por la cual se concede el uso de la palabra al señor procurador delegado para que interroge al testigo. PREGUNTA: ¿Dentro de las actividades de promoción y prevención que realiza la compañía positiva y en virtud de su cargo como gerente de administración del riesgo conoció usted las recomendaciones del informe de visita de inspección y revisión documental realizado por el Ministerio de la Protección Social de la Republica de Colombia en el año 2009. CONTESTÓ: No lo conocí. PREGUNTA: ¿Usted manifestó en su testimonio que dentro de los peligros de salud identificados se encuentra el denominado material particulado, en virtud de lo anterior puede explicar al despacho el porqué es un peligro de salud identificado? El apoderado de la empresa Carbones el Cerrejón solicita el uso de la palabra para manifestar que solicita la calificación de la pregunta para que se verifique si en el desarrollo de la audiencia el testigo realmente se ha referido a "peligro" de material particulado o, se hizo referencia al término técnico de "riesgo" pues, se le estaría poniendo al testigo de presente una pregunta sobre una parte de su testimonio que no se ajusta fielmente al mismo. Acto seguido el apoderado de Positiva Compañía Aseguradora solicita el uso de la palabra para expresar que solicita muy comedidamente al despacho calificar la pregunta en tanto se utilice los precisos términos manifestados por el interrogado en tanto que debe clasificar dichos peligros de salud pero debe referirse conforme lo planteo el testigo en cuanto a salud ocupacional, en tanto que como quedó la pregunta es una pregunta generalizada que no corresponde a los términos planteados. AUTO: examinado nuevamente el texto de las respuestas emitidas por el testigo a las preguntas que le han sido formuladas hasta este momento el despacho corrobora que este efectivamente si ha utilizado concreta y expresamente el vocablo "peligro" en relación con la salud ocupacional y las actividades de prevención y riesgo desarrolladas en la empresa el Cerrejón, tal como puede leerse, entre otros apartes en las respuestas que aparecen consignadas en las páginas 2,3 y 4 (el magistrado da lectura a los apartes pertinentes), y que por lo tanto en ese contexto la pregunta formulada por el señor procurador resulta pertinente y procedente, por lo cual se le solicita al testigo responder la pregunta. CONTESTÓ: El material particulado consiste en la suspensión de partículas sólidas en el aire proveniente de la corteza terrestre por lo tanto en toda actividad de minería a cielo abierto como es el caso de la actividad de Carbones el Cerrejón existe material particulado, el objetivo del control es que el riesgo de contraer enfermedades sea lo más bajo posible, se convierte en un peligro si los trabajadores se exponen a un alto riesgo que se presenta cuando no se realizan o fallan las acciones en su control. El señor procurador manifiesta no tener más preguntas, por lo que se concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para esa finalidad. PREGUNTA: ¿Por favor informe al despacho qué criterios tiene positiva para agregar, reforzar o como usted lo indico complementar con los 5 programas antes señalados por usted, el programa general de promoción y prevención de riesgos que tiene la empresa minera del Cerrejón? CONTESTÓ: El primer criterio es el legal, en cumplimiento de los artículos 35 y 80 del Decreto 1295

de 1994, el segundo criterio es el técnico, debido a que se trabaja los programas a los grupos de población trabajadora con mayor riesgo ocupacional. PREGUNTA: ¿Según sus actitudes como especialista en salud ocupacional en relación con el testimonio que ha expresado en detalle sobre la promoción y prevención de riesgos, refiera al despacho si la manipulación de sustancias químicas se considera como un factor de riesgo para la población homogénea expuesta y de ser cierto porqué no se agregó a uno de los 5 puntos que refiere el programa de trabajo de Positiva? Solicita el uso de la palabra el apoderado de Positiva Compañía Aseguradora para manifestar que solicita al despacho valorar la pregunta realizada por el apoderado de Sintracarbón en tanto que la misma parte de una tesis subjetiva del apoderado toda vez que la manipulación de agentes químicos no se ha ventilado en la presente diligencia, así las cosas se solicita reformularla o retirarla en los términos planteados. AUTO: en la forma y términos en que está redactada la pregunta esta no se encuentra estructurada sobre la base de una afirmación positiva sobre el punto en cuestión sino, por el contrario, de una hipótesis que se solicita al testigo despejar en razón de su conocimiento y experiencia en la materia, y que solo en la medida en que la respuesta a la primera parte fuere afirmativa absuelva la segunda parte de la misma, y por tanto la pregunta resulta procedente, y se le solicita al testigo responderla. CONTESTÓ: Dentro de la clasificación genérica en salud ocupacional los agentes químicos son peligros ocupacionales. Para precisar el riesgo ocupacional de los trabajadores expuestos a carbones el Cerrejón derivados de exposición a agentes químicos se han realizado investigaciones y se implementó un plan de gestión integral de riesgo químico. La gerencia a la que represento no está monitoreando ese plan, dicho plan puede ser explicado por la gerente de investigación y control del riesgo de positiva y la misma empresa de carbones el Cerrejón. El señor procurador solicita el uso de la palabra para manifestar que en relación con el argumento presentado por el señor apoderado del Cerrejón que el Ministerio público como ha sido su accionar en este proceso actúa de acuerdo con los principios de lealtad procesal y en ningún momento ha colocado en boca del testigo palabras o argumentos a los cuales no haya hecho referencia en su testimonio. El apoderado de la empresa el Cerrejón Limited solicita el uso de la palabra para expresar que en ejercicio de la facultad y delegación que me ha conferido mi poderdante, en el desarrollo de esta y cualquier otra diligencia judicial que se lleve a cabo ejerceré el derecho de contradicción que la ley me permite y los argumentos que para he usado o use no escapan en ningún momento del marco legal. En el caso puntual al que ha hecho referencia el procurador 129 llamo la atención que se ejerció el derecho legal de contradicción solicitando que se calificara la pregunta verificando la utilización o no de un vocablo determinado por parte del testigo, lo cual guarda plena relación con el desarrollo mismo de la prueba testimonial. El apoderado de Sintracarbón manifiesta no tener mas preguntas, circunstancia por la cual a las 12:30 pm se declara cumplida la diligencia por desarrollo cabal de su objeto, previa lectura y aprobación integrales del acta por todas las personas que en ella intervinieron en constancia de lo cual firman el acta." (fls. 648 a 655 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

n) A petición de Carbones el Cerrejón Limited el 27 de noviembre de 2012 se llevó a cabo la práctica del testimonio del señor Óscar Alberto Lodoño quien es

1636

ingeniero de minas y metalurgia especialista en gerencia, finanzas con maestría en administración y se desempeña como gerente de producción central del Cerrejón manifestó sobre el manejo de los mantos prendidos de carbón y las mediciones del aire del aire en las áreas de influencia donde el Cerrejón realiza sus actividades lo siguiente:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar entonces el testimonio del señor **OSCAR ALBERTO LONDOÑO ESCOBAR** (...) **PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 70.068.925 de Medellín, tengo 58 años de edad, resido en el campamento Muchaisa del municipio de Albania (la Guajira), estado civil casado, soy ingeniero de minas y metalurgia de profesión con especialización en gerencia, finanzas y maestría en administración, tengo una experiencia profesional de 35 años, actualmente soy gerente de producción central de Carbones del Cerrejón desde hace 5 años, y una vinculación laboral continua con esa misma empresa por espacio de 30 años; no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni contractual con la Positiva ARP **PREGUNTA:** Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 177 del cuaderno número uno del expediente, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca del manejo de mantos prendidos en la operación de la mina El Cerrejón, aspecto sobre el cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con especificación de las circunstancias de tiempo modo y lugar de ese conocimiento, todo ello en el marco de la eventual violación o amenaza de los derechos colectivos a la salubridad y seguridad públicas y al ambiente sano por el hecho de la forma y condiciones en las que está operando la citada empresa carbonífera en la mina, en el ferrocarril y en el puerto. **CONTESTÓ:** Me tengo que referir al fenómeno de auto combustión o combustión espontánea de los mantos de carbón este es un fenómeno natural que se presenta cuando el manto de carbón se expone a la atmosfera bien sea por un fenómeno geológico o por una explotación minera, la formación de los mantos de carbón proviene desde hace unos 360 millones de años la edad geológica, cuando grandes masas de bosques se entierran por los movimientos de la tierra y por presión y temperatura de ese enterramiento la celulosa de la madera se transforma en carbono dando origen a los yacimientos carboníferos que están a lo largo y ancho del mundo conformando el recurso energético fósil mas común en la tierra, cuando estos mantos de carbono se exponen a la atmósfera bien sea por un derrumbe natural o la apertura de una mina, los mantos se des gasifican gases que se acumularon en ellos durante su formación por descomposición, pierden agua se vuelven muy porosos y permiten*

que los elementos naturales como aire, la lluvia, las raíces, generen mas grietas y mas espacios en el masivo del manto, aquí viene un fenómeno de equilibrio con la nueva condición en la que de manera natural confluyan los tres elementos del triángulo de fuego que son calor, oxígeno y combustible, el calor se genera por reacciones químicas de oxidación de piritas y sulfuros embebidos de manera natural en el manto, esta reacción supremamente exotérmica o generadora de calor, con el aporte de oxígeno del medio ambiente sumado a este calor ya no falta sino el combustible para que se genere un fuego y el combustible está representado en los elementos carboníferos provenientes de la celulosa. De esta manera y de manera espontánea se inicia una combustión sin llama que se retro alimenta por desecación de las capas estériles sobre el carbón que permiten mas ingreso de aire o de agua aportando oxígeno y potenciando el incendio que continuará hasta que las condiciones de aporte de oxígeno sean eliminadas. Ese tipo de auto combustión espontánea se presenta en otros elementos naturales por ejemplo en las pacas de algodón, cisco de arroz que se prende solo, es un fenómeno natural común , no solamente de mantos de carbón. Los productos de esta combustión son los mismos de cualquier combustión de leña y esos humos aportan a la atmosfera gases de combustión primaria y material particulado en los humos, que se disuelven en la masa de aire y se dispersan en a la atmósfera, los efectos en la fauna, flora o en comunidades no son efectos catastróficos ni tan incidentales como pueden llegar a ser por ejemplo las quemas de basuras y de sobrantes humanos que si generan toxinas en el ambiente al quemarse polietilenos y materiales químicos que dispersan en las comunidades urbanas. En Cerrejón la mejor manera de evitar los incendios de carbón por auto combustión que son totalmente diferentes a otros incendios es la prevención, para ello tenemos hace mas de 6 años un grupo especializado en la prevención y eliminación de los incendios que ya se hayan presentado, debe quedar constancia que no son bomberos sino operadores de maquinaria y equipos especiales y encargados de eliminar los continuos brotes y focos de auto combustión que se van formando en la medida en que la explotación minera avanza y que cada que queda un manto expuesto proceden a sellar de manera preventiva el ingreso de oxígeno a través de aire o de agua sellando las superficies expuestas con materiales bituminosos con los que se pinta o sella la superficie formando una capa protectora que permite que el manto este expuesto durante largos periodos de tiempo, una segunda acción es la sofocación de los incendios cubriéndolos con material inerte de grano fino que se deposita sobre los mantos encendidos y ahoga el incendio, cuando tenemos incendios mayores contamos con equipo especializado como retroexcavadoras de largo alcance o brazo largo, tractores de orugas, equipo de bombeo y aspersión de agua para enfriamiento, todo esto operado por nuestra cuadrilla especializada, todos los equipos cuentan con cabinas selladas, aire acondicionado que evitan la exposición de nuestros operadores a los humos del incendio, igualmente se utilizan elementos de protección especiales como máscaras de uso obligatorio aprobadas para la protección contra partículas de punto una micra, igualmente con medios filtrantes electrostáticos que eliminan la entrada de partículas sólidas. Desde el año 2007 a la fecha hemos sellado 189.000 M2 con material bituminosos para evitar la entrada de oxígeno y hemos controlado y extinguido 662 focos o incendios de mantos de carbón. Existe un procedimiento y un protocolo de seguridad que garantiza que los operadores a cargo de esta operación minimicen

1637

cualquier riesgo y permanentemente se están haciendo inspecciones de control durante el turno para eliminar cualquier factor de riesgo que se pudiese presentar, el efecto de los humos y el material particulado que estos puedan transportar se mide en doce estaciones de control de emisiones de polvo de la operación minera del Cerrejón distribuidos en las poblaciones circunvecinas, en toda la historia de Cerrejón la cantidad de polvo respirable nunca a sobrepasado los límites permitidos por la ley de Colombia, por efectos de los incendios de carbón no hemos tenido en toda la historia del cerrejón ningún tipo de incidencia en nuestros trabajadores. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de Carbones el Cerrejón para que interrogue al testigo. **PREGUNTA:** Informe al Despacho si los trabajadores que realizan actividades relacionadas con el control de la combustión de mantos de carbón reciben información específica y entrenamiento particular relacionado con su actividad? **CONTESTÓ:** Si la reciben, de dos maneras un refresco en todas las reglas de seguridad anual obligatoria y con la división de higiene industrial un entrenamiento específico en el manejo de los elementos de protección personales especiales y en el control de los riesgos de su actividad. **PREGUNTA:** Informe al Despacho quien o que área se encarga en Cerrejón de revisar y controlar las mediciones de aire en las poblaciones aledañas a la mina, a las que usted hizo antes referencia? **CONTESTÓ:** el primer control básico es por el Estado Colombiano a través de Corpoguajira y el Ministerio del Medio Ambiente a quienes se les remite de manera permanente a través de nuestro departamento de gestión ambiental todo lo concerniente a este propósito, igualmente hay veedurías ciudadanas con quienes se comparten estos resultados y tiene acceso a la información directamente. **PREGUNTA:** De acuerdo con su respuesta anterior informe al Despacho si los resultados que arrojan las mediciones de calidad del aire son de libre conocimiento por parte de las personas que habitan en las áreas de influencia del Cerrejón? **CONTESTÓ:** libre y amplio conocimiento tienen ellos, los resultados de nuestra gestión ambiental son compartidos por todos los entes ciudadanos que puedan estar impactados por nuestra actividad minera para ello quisiera aportar a esta audiencia el informe de sostenibilidad 2011 donde con lujo de detalles se registra nuestra gestión de riesgos en sostenibilidad, gestión ambiental, responsabilidad social y capital humano, este documento avalado por la presidencia de la compañía cubre nuestras operaciones en Bogotá, mina y puerto, tiene la verificación de un ente externo como SGS Colombia y hace parte de las acciones frente al cumplimiento de los diez principios voluntarios del pacto global de Naciones Unidas, como dije es abierto al público, llega a todos nuestros grupos de interés y específicamente tiene un área de gestión de la calidad del aire. En este momento solicita el uso de la palabra el señor Procurador delegado ante este proceso para manifestar que solicita al despacho calificar el suministro del documento denominado de sostenibilidad ambiental teniendo en cuenta el objeto específico del testimonio rendido por el testigo se trata sobre mantos prendidos en la mina del Cerrejón o en su defecto circunscribirlo específicamente al objeto del testimonio, ya que el mencionado documento contiene relaciones sobre responsabilidad social empresarial y gestión ambiental que no son objeto del testimonio. **AUTO:** El documento referido por el testigo en la respuesta inmediatamente anterior por su contenido tiene una directa y necesaria relación con el objeto de esta diligencia y en

general con el objeto que se debate en este proceso, particularmente si se tiene en cuenta que entre otros componentes dicho documento versa sobre la gestión de riesgos en sostenibilidad y gestión ambiental, así como también sobre gestión de calidad del aire, y de igual manera los demás temas o aspectos que integran dicho documento según la tabla de contenido y la revisión que en su conjunto a hecho el Magistrado permite establecer de modo claro la pertinencia y utilidad de dicho medio de prueba y que por tanto se autoriza incorporar al expediente con el valor que en derecho corresponda, el cual corresponde a un documento impreso, policromático por un total de 102 folios útiles, que permite ilustrar y comprender el contenido y alcance de la exposición que hasta este momento ha realizado el testigo. Prosigue con el cuestionario el apoderado judicial del Cerrejón.

PREGUNTA: Infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento que dentro del área de influencia de Carbones el Cerrejón exista algún tipo de explotación minera a cielo abierto en la cual se generen los procesos de combustión a los que usted ha hecho referencia. de tener conocimiento infórmenos quién, en dónde y si de forma permanente se realiza dicha actividad de explotación?

CONTESTÓ: Sí existe una explotación desde hace varios años en el área central de todo el yacimiento colindante con el tajo comuneros de Carbones del Cerrejón, esta explotación independiente totalmente de nuestra compañía se denomina Carbones Colombianos del Cerrejón conocida como CAYPA, esta operación a cielo abierto es pequeña comparada con la operación de Carbones del Cerrejón, producen aproximadamente un millón y medio de toneladas por año y ha dejado expuestas en las paredes altas de su mina mantos que están prendidos desde hace varios años, esto versus Carbones el Cerrejón que produce 32 millones de toneladas al año, estos humos de esta explotación son arrastrados por las mismas corrientes de viento a las producidas por Carbones el Cerrejón y aportan a las estaciones de medición que tenemos en las poblaciones.

PREGUNTA: Por favor aclare al Despacho porqué le consta que Carbones Colombianos del Cerrejón ha permitido una combustión permanente en su espacio de explotación minera, de acuerdo con lo señalado en la respuesta anterior?

CONTESTÓ: En varias ocasiones, hemos tomado contacto directo con la administración de Carbones Colombianos del Cerrejón para que tomen acciones específicas con sus mantos incendiados, esta explotación ha cambiado en los últimos años de dueños y esto no les ha permitido consolidar una gestión en este sentido, es una operación a la que le quedan pocas reservas del espacio concesionado a ellos y en sus planes hasta donde a mi me consta es hacer posiblemente una minería subterránea por extinción de sus reservas a cielo abierto.

PREGUNTA: Informe al Despacho si usted tiene conocimiento cuáles son las poblaciones, áreas de influencia comunes de Carbones del Cerrejón Limited y Carbones Colombianos del Cerrejón, expuestas a los efectos de la combustión natural del carbón?

CONTESTÓ: Por la rosa de vientos predominante durante la mayoría del año la población de Casitas es la más directamente afectada, igualmente, se aportan a los medidores en el municipio de Barrancas poblaciones que están al sur de ambas explotaciones. El apoderado de Carbones el Cerrejón manifiesta no tener mas preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al señor Procurador para que interroque al testigo.

PREGUNTA: Cuánto puede durar en promedio un manto prendido en Cerrejón Limited?

CONTESTÓ: Desde el año 2005 se hace una gestión entre el departamento técnico y la operación producción donde se hace el inventario de mantos prendido y su localización

exacta, ese inventario de mantos prendidos tiene un rango en su secuencia de ataque del incendio, normalmente cuando se detecta un foco caliente por emisión de humos o por las pistolas térmicas inmediatamente se remueven en un día, cuando se tienen mantos prendidos en explotaciones antiguas donde por exposición al intemperismo ósea a los agentes naturales se a perdido el sellamiento original que se le hizo hay que construir una estructura que nos permitan acceder ese punto de incendio lo que hace mas dispendiosa la tarea pero después de detectado no toma mas de uno o máximo 2 meses dependiendo de la extensión del incendio, como dije anteriormente y puedo recurrir al documento estadístico año por años de 2007 al día de hoy hemos extinguido 662 incendios, la tabla año por la pueden consultar si desean. En este momento el testigo manifiesta tener a su disposición y desea aportar un documento contentivo de tales estadísticas compuesto por un total de 11 folios útiles e impreso en policromía, documento este que previamente a ser revisado por el Magistrado se considera pertinente y útil para la diligencia y el proceso por tener una directa y necesaria relación su contenido con aquella y este y que corresponde precisamente en su conjunto a la respuesta que ha emitido en este momento el testigo, razón por la cual se ordena su incorporación al proceso con el valor que en derecho corresponda. Continúa con el interrogatorio el señor Agente del Ministerio Público. PREGUNTA: usted argumenta en su testimonio que se aporta material particulado en los humos de los mantos prendidos. Por favor explíqueme al Despacho si se conoce la composición química de ese material particulado? CONTESTÓ: Cualquier proceso de combustión genera humos y en el proceso de combustión esos humos llevan al ambiente los elementos constituyos del material combustible, la transformación de la materia en energía calórica y en material particulado en los procesos de combustión de carbón mineral bien sea por auto combustión in situ o por combustión domestica del carbón mineral o de forma industrial llevará al ambiente esos elementos básicamente constituidos por Co Co2 y en muy pequeña escala compuestos de sodio o compuestos de azufre. Los elementos volátiles y particulados efectos de la combustión de carbón son menos nocivos para la salud humano o animal que los que se producen por dar un ejemplo en la combustión de los basureros donde se incinerar indiscriminadamente todo tipo de residuos químicos o industriales producidos por la actividad humana, estos si generadores de efectos altamente nocivos en la salud humana. El efecto de los humos de cualquier combustión sobre las comunidades depende directamente de la distancia de exposición de los seres al incendio y al tiempo de exposición. PREGUNTA: usted argumenta en su testimonio que la combustión de estos mantos no ocasionan efectos catastróficos en la fauna, flora o comunidades, como puede ser la quema de basuras. Por favor explique al Despacho qué se debe entender por efectos catastróficos a los que usted hizo referencia en su testimonio? CONTESTÓ: Yo defino como catastrófico cuando se pone en riesgo la salud de las personas de manera grave o con efectos graves en el tiempo, con los procesos de prevención, control y extinción de la auto combustión del carbón en Carbones el Cerrejón este tipo de emisiones están lejos de afectar las comunidades circunvecinas, caso contrario a lo que sucede en municipio o poblaciones que pudiesen estar afectadas por estos humos de Cerrejón como es el caso del municipio de Barrancas donde según registros de prensa Guajira la quema de basuras o de basureros no controlados es un problema de salud pública, quisiera aportar un recorte de prensa

del Diario del Norte de Rioacha del miércoles 17 de octubre de 2012 donde hay una evidencia clara de la incineración de basureros de manera no controlada y la incidencia directa sobre la población civil. AUTO: el Despacho no autoriza la incorporación del citado documento al expediente por cuanto, como el propio testigo lo ha manifestado se trata apenas de un "recorte" de una supuesta publicación de un diario impreso regional o local pero no se tiene el contenido integral de dicha publicación ni mucho menos constancia alguna de su autenticidad y que por lo tanto no resulta útil en tales condiciones para los fines del proceso, sin perjuicio de que ese tipo de documentos no constituyen prueba en si mismas sobre la ocurrencia o existencia de los hechos sobre lo que ellas versan, sino, simplemente son medio de prueba del hecho de publicación de la noticia y nada mas, esto es no son prueba de los hechos propiamente dichos. Continúa el interrogatorio el señor Procurador. PREGUNTA: Usted argumenta en su testimonio que en Cerrejón por los mantos prendidos no ha existido incidencias en los trabajadores. Por favor explique al Despacho a que tipo de incidencias se refiere? CONTESTÓ: me refiero a los posibles efectos que las emisiones provenientes de los incendios a los que por razón de su trabajo están expuestos los operadores que los combaten están controlados, mitigados por los tipos de equipos que ellos operan, por los elementos de protección personal que se le suministran, controles médicos anuales obligatorios a los que estamos sujetos todos los trabajadores del Cerrejón. PREGUNTA: En las mediciones de material particulado que realiza Cerrejón en las estaciones a que usted hizo referencia conoce usted si el hecho de los mantos prendidos de la empresa CAYPA han tenido incidencia en esas mediciones? CONTESTÓ: De la medición de una estación de este estilo es la sumatorio de los componentes generadores de polvo como son el polvo de la vías industriales, polvo de carreteras departamentales destapadas, fuerza de viento por erosión eólica, los humos provenientes de auto combustión y es literalmente imposible determinar de dónde específicamente viene cada componente o su origen, el componente sumatorio si incluye todo lo que en esa rosa de los vientos llega a las estaciones directamente y ese flujo si tiene tasabilidad, por eso asevero que esas estaciones vientoscabajo de ambas operaciones mide el aporte total." (fls. 670 a 678 cdno. ppal. no. 2).

o) El señor Regulo de Lavalle el día 3 de diciembre de 2012 a petición de Carbones del Cerrejón Limited rindió testimonio en donde manifestó que es ingeniero civil con cursos complementarios en materia de vías y quien es Superintendente de Producción Central de la citada empresa manifestó respecto del riego que se hace en las vías por donde transitan los equipos del Cerrejón lo siguiente:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar inicialmente el testimonio del señor **Régulo de Lavalle** (...) PREGUNTA: Interrogado por sus generales de ley. CONTESTÓ: Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.723.5925 de Barranquilla, tengo 52 años de edad, resido en Albania (La Guajira), estado civil casado, soy ingeniero civil de profesión*

1539

con cursos complementarios en materia de vías, tengo una experiencia profesional de 29 años, actualmente soy Superintendente de Producción Central de la Empresa Carbones del Cerrejón Limited con la cual tengo una vinculación laboral de mas de 23 años; no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni contractual con la Positiva ARP. **PREGUNTA:** Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 177 del cuaderno número uno del expediente, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de riego en vías de acarreo como parte de la actividad empresarial que desarrolla la empresa demandada en la mina El Cerrejón, aspecto sobre el cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con especificación de las circunstancias de tiempo modo y lugar de ese conocimiento, todo ello en el marco de la eventual violación o amenaza de los derechos colectivos a la salubridad y seguridad públicas y al ambiente sano por el hecho de la forma y condiciones en las que está operando la citada empresa carbonífera en la mina, en el ferrocarril y en el puerto. **CONTESTÓ:** El proceso de riego de las vías de acarreo en el cerrejón consiste en aplicarle agua a la capa de rodadura por donde transitan los equipos mineros en el área de operación, para mejorar este riego con agua se aplica también un químico que evita con mayor eficiencia la emisión de partículas al medio ambiente, para realizar esta labor, la empresa tiene 27 tanqueros con capacidad cada uno de 20.000 galones equivalente en las unidades nuestras a 77 m3, el proceso inicia como un plan que elabora el departamento de servicios técnicos el cual suministra a la operación un plan detallado por rutas, áreas para que el plan sea ejecutado lograr la mayor eficiencia en el objetivo del control de polvo, este plan es actualizado mensualmente de acuerdo a los desarrollos que se van presentando en las áreas de explotación. El sistema para el llenado de los tanqueros consiste en una estructura conformada por un sistema de bombeo de aguas que lleva este elemento hasta las torres de llenado al cual acuden los tanqueros, a partir de este momento los supervisores, los operadores, siguen el plan diseñado por el Departamento publico realizando las rutas establecidas en el Plan. Para garantizar que el plan diseñado por el Departamento técnico y la ejecución de este el departamento de gestión ambiental tiene sus medidores vientos debajo de la operación para reportar la eficiencia de los controles y que no se excedan los límites permitidos por la normatividad Colombiana en el manejo Ambiental. En este momento de la diligencia siendo las 9:55 a.m se deja constancia de la comparecencia del doctor HÉCTOR ENRIQUE GUZMÁN LUJAN identificado con C.C 78.024.926 de Cereté, Procurador Ciento Veintinueve Judicial - Procuraduría General de la Nación designado como agente especial para este proceso en remplazo del Procurador Ciento Veintisiete Judicial II para Asuntos Administrativos de la misma entidad. A continuación se da el uso de la palabra al apoderado del Cerrejón Limited para que interroque al testigo. **PREGUNTA:** Por

favor aclare al despacho a que hace referencia el término "capa de rodadura" ¿ **CONTESTÓ:** cuando se habla de capa de rodadura es la parte final de la vía por donde transitan los equipos mineros, esta capa de rodadura no tiene el acabado definitivo que tiene una vía nacional que comúnmente llamamos pavimentada ya sea con pavimento rígido conocido como concreto o pavimento flexible conocido como asfalto, esta capa de rodadura es lo que se llama vías fuera de carretera donde por la acción de las llantas de los equipos mineros producen una fricción sobre esta capa y es la que hace que se desprendan partículas hacia la atmosfera. **PREGUNTA:** por favor informe al despacho de donde es tomada el agua que se utiliza para el riego de las vías de acarreo? **CONTESTÓ:** el agua que se utiliza para el riego de las vías es lo que se conoce como la aguas de escorrentía aclaro que esta es el agua lluvia que cae sobre las aéreas de trabajos están son conducidas por medio de canales perimetrales internos de la mina a la parte mas profunda del tajo donde se almacena para posteriormente ser utilizadas como lo explique anteriormente. **PREGUNTA:** infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento que Cerrejón cuente con autorización para el almacenamiento y uso de las aguas de escorrentía? **CONTESTÓ.** Cerrejón cuenta con los permisos para el almacenamiento de estas aguas y su posterior utilizamiento de hecho la compañía le paga a un ente regional como es Corpoguajira por el uso de estas aguas. **PREGUNTA:** infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento de cual es la denominación y características del elemento químico que se mezcla con el agua para el riego en las vías de acarreo, según usted lo informo en respuestas anteriores? **CONTESTÓ:** El elemento que utilizamos como complemento para el control de polvo es conocido en el mercado como DL10 siglas en ingles que significa menos polvo producto fabricado por la empresa Multisa en la ciudad de Barrancabermeja me gustaría aportar la ficha técnica del producto donde nos muestra que es un elemento que no es tóxico, es biodegradable, no es corrosivo y es altamente eficiente para el propósito utilizado; El Despacho deja constancia de que el testigo hace entrega de una copia de la referido ficha técnica en un total de 9 folios útiles que hacen parte de una carpeta en pasta de argolla contentiva de otros documentos adicionales que igualmente aporta en esta diligencia, los cuales por ser pertinentes para los fines del proceso se ordena incorporarlos al expediente con el valor que en derecho corresponda y el respectivo traslado a las partes. **PREGUNTA:** Infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento de cuáles son los elementos de protección personal que utilizan los trabajadores que realizan la actividad de riego en vías de acarreo? **CONTESTÓ:** los elementos de protección personal que utilizan son: casco, gafas de seguridad, mascarillas, tapones auditivos, y guantes en el proceso de subir y bajar del equipo. **PREGUNTA:** por favor infórmele al despacho si tiene conocimiento de cuál es la proporción de mezcla entre agua y el producto DL10? Para efectos de realizar el riego en las vías de acarreo?, **CONTESTÓ.;** La proporción que existe es aplicable 15 litros del producto DL10 a un tanquero de 20.000 galones. **PREGUNTA:** Infórmele al despacho si tiene conocimiento cuántos kilómetros de vía de acarreo se riegan diaria, semanal, mensual o anualmente según tenga conocimiento? **CONTESTÓ:** Los kilómetros de vías que regamos vienen incluidos en el plan mensual que elabora el departamento técnico, diariamente son alrededor de unos 80 a 113 kilómetros de vías para lo cual me gustaría aportar un documento sobre el plan mensual que elabora el departamento

1640

técnico especificando kilómetros de rutas, número de rutas y cantidad de tanqueros necesarios para esta labor, y kilometraje semanal sería una proyección de kilómetros diarios multiplicada por el número de días a la semana, lo mismo sería para los kilómetros mensuales y anuales basados en los planes mensuales del departamento técnico. El Despacho deja constancia de que el testigo hace entrega de dichos documentos los cuales hacen parte de la carpeta en pasta de argolla referida en respuesta anterior por el testigo, la que incluye planos, hojas de cálculo y cuadros descriptivos, los que se ordena agregar al expediente con el valor que en derecho corresponda y el respectivo traslado a las partes conforme a la ley. El apoderado de El Cerrejón Limited manifiesta no tener mas preguntas por lo que se concede el uso de la palabra al señor agente del Ministerio Público para que interroge al testigo. PREGUNTA: Usted argumento en su testimonio que el Cerrejón cuenta con los permisos otorgados por Corpoguajira para la utilización de aguas de escorrentía por favor podría explicarle al despacho por cuanto tiempo fueron otorgados estos permisos y de que tipo de permiso se trata? CONTESTÓ: no es de mi resorte conocer el tiempo por el cual las licencias fueron adjudicada, ni que tipo de licencias, el departamento de gestión ambiental nos comunica hasta el momento en que se pueda utilizar las aguas en caso de que la licencia se haya vencido, se que en este momento en conversaciones con ellos la licencia está vigente hasta el 2013 y que están trabajando en asocio con el departamento técnico para la respectiva renovación. PREGUNTA: Usted argumenta en su testimonio que el producto utilizado en el riego de la vía de acarreo es biodegradable. Por favor explique al despacho si conoce en que consiste esa biodegradabilidad? CONTESTÓ: No soy un experto en manejo ambiental y de biodegradabilidad pero de lo poco que se que el producto al ser expuesto a las condiciones ambientales normales se auto descompone y en caso de ir a alguna fuente hídrica o al cualquier ecosistema no va a dañar ni la fuente ni el ecosistema. El Ministerio Publico manifiesta no tener mas preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interroge al testigo. PREGUNTA: Sírvase por favor informar a esta audiencia si lo conoce quienes integran el departamento de servicios técnicos que elabora ese plan de riego y de acuerdo a que parámetros técnicos o profesionales se crea? CONTESTÓ: respondería esa pregunta con lo siguiente: soy usuario de un computador portátil no se quien lo elabora cual es el procedimiento para elaborarlo pero si estoy seguro es que me sirve para los propósitos para el cual lo compré, el departamento técnico tiene sus ingenieros que elaboran su plan nos lo suministran y nosotros como usuarios finales lo ejecutamos y estamos seguros de que el plan da resultados. PREGUNTA: En la ejecución de ese proceso de riego se a presentado alguna dificultad con el abastecimiento del agua? Es decir ha habido insuficiencia de agua para realizar el riego? CONTESTÓ: En los años que llevo laborando con el Cerrejón no se ha presentado falta de agua por desabastecimiento en los embalses o sumideros, también si lo permiten tengo un documento donde tenemos los datos de los reservorios nuestros donde los podríamos analizar y determinar que esta capacidad de almacenamiento que tenemos evitara que quedemos sin abastecimiento en las torres aun en el peor de los veranos; el Despacho deja constancia de que el testigo hace entrega de los referidos documentos y que ordena agregar al expediente con el valor que en derecho corresponda y el traslado legal a las partes, los que hacen parte de la carpeta en pasta de argolla ya mencionada en respuestas anteriores, y se ordena

igualmente por el Despacho que materialmente se enumeren todos y cada uno de los folios que integran la referida carpeta en pasta de argolla. El apoderado de Sintracarbón manifiesta no tener mas preguntas y se le otorga la palabra al apoderado de Positiva ARP para que interroge al testigo. **PREGUNTA: Indíqueme al despacho si tiene conocimiento en que consisten los controles a que hizo referencia implementados por el departamento de gestión ambiental para evitar riesgos del proceso de riego?** **CONTESTO:** la acotación que hice sobre la gestión del departamento ambientales consistió en que ellos montaron unas estaciones de control para hacer mediciones sobre las partículas respirables conocidas como PM10, PM 2.5 y en las cuales las mediciones jamás han excedido el valor máximo permitido por la normatividad colombiana que el de 100 mg por metro cubico los indicadores no los se pero no se ha excedido la normatividad colombiana" (fls. 691 a 695 cdno. ppal. no. 2 – neग्रillas adicionales).

p) El 4 de diciembre de 2012 a petición del Cerrejón Limited los señores Eduardo José Lozano Mestre quien es abogado especialista en derecho contractual y relaciones jurídico negociales, responsabilidad social y empresarial y, en derecho al medio ambiente, desempeñándose como jefe de la división de gestión social del departamento de responsabilidad social del Cerrejón y Edgar Alberto Vanegas Duque quien manifestó ser médico especialista en seguridad ocupacional y desempeñarse como médico de seguridad ocupacional en el Cerrejón, quienes manifestaron respecto de la divulgación de la información sobre los riesgos presentes por la explotación minera que realiza Carbones del Cerrejón Limited y sobre las actividades de higiene industrial que despliega la referida empresa lo siguiente:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar inicialmente el testimonio del señor **EDUARDO JOSÉ LOZANO MESTRE (...)***  
**PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley.  
**CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 91.286.145 de Bucaramanga (Santander), tengo 40 años de edad, resido en Albania (La Gaujira), estado civil casado, soy abogado de profesión, con especialización en derecho contractual y relaciones jurídico negociales, especialización responsabilidad social empresarial y especialización en derecho al medio ambiente; tengo una experiencia profesional de 15 años, actualmente soy jefe de la división de gestión social del departamento de responsabilidad social del Carbones del Cerrejón Limited, empresa con la cual estoy vinculado laboralmente desde el 6 de agosto del año 2003; no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni

1641

contractual con Positiva ARP. **PREGUNTA: Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 177 del cuaderno número uno del expediente, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de la divulgación a grupos de interés y comunidades vecinas sobre los riesgos a las que posiblemente están expuestos, aspecto sobre el cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con especificación de las circunstancias de tiempo modo y lugar de ese conocimiento, todo ello en el marco de la eventual violación o amenaza de los derechos colectivos a la salubridad y seguridad públicas y al ambiente sano por el hecho de la forma y condiciones en las que está operando la citada empresa carbonífera en la mina, en el ferrocarril y en el puerto.** **CONTESTÓ:** En primer lugar, para efectos de contexto general quisiera referirme a la estructura organizacional que existe en Cerrejón para atender los asuntos relacionados con relacionamiento comunitario y responsabilidad social con los diversos grupos de interés, vecinos a nuestras operaciones en la mina la línea férrea y puerto Bolívar. Dicha estructura depende funcionalmente de la vicepresidencia de asuntos públicos y comunicaciones que a su vez le reporta a la presidencia de la compañía, dentro de la mencionada vicepresidencia existen los departamentos de responsabilidad social, el departamento de estándares sociales, y relacionamiento internacional, la división de comunicaciones y la división de protección de operaciones, así mismo, la mencionada vicepresidencia le reportan funcionalmente los directores ejecutivos de las 4 fundaciones de Cerrejón son ellas: la fundación Cerrejón para el agua en la Guajira, la fundación Cerrejón para el fortalecimiento institucional, la fundación Cerrejón para el progreso en la Guajira y la Fundación Cerrejón Guajira Indígena. Toda esta estructura es la que mantiene de manera permanente las relaciones con los diversos grupos de interés sean estos parte de las comunidades vecinas, miembros de las autoridades civiles, otras organizaciones, y para el caso específico de la división de protección las relaciones con las fuerzas de seguridad del Estado así como por su lado, la división de comunicaciones hace lo propio con los medios de comunicación y prestándole apoyo a toda la organización en lo referente a material metodología y soporte en los diversos procesos de divulgación que se realizan en la compañía. Las relaciones que adelanta Cerrejón con los grupos de interés esta enmarcado en un plan corporativo de relaciones comunitarias que tiene una vigencia de 5 años y al que anualmente se le hace una revisión y actualización, los motivadores de ese plan de relaciones comunitarias son básicamente los objetivos corporativos, las guías de desempeño social el plan de manejo ambiental, los estándares internacionales a los que públicamente hemos adherido y las metas del negocio. Resulta importante resaltar que dentro de los objetivos corporativos está el de contribuir de manera eficiente con el desarrollo sostenible de La Guajira, construir relaciones armónicas fuertes transparentes y duraderas con los grupos de interés así como el manejo e información apropiada de los impactos de nuestra operación, así mismo, dentro de las obligaciones que se desprenden del plan de manejo ambiental, existen unas fichas que identifican el plan de gestión social dentro de las cuales se incluyen las de divulgación, comunicación y participación comunitaria, por otra parte, dentro de los estándares internacionales a los que mencioné que públicamente hemos adherido está el del

*cumplimiento inequívoco de la declaración universal de los derechos humanos, de los principios del pacto global, de los principios voluntarios en materia de derechos humanos y empresas que ha dispuesto Naciones Unidas, la diligencia debida en materia de seguridad, y que todas las actividades de nuestro negocio estén enmarcadas en los principios de desarrollo sostenible del Consejo Internacional de minería y metales. Finalmente respecto de este acápite en relación con las metas sociales del negocio esta por un lado el aumento de la vinculación de personal oriundo de La Guajira, de otro lado, la mayor participación de las mujeres en nuestras actividades, y la divulgación interna del estilo Cerrejón que no es nada distinto que una política dirigida a todos los miembros de nuestra organización para que asumamos el compromiso personal, corporativo y funcional de conocer el entorno de nuestras operaciones así como la cultura propia de la región incluyendo las comunidades indígenas para que nuestras actividades se desarrollen en armonía y con el acompañamiento de las comunidades basados en información transparente y eficaz. De otro lado, y para efectos de precisar los procesos de divulgación y comunicación es preciso anotar previamente que hemos realizado un proceso de análisis e identificación de todos los grupos de interés entre los que por supuesto están las comunidades sean ellos indígenas o no y las autoridades entre los que están el señor Gobernador de La Guajira, pasando por sus secretarios de Despacho, Asamblea Departamental, las alcaldías municipales, y sus equipos de gobierno, los concejos municipales, las entidades como las personerías la defensoría del pueblo, las secretarías de asuntos indígenas, las inspecciones de policía, las juntas de acción comunal, y para el caso de las comunidades indígenas sus cabildos gobernadores, las autoridades tradicionales, los palabreros, los líderes jóvenes y los grupos de mujeres por ser fundamentalmente esta comunidad matrilineal que quiere decir que la pertenencia a una casta depende exclusivamente de los vínculos maternos, en el caso específico del departamento de responsabilidad social contamos con 3 divisiones una de ellas la de gestión social que estructuralmente está organizada de manera alineada con la operación para efectos de responder adecuadamente a los requerimientos de la operación misma de aquellos que se desprenden en materia social del plan de manejo ambiental y por supuesto aquellos que provienen de las comunidades es así como se cuenta con unos equipos de trabajo para cada uno de estos sectores cada uno de ellos liderado por un funcionario que tiene el nivel de supervisor y su grupo de analistas. Es de anotar, que cuando se trata de relaciones con comunidades indígenas wayú el equipo está conformado por profesionales que pertenecen a esta etnia y quienes no solamente tienen las competencias profesionales y académicas adecuadas sino que también el conocimiento de la cultura y las cosmovisión de las comunidades wayú sino también el manejo adecuado del idioma que es el wayunaiky ahora bien, en equipo con el departamento de gestión ambiental y de la división de comunicaciones en desarrollo y cumplimiento de los que he mencionado que incluye el plan corporativo de relaciones comunitarias se adelantan los comités de veeduría de calidad de aire de estos comités hacen parte las comunidades en donde se encuentran las estaciones de monitoreo de calidad de aire así como también representantes de las alcaldías municipales, los personeros, la academia representada por la Universidad de La Guajira representada por su facultad de ingeniería ambiental y finalmente Corpoguajira. En desarrollo de las actividades que desarrolla este comité se adelanta un proceso de capacitación para*

1642

sus miembros con el propósito de que conozcan los sistemas que se utilizan para sistemas de medición de aire como se obtienen los resultados y por supuesto concertar con ellos los mecanismos, la metodología, y las herramientas de divulgación. En este momento manifiesta tener a disposición tres distintos documentos que desea entregarlos para fines del proceso que complementan y corroboran lo por el referido en esta audiencia, los cuales previamente ser revisados por el Magistrado sustanciador se consideran útiles y pertinentes para el proceso y por lo tanto se ordena su incorporación a este con el valor que en derecho corresponda y el traslado legal a las partes e intervinientes, documentos que corresponden a la siguiente relación: a) cartilla impresa, policromática, plegable y compuesta por dos folios útiles, contentiva del informe de gestión de calidad de aire periodo enero-marzo de 2011; b) cartilla policromática con gráficos e ilustraciones pedagógicas de divulgación sobre las operaciones de la empresa, riesgos y calidad de aire, impresa en forma policromática con un total de 20 folios útiles titulada "en Cerrejón, cuidamos el aire"; c) Un informe general del Comité veedor de calidad del aire año 2012 titulado "Cerrejón Minería Responsable", que cuenta con ilustraciones y cuadros descriptivos compuesto por 30 folios útiles agrupados en carpeta anillada. A efectos de finalizar el tema relacionado con el Comité Veedor de calidad del aire es preciso anotar que todas las piezas de divulgación y comunicación que son utilizadas para las audiencias en cada comunidad se analizan y estudian previamente en el mencionado comité, de otro lado, en relación con nuestras actividades de transporte de carbón desde la mina hasta puerto Bolívar en una distancia aproximada de 150 km me refiero a algunos antecedentes la zona en donde está construida toda la infraestructura férrea corresponde a una franja de terreno baldío que fue reservada por el entonces Incora a quien en 1981 ejercía las funciones de autoridad minera es decir Carbocol y quien en esa época participaba en el contrato de asociación con intercor hoy Carbones del Cerrejón Limited, esa franja de terreno de 250 metros de ancho estaba ocupada según los registros documentales que reposan en los archivos de la compañía a principios de los años 80 a comunidades indígenas pertenecientes a la etnia Wayuu y a quienes en esa época se les adquirieron sus mejoras y demás derechos luego de lo anterior, a mediados de los 80 se constituye el resguardo de la alta y media Guajira que excluyó de la conformación de su territorio la reserva de terreno relacionada anteriormente para efectos de la operación de la línea férrea, para dicha operación hemos desarrollado un plan de información y comunicación con las comunidades vecinas a esta operación con el propósito de que todos comprendamos que una operación de esta naturaleza como es apenas natural representa unos riesgos en la medida en que no se cumplan con las condiciones de seguridad por parte de todos quienes ahí confluyamos, es decir, por un lado la empresa pero también los peatones las comunidades indígenas en actividades de pastoreo tradicional, los conductores de vehículos de transporte de pasajeros y carga, nuestro mayor interés lo tenemos enfocado en que para la comunidad el valor de la seguridad, el respeto de las señales de tránsito, el acatamiento de las directrices de las autoridades sea también de su mayor interés. Debo mencionar preliminarmente antes de hacer referencia a las piezas comunicativas y la metodología de divulgación a través de los diversos programas una situación de orden cultural que estamos manejando con las autoridades de las comunidades y con las autoridades de salud locales que es el consumo excesivo y en ocasiones descontrolado

de bebidas alcohólicas, que se refleja en diversos componentes y que hacen que permanentemente estemos redoblando esfuerzos en materia de seguridad y relacionamiento comunitario para minimizar los incidentes en la línea férrea causados por este fenómeno, para obtener datos ciertos claros y reales nos dimos a la tarea de hacer un estudio de calidad de vida que nos permitiera conocer de manera científica y detallada todos estos componentes que nos permitieron adoptar medidas de manejo debo mencionar que este estudio de calidad de vida fue adelantado por el DANE y la universidad javeriana a través de sus centros de investigaciones CENDEX con quienes suscribimos un convenio para tales efectos, los resultados de ese estudio se materializaron en un libro que contiene todos los datos estadísticos indicadores y que ha sido compartida con los gobiernos municipales de Barrancas, Hatonuevo, Albania Maicao y Uribia así como también con la gobernación de la Guajira para que si les fuere de utilidad este instrumento fuera utilizado como línea base para la formulación de sus planes de desarrollo e intervención social en el caso específico que nos ocupa de la línea férrea lo hemos utilizado como un insumo importante para la suscripción de un convenio con el hospital de uribia que nos permitieran ampliar la cobertura de ese centro hospitalario y llegar a las comunidades vecinas en actividades de promoción y prevención, ahora bien, respecto de las demás actividades que se desarrollan en materia de comportamientos seguros con las comunidades vecinas a la operación de la línea férrea destaco los siguientes: primero el programa de semilleros de la seguridad, con este programa llegamos a las instituciones educativas y las aulas de los centros docentes a las que asisten los niños de las comunidades vecinas a nuestras operaciones nuestra convicción es que a través de procesos educativos y formativos a una edad temprana aumentamos las posibilidades de éxito de comportamientos seguros luego en la adolescencia y en la edad adulta, estas intervenciones las hacemos contando con la aprobación de las autoridades educativas y con el acompañamiento y compromiso de los docentes; en el desarrollo de sus actividades académicas los profesores abordan el tema de la seguridad con unas cartillas que facilitamos en ambos idiomas es decir, en español y Wayunaiky y en cuyo proceso de arranque cuenta con el acompañamiento del equipo social del Cerrejón en estas cartillas están ilustrados todas las señales de tránsito vehicular y ferroviario asociadas a nuestra operación y una explicación de cuál es el significado de ellas, además de incorporar ahí historias reales pero en caricatura y con personajes ficticios las cuales han arrojado como resultado un aprendizaje respecto del comportamiento seguro que todos debemos mantener. En este momento el testigo manifiesta la necesidad de aportar 3 distintos documentos para corroborar el relato inmediatamente anterior, los que por su pertinencia y necesidad para el proceso se ordena incorporar al expediente con el valor que en derecho corresponda y el respectivo traslado legal a las partes e intervinientes; la descripción de dichos documentos es la siguiente: a) cartilla policromática con dibujos en caricatura con historieta escrita en Wayunaiky compuesta por 12 folios útiles; b) cartilla policromática número 2 titulada "vía libre. vía segura. Si evitamos accidentes en la vía, el tren traerá beneficios a nuestra Ranchería" contentiva de historieta con caricaturas escrita en español y un anexo final para actividad lúdica de colorear dibujos con 16 folios útiles; c) Cartilla titulada "Operación Ferroviaria" compuesta por 32 folios útiles impresa en policromía con fotografías, dibujos, y textos explicativos. Otro programa de sensibilización para comportamientos seguros se hace

a través de obras teatrales que está a cargo de la corporación cultural JAYECHI mediante la cual estos actores todos nativos de La Guajira y pertenecientes a la etnia Wayuu desarrollan la obra denominada "kanainpain" que significa ten cuidado esta obra se presenta todas las semanas en una comunidad distinta vecina a la línea férrea en la que se monta una escenografía que simula la línea férrea y su operación y allí se adelanta una obra en la que se evidencia que los comportamientos inseguros fruto entre otras cosas del consumo de alcohol pone en riesgo la vida y la integridad de quienes así se comportan de esta actividad participa todos los miembros de la comunidad sin distinción de edad, finalmente el último programa de socialización y divulgación de nuestras operaciones ferroviarias se denomina la ruta del carbón, que es una visita que todas las semanas realizan a nuestras operaciones los líderes y autoridades de las comunidades durante el recorrido visitan el centro de despacho de trenes, los talleres de las locomotoras, allí se les explica la operación integral del tren y además hacen un recorrido por la línea férrea dentro de uno de los equipos destinados a actividades preventivas en materia de seguridad que se denomina hi-rail cuyo funcionamiento está descrito en una de las cartillas aportadas anteriormente denominada operación ferroviaria. En adición a lo anterior, hemos entendido que para la cultura Wayuu son muy importantes los simbolismos no solamente para entender las cosas sino también para apropiarse de ellas, así las cosas, nuestro equipo Wayuu del Cerrejón nos recomendó renovar la simbología de las locomotoras con el propósito de construir con ello un mensaje de seguridad y pertenencia para tales efectos, se convocaron a las instituciones educativas vecinas a la operación de la línea férrea para que fueran los niños quienes hicieran la propuesta de la nueva simbología en desarrollo de esta actividad, se contó con el acompañamiento de tres palabreros wayuu reconocidos por todas las comunidades y quienes al final escogieron los trabajos y dieron su visto bueno a la versión final, posteriormente, estos palabreros nos han acompañado en el proceso de divulgación a las comunidades de la nueva simbología y su significado. Quisiera aportar una cartilla que contiene el proceso anteriormente relatado y que es utilizada como material de comunicación para la socialización con las comunidades. Por ser procedente y útil para el proceso se ordena incorporar al proceso el citado documento impreso en policromía y en forma de plegable con 12 folios útiles que incluye fotografías gráficas y textos explicativos, del cual se corre el respectivo traslado a las partes y a los intervinientes. Para finalizar el último elemento que se utiliza para informar y divulgar nuestras operaciones en materia ambiental y social se denomina visitas ambientales y sociales que se hacen en conjunto con el departamento de gestión ambiental y la división de comunicaciones, se trata de una visita a las instalaciones de la mina o de puerto bolívar dependiendo de la ubicación de la comunidad en la que se comparten todos los procesos relacionados con la gestión ambiental de Cerrejón y para cuyos efectos en la mina se visita el mirador del tajo patilla, que es uno de los sitios de operación de extracción del carbón, una de las zonas de retro llenado que es aquel sitio donde terminó la actividad minera y se inicia su recuperación, la zona de rehabilitación de tierras, que es aquel lugar en el que se ha limitado la presencia del hombre para que a través del proceso natural se inicie el repoblamiento de flora y fauna propia de la región, posteriormente se visitan las lagunas de oxidación y se explica el tratamiento de las aguas residuales, luego se visita el centro de rehabilitación de fauna que es un lugar de

paso de las especies que son recuperadas de las zonas de minería y luego re localizadas en un lugar apropiado, finalmente se hace una sesión de preguntas y respuestas y los participantes diligencian una encuesta donde dejan plasmadas sus inquietudes, sugerencias que nos permiten realizar un proceso de mejoramiento continuo en las visitas, esto mismo sucede en puerto bolívar cuya visita de las comunidades se concentra en el centro de operaciones del puerto el mirador de la zona de carga de buques, el mirador de la zona de descargue de vagones y la visita y explicación de la laguna de oxidación. Acto seguido se concede el uso de la palabra a la parte accionada del proceso quien pidió la práctica de la prueba, para que interroge al testigo. **PREGUNTA: por favor aclare al Despacho cuantos comités de veeduría de calidad del aire a los que usted hizo referencia existen? CONTESTÓ: existe uno para el área de la mina que inicio su funcionamiento desde el año 2008 y uno creado recientemente para el área de puerto Bolívar. PREGUNTA: Por favor informe al despacho con que periodicidad se llevan a cabo las audiencias del comité veedor de calidad del aire? CONTESTÓ: normalmente se reúnen en audiencia con la comunidad de manera trimestral, sin embargo, entre uno y otro comité de esta naturaleza se hacen reuniones de capacitación de lectura de resultados, de revisión de material de divulgación entre otras actividades y se convoca dependiendo de la naturaleza del tema que se vaya a tratar. PREGUNTA: Informe al despacho si tiene conocimiento de a cuánto asciende la inversión que realiza el Cerrejón para efectos de llevar a cabo los diversos planes de comunicación a los que usted ha hecho referencia en su narración? CONTESTÓ: la cifra exacta relacionada con ese rubro no la tengo en detalle pero puedo afirmar que solamente en el área de la que yo soy responsable que es la división de gestión social este año 2012 hemos tenido un presupuesto del 9.2 millones de dólares para las actividades de relacionamiento comunitario y emprendimiento entre las que están por supuesto las actividades de divulgación de comunicación de los puntos relacionados con la operación de la línea férrea, las visitas ambientales y el comité de calidad de aire , hay otras actividades de divulgación que no dependen de mi área entre las que está por ejemplo el informe de sostenibilidad cuyo presupuesto es administrado por la división de comunicaciones. PREGUNTA: Por favor informe al Despacho cuantas personas conforman el equipo de trabajo de la división que usted lidera? Y si tiene conocimiento, señale el personal que trabaja en la vicepresidencia de la cual hace parte su división? CONTESTÓ: en la división de gestión social somos 21 empleados directos y cerca de 35 contratistas en las otras dependencias de la vicepresidencia de asuntos públicos y comunicaciones sin incluir el área de protección hay alrededor de unas 50 personas mas como empleados directos que corresponden al departamento de estándares sociales y relacionamiento internacional, la división de comunicaciones y las otras dos divisiones del departamento de responsabilidad social, el número de contratistas de estas áreas es aproximadamente de 70 personas por su parte, las 4 fundaciones tienen cerca de 30 personas vinculadas a sus actividades. El apoderado del Cerrejón manifiesta no tener más preguntas por lo que se le concede el uso de la palabra al señor agente del Ministerio Publico para que interroge al testigo. **PREGUNTA: usted en su testimonio narró una serie de hechos y circunstancias en relación con los riesgos a los que se ve expuesta la comunidad como consecuencia de la explotación minera, por favor podría explicarle al despacho y concretizar a que riesgos se refiere es decir cuáles son?****

1644

**CONTESTÓ:** los riesgos ambientales y sociales de nuestra operación están identificados en nuestro plan de manejo ambiental que hace parte de nuestra licencia para operar sin embargo, podría detallarle algunos de la operación de la línea férrea como es aquel que implica la movilidad y actividades tradicionales de las comunidades como pastoreo de animales cerca a la operación del tren, por el lado de las operaciones mineras esta aquel relacionado con la calidad del aire y el material particulado suspendido a cuyos efectos existen las medidas de manejo igualmente contenidas en el plan de manejo ambiental. **PREGUNTA:** en materia de riesgo por calidad del aire usted acaba de argumentar en las cartillas informativas que se entregan a la comunidad conoce usted si se le informa a la misma sobre los riesgos en su salud a largo plazo? **CONTESTÓ:** De manera expresa no está contenido en las cartillas, sin embargo debo anotar que tanto en los comités de socialización como en los foros de calidad de aire han participado expertos en materia de salud y en manera particular aquellos que cuentan con experiencia en temas relacionados con el aparato respiratorio como neumólogos, los cuales han abordado ampliamente este tema y quienes también han explicado los riesgos de actividades prolongadas y sin control que se realizan por actividades distintas a la minería como por ejemplo las quemas de vegetación nativa o la cocción de alimentos en lugares confinados y cuya fuente de combustibles es el carbón de leña material este utilizado ancestralmente por las comunidades en diversos usos domésticos o de actividades agrícolas. **PREGUNTA:** en materia de riesgo de calidad del aire a que se encuentran sometidas las comunidades y específicamente en el tema de material particulado conoce usted si Cerrejón Limited ha realizado estudios sobre la composición química del mismo y si este ha sido divulgado a las comunidades? **CONTESTO:** Estudios exclusivamente sobre la composición química del material particulado no los conozco sin embargo, en los procesos de capacitación de los miembros del comité y en los procesos de divulgación de los resultados es el equipo técnico de Cerrejón quien aborda el tema y lo explica a la comunidad en un lenguaje apropiado para su fácil entendimiento efectos para los cuales en esas reuniones siempre se facilita la intervención de un intérprete que domina el wayunaiky. (...) **PREGUNTA:** usted aporó al despacho cartillas relacionadas con calidad del aire y dirigidas a las comunidades explique usted al despacho si conoce desde que año se viene entregando este material a las comunidades? **CONTESTÓ:** Material de información se viene entregando desde principio de iniciación del comité en el caso de las cartillas que he aportado se trata del material mas reciente que se viene utilizando y que por supuesto con el paso de los años hemos ido mejorando en diseño y facilidad de la información para mejor comprensión de la misma por parte de las comunidades. El representante del Ministerio Público manifiesta no tener mas preguntas por lo que se concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interrogue al testigo. **PREGUNTA:** que impactos importantes se ha causado por la actividad minera a los grupos de interés y como el Cerrejón desde su perspectiva de responsabilidad social empresarial ha trabajado en la divulgación y prevención de los mismos dentro de esa política transparente indicada atrás. **CONTESTO:** Cualquier tipo de impacto es importante independientemente de su calificación la identificación y calificación de ellos están expuestos de manera amplia y detallada en el plan de manejo ambiental a donde sugiero

remitirse, por otra parte, nuestras actividades de responsabilidad social para efectos de responder al segundo acápite de la pregunta están divididos en dos: aquellos de obligatorio cumplimiento que son los q se desprenden de las fichas contentivas de los planes de gestión social que hacen parte del plan de manejo ambiental y otras actividades que son de carácter voluntario pero que responden a la convicción corporativa del Cerrejón de mejorar la calidad de vida de las comunidades vecinas a nuestras operaciones, es por ello que en esa materia se adelantan programas sociales de educación, de salud, de recreación, cultura deportes y de emprendimiento amén de lo que realiza con su sistema de fundaciones en materia de agua para proveer soluciones de abastecimiento hídrico en materia de fortalecimiento institucional con las entidades de gobierno y organizaciones civiles en materia indígena que busca preservar la cultura e identidad no solamente de la etnia wayuu sino de aquellas wiwas y koguis que habitan el sector guajiro de la Sierra Nevada de Santa Marta y el progreso a través de la atracción de inversionistas privados para que inviertan en el desarrollo económico de La Guajira, toda esta información que en resumen he relatado acá es ampliamente divulgada de forma transparente a todos los grupos de interés solamente por citar dos ejemplos están los informes de sostenibilidad anual y aquella que está colgada en nuestra página web y que es de dominio público. PREGUNTA: sírvase informar a este audiencia que actividades ha desarrollado su división en materia de agua, la cantidad y calidad a la que acceden estos grupos de interés? CONTESTÓ: en materia de agua tenemos una estrecha vinculación con la fundación Cerrejón para el agua La Guajira quienes son los operadores de todos los programas nuestros en esa área son numerosas las actividades que se han desarrollado en relación con el tema de agua para no hacer una descripción detallada de ellas sugiero remitirse a nuestro último informe de sostenibilidad en donde aparecen las cifras y la identificación de las comunidades si este informe ya hace parte del expediente o si me lo permiten yo lo apporto. PREGUNTA. Como se ha trabajado con las comunidades indígenas los cambios de patrones en su vida y trastornos culturales debido a su relocalización ello comportando uno de los aspectos de responsabilidad social empresarial? CONTESTÓ: Las comunidades indígenas vecinas a la línea férrea a excepción de la franja de reserva siguieron conservando el control territorial de su espacio con sus propias medidas de gobierno territorio que luego fue reconocido como resguardo indígena y les ha permitido acceder a recursos adicionales por el sistema general de participaciones, respecto de sus patrones de vida estos no se han modificado en atención a que sus redes sociales y de vínculos familiares se han mantenido así como sus actividades económicas sin embargo, la presencia de nuestra operación férrea ha significado una adaptación a estas nuevas circunstancias basados en principios de convivencia en donde reconocemos los derechos y deberes de todos, en cuanto a comunidades indígenas vecinas a la mina de los 4 resguardos legalmente conformados y que hacen parte de esta área todos conservan el control territorial de su territorio ancestral, los medio de vida y las actividades sociales y culturales pero nos basamos en el mis mismo precepto, el de la convivencia respetando y reconociendo mutuamente los derechos y deberes ahí es donde son claves nuestros compañeros del área trabajo del área social que pertenecen a la etnia wayuu, finalmente solo una comunidad cuyo territorio no estaba constituido como resguardo ha sido materia de relocalización que se esta adelantando en la actualidad y para cuyo desarrollo se han tenido en cuenta no

1625

solamente la legislación nacional sino los estándares que sobre el particular ha dispuesto la corporación financiera internacional y el banco mundial el detalle de este proceso esta contenido en el informe de sostenibilidad que ha sido aportado al expediente. El apoderado de Sintracarbón manifiesta no tener mas preguntas por lo que se le concede la palabra al apoderado de Positiva ARP quien manifiesta que no tiene preguntas para realizar al testigo.

(....)

**ACTA DE RECEPCIÓN DE TESTIMONIO DEL SEÑOR EDGAR ALBERTO VANEGAS DUQUE**

(...)

En este estado de la diligencia se procede a practicar el testimonio del señor **EDGAR ALBERTO VANEGAS DUQUE** (...) **PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 19.341.730 de Bogotá, tengo 55 años de edad, resido en la calle 14ª no. 10ª-11 Albania (Guajira), estado civil casado, soy médico de profesión, con especialización en salud ocupacional; tengo una experiencia profesional de 25 años, actualmente soy médico especialista en salud ocupacional de Carbones del Cerrejón Limited y estoy encargado de las actividades de higiene industrial de la misma empresa, empresa con la cual estoy vinculado laboralmente desde el 24 de enero de 1994 sin solución de continuidad; no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni contractual con Positiva ARP. **PREGUNTA:** Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 176 del cuaderno número uno de la contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de a) el laboratorio de higiene industrial, b) el monitoreo higiénico en la empresa El Cerrejón, c) las mejoras técnicas en materia de higiene industrial y d) GHR: estructura, actualización, aspectos sobre los cuales se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con especificación de las circunstancias de tiempo modo y lugar de ese conocimiento, todo ello en el marco de la eventual violación o amenaza de los derechos colectivos a la salubridad y seguridad públicas y al ambiente sano por el hecho de la forma y condiciones en las que está operando la citada empresa carbonifera en la mina, en el ferrocarril y en el puerto. **CONTESTÓ:** dentro de los recursos que tiene Cerrejón para atender el programa de higiene industrial cuenta con dos ingenieros químicos, un ingeniero higienista y dos tecnólogos en seguridad e higiene industrial los cuales adelantan las actividades de higiene industrial, se cuenta con un laboratorio que tiene equipos debidamente certificados para la determinación de factores de riesgo de índole físico como son ruido para los cuales se usan dosímetros y sonómetros,

vibraciones humanas de cuerpo entero y de mano brazo, para lo cual cuenta con acelerómetros, se vigila la temperatura, para lo cual cuenta con medidores de estrés térmicos, se vigila la iluminación por medio de luxómetros y con respecto a riesgo químicos se hacen determinaciones de material particulado en su fracción respirable, sílice, carbón, humo de soldadura y sustancias químicas, para esto cuenta con balanzas electrónicas, bombas de captura, trenes de muestreo, y filtros. Para hacer el monitorio higiénico se parte de la determinación de los grupos de exposición similar en el cual se considera que si un grupo de personas realiza iguales tareas con los mismos equipos y herramientas están expuestos a los mismos factores de riesgo, inicialmente se hace una inspección al área donde están los trabajadores y con la participación de ellos, del supervisor del área de los representantes de los trabajadores y liderados por el equipo de higiene industrial se hace de manera cualitativa un levantamiento de los posibles factores de riesgo, posteriormente se procede a determinar cuantitativamente por medio de muestreos y mediciones los niveles de exposición, obtenidos esos niveles de exposición se procede a determinar el grado de riesgo higiénico de esa exposición al comparar los resultados contra los TLBS, se define un TLB como el nivel de exposición al cual puede estar un trabajador sometido día tras día ocho horas diarias o cuarenta semanal sin que su salud sufra deterioro por esta exposición; se considera que la exposición está entre el 0 y el 20% del TLB es una exposición baja, si esta entre un 20 a 50% se considera medio baja, si supera el 50% pero está por debajo del 100% es una exposición medio alta, y si supera el 100% es una exposición alta, cuando la exposición supera el 50% se dice que superó el nivel de acción y es necesario someter a los trabajadores a los programas de vigilancia epidemiológica y si supera el 100% además de lo anterior deben tomarse medidas de control tendientes a eliminar, controlar, aislar o mitigar el riesgo y por último recomendar los equipos de protección personal que se le debe entregar a los trabajadores para hacer la tarea. Se han recomendado e implementado mejoras técnicas para disminuir la exposición a factores de riesgo, y pongo por ejemplo la presurización de las cabinas de los equipos apiladores reclamadores, con la presencia de una presión dentro de la cabina superior a la atmosférica se evita la entrada de polvo a las cabinas y por tanto la exposición a material particulado, como ejemplo de otra mejora técnica en la fuente de poder en Puerto Bolívar se aplicó al cuarto de control material aislante de ruido de las paredes, las ventanas se colocaron doble vidrio de seguridad, se hicieron herméticas las puertas y se aplicó material aislante en el techo con lo que se logró controlar la exposición a ruido, en este momento se está haciendo una prueba con unos cañones de neblina en el área de voladura con lo cual se hará que mejore la humectación del ambiente, se atrapen partículas de polvo para que precipiten y por tanto evitar la exposición a polvo de los trabajadores, con respecto a vibración de cuerpo entero se adquirieron sillas para todos los equipos que van soportadas sobre un mástil neumático que se gradúa de acuerdo al peso del trabajador disminuyendo la exposición a vibraciones de cuerpo entero, en el área de llantas se adquirieron guantes que permiten aislar la vibración, las herramientas se montaron sobre polipastos logrando un control de la exposición a vibración de mano brazo, con respecto a sustancias químicas se hizo una identificación de

1646

aquellas que se usaban en embases sometidos a presión y se cambiaron por presentaciones a granel por lo cual se evitó lanzar al aire sustancias químicas en aerosol y por tanto disminuyendo la exposición por vía inhalatorio que es la vía de entrada mas común de sustancias químicas. Como quedó dicho anteriormente un Grupo Homogéneo de Riesgo (GHR) es un grupo de personas que hacen el mismo trabajo con las mismas herramientas y equipos y por tanto están sometidos a los mismos factores de riesgos, es una herramienta que utiliza la higiene industrial para determinar objetivamente la exposición de los trabajadores, para determinar un grupo homogéneo de riesgo se deben tomar muestras o mediciones en un número no inferior a 6 y a los resultados se aplican modelos estadísticos para comprobar que es un grupo homogéneo de riesgo. Actualmente en Cerrejón están descrito 89 grupos homogéneos de riesgo a los cuales se les ha determinado un grado de riesgo y esta información se suministra a la división médica para programar el seguimiento médico de acuerdo a los diferentes grupos de vigilancia epidemiológicas, cuando un grupo homogéneo de riesgo es determinado como alto se hacen evaluaciones periódicas cada año si es medio alto cada dos años, si es medio bajo cada tres años y a los demás grupos de acuerdo con la edad de las personas. A los grupos determinados como exposición alta se les hace una revisión cualitativa y cuantitativa cada 6 meses, a los grupos con exposición medio alto se les hace una revisión cualitativa cada 6 meses y cuantitativa cada año, a los GHR con exposición bajo se les hace una revisión cualitativa cada dos años y cuantitativa cada 5 años y a los grupos que tienen calificación baja se les hace una revisión cualitativa y cuantitativa cada 6 años. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de Carbones el Cerrejón para que interrogue al testigo PREGUNTA: para efectos de dar claridad a lo antes narrado por usted por favor informe al Despacho qué es la higiene industrial. CONTESTÓ: la higiene es una ciencia encargada de reconocer, evaluar y controlar los factores presentes en el ambiente de trabajo que pudieran producir enfermedad en los trabajadores. (...) PREGUNTA: por favor informe al Despacho si el programa de higiene industrial al que ha hecho referencia se aplica a todos los trabajadores del Cerrejón? CONTESTÓ: desde el mismo proceso de contratación de un trabajador tiene asignado el grupo homogéneo de riesgo para el cual va a ser contratado, se le asigna ese GHR y durante su permanencia en él es parte del programa de vigilancia higiénica de ese GHR, cuando por alguna razón es cambiado de su trabajo habitual se le asigna el GHR de su nueva actividad y será objeto de vigilancia higiénica del grupo al cual fue transferido, todos los trabajadores del Cerrejón están asignados a un GHR y se hace la vigilancia higiénica de acuerdo a los riesgos higiénicos propios de cada grupo. PREGUNTA: para dar claridad a la respuesta anterior por favor señálele al Despacho de manera precisa si todos los trabajadores del Cerrejón están cobijados por el programa de higiene industrial? CONTESTÓ: sí todos los trabajadores del Cerrejón están cobijados por el programa de higiene industrial. PREGUNTA: por favor informe al Despacho si tiene conocimiento de qué guías o directrices se siguen para efectos de establecer el programa de higiene industrial y sus correspondientes actividades? CONTESTÓ: el programa de higiene industrial sigue las recomendaciones de las guías técnicas basadas en la evidencias conocidas como GATISO y emanadas por

el Ministerio de la Protección Social.(...) PREGUNTA: por favor infórmele al Despacho si en virtud del cargo que desempeña en la empresa Cerrejón Limited conoció usted el informe de visita de inspección y revisión documental realizado por el Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia en el año 2009 en donde se realizan una serie de recomendaciones sobre higiene industrial en la mina del Cerrejón CONTESTÓ: sí, conocí el informe de la visita de unas funcionarias delegadas por el Ministerio de la Protección Social le hicieron al Cerrejón. PREGUNTA: dentro de este contexto por favor infórmele al Despacho si Cerrejón Limited posee o tiene una matriz de los peligros OHSAS 18001 o de factores de riesgos de tal forma que se pueda identificar rápidamente el grado de riesgo de los puestos de trabajo, áreas, actividades o cargos? CONTESTÓ: Cerrejón en múltiples ocasiones ha recibido la certificación OSHAS 18001 y la más reciente es del pasado mes de noviembre en la cual no se notó ninguna desviación a esta norma y por tanto fue recertificado con esta. PREGUNTA: desde que fecha cuenta Cerrejón, si conoce el dato, con esta matriz de peligro de riesgo? CONTESTÓ: no conozco la fecha exacta pero a partir de 2008 he participado en estas visitas de certificación y por lo menos desde esa fecha existen. PREGUNTA: se argumenta en el mencionado informe específicamente en la página 74 que se debe "establecer un programa de manejo de sustancias químicas integral" dentro de este contexto Cerrejón Limited cuenta con el mencionado programa? CONTESTÓ: actualmente Cerrejón tiene un sistema general de intervención del riesgo químico en el cual se puede destacar que ha adelantado procedimientos para la compra, el transporte, el almacenamiento, el uso y la disposición final de residuos de sustancias químicas, se ha adelantado una base de datos de todas las sustancias químicas que se manejan en el Cerrejón, todas cuentan con una MSDS u hoja de datos de seguridad en español disponible en carteleras en los sitios donde se usan y disponibles en la intranet de Cerrejón para todo el que necesite consultarlas, dentro de este sistema también se hizo una evaluación cualitativa siguiendo la herramienta recomendada por la Organización Mundial del Trabajo llamada Bandas de Control y posteriormente el método simplificado del Instituto Francés de Seguridad, con la aplicación de estas dos herramientas se encontraron las sustancias con peligro potencial y estas fueron determinadas de manera cuantitativa también como parte de este sistema se introdujo el riesgo químico en la matriz de los GHR y se estableció la vigilancia médica adecuada para cada caso, en resumen, existe en Cerrejón un sistema integral del manejo del riesgo químico. PREGUNTA: conoce usted si dentro del sistema que acaba de detallar se sigue el esquema del ciclo de vida del producto como lo sugiere el prenombrado informe del Ministerio de la Protección Social? CONTESTÓ: el ciclo de vida de un producto de riesgo químico comprende la compra, el transporte, el almacenamiento, el manejo y la disposición de los residuos, para cada uno de estos tópicos existe un procedimiento, y la respuesta es positiva, sí se cumple con el seguimiento del ciclo de vida de un producto químico. El Agente del Ministerio Público manifiesta no tener más preguntas. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interroge al testigo. PREGUNTA: por favor infórmele al Despacho si en virtud del cargo que desempeña en la empresa Cerrejón Limited conoció usted el informe de visita de inspección y revisión documental realizado por el Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia en el año 2009 en donde se realizan una serie de

recomendaciones sobre higiene industrial en la mina del Cerrejón  
CONTESTÓ: sí, conocí el informe de la visita de unas funcionarias delegadas por el Ministerio de la Protección Social le hicieron al Cerrejón. PREGUNTA: dentro de este contexto por favor infórmele al Despacho si Cerrejón Limited posee o tiene una matriz de los peligros OHSAS 18001 o de factores de riesgos de tal forma que se pueda identificar rápidamente el grado de riesgo de los puestos de trabajo, áreas, actividades o cargos? CONTESTÓ: Cerrejón en múltiples ocasiones ha recibido la certificación OSHAS 18001 y la más reciente es del pasado mes de noviembre en la cual no se notó ninguna desviación a esta norma y por tanto fue recertificado con esta. PREGUNTA: desde que fecha cuenta Cerrejón, si conoce el dato, con esta matriz de peligro de riesgo? CONTESTÓ: no conozco la fecha exacta pero a partir de 2008 he participado en estas visitas de certificación y por lo menos desde esa fecha existen. PREGUNTA: se argumenta en el mencionado informe específicamente en la página 74 que se debe "establecer un programa de manejo de sustancias químicas integral" dentro de este contexto Cerrejón Limited cuenta con el mencionado programa? CONTESTÓ: actualmente Cerrejón tiene un sistema general de intervención del riesgo químico en el cual se puede destacar que ha adelantado procedimientos para la compra, el transporte, el almacenamiento, el uso y la disposición final de residuos de sustancias químicas, se ha adelantado una base de datos de todas las sustancias químicas que se manejan en el Cerrejón, todas cuentan con una MSDS u hoja de datos de seguridad en español disponible en carteleras en los sitios donde se usan y disponibles en la intranet de Cerrejón para todo el que necesite consultarlas, dentro de este sistema también se hizo una evaluación cualitativa siguiendo la herramienta recomendada por la Organización Mundial del Trabajo llamada Bandas de Control y posteriormente el método simplificado del Instituto Francés de Seguridad, con la aplicación de estas dos herramientas se encontraron las sustancias con peligro potencial y estas fueron determinadas de manera cuantitativa también como parte de este sistema se introdujo el riesgo químico en la matriz de los GHR y se estableció la vigilancia médica adecuada para cada caso, en resumen, existe en Cerrejón un sistema integral del manejo del riesgo químico. PREGUNTA: conoce usted si dentro del sistema que acaba de detallar se sigue el esquema del ciclo de vida del producto como lo sugiere el prenombrado informe del Ministerio de la Protección Social? CONTESTÓ: el ciclo de vida de un producto de riesgo químico comprende la compra, el transporte, el almacenamiento, el manejo y la disposición de los residuos, para cada uno de estos tópicos existe un procedimiento, y la respuesta es positiva, sí se cumple con el seguimiento del ciclo de vida de un producto químico. El Agente del Ministerio Público manifiesta no tener más preguntas. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado de Sintracarbón para que interrogue al testigo. (...) PREGUNTA: indique y explíqueme al Despacho si se ha contado con el direccionamiento o participación de la ARL compañía positiva de seguros designada por el Cerrejón para la implementación y ejecución de las políticas e higiene industrial a que ha hecho referencia? CONTESTÓ: la ARL compañía positiva de seguros ha hecho acompañamiento constante en la implementación de los programas de higiene industrial y en muchas ocasiones hemos contado con el apoyo de sus profesionales y laboratorios para la determinación y cuantificación de los riesgos higiénicos del Cerrejón. PREGUNTA: indique si se cuenta con indicadores sobre la efectividad de las citadas políticas de higiene

industrial para cada uno de los fines propuestos? **CONTESTÓ:** *Cerrejón cuenta con indicadores de gestión de cobertura para cada uno de los procesos que se adelantan de higiene industrial, estos indicadores son presentados mensualmente a la alta gerencia de la compañía y se comparte con los entes relacionados e interesados en estos indicadores.* (fls. 699 a 717 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

q) A petición de la empresa Carbones El Cerrejón Limited el día 11 de diciembre de 2012 se practicó el testimonio del señor Jairo Armando Yate Romero quien es licenciado en química e ingeniero químico y especialista en salud ocupacional con una experiencia profesional de 20 años como licenciado y 10 años como ingeniero y desempeñarse como analista de salud ocupacional e higiene industrial del Cerrejón y quien manifestó respecto del manejo de las sustancias químicas en el Cerrejón lo siguiente:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar el testimonio del señor **Jairo Armando Yate Romero (...)** **PREGUNTA:** **Interrogado por sus generales de ley. CONTESTÓ:** **Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.366.639 de Bogotá, tengo 47 años de edad, resido en Corales 3 apto 202 Mushaisa la mina Albania (La Guajira), estado civil separado, soy licenciado en química, Ingeniero químico y especialista en salud ocupacional, tengo una experiencia profesional como licenciado de 20 años y como ingeniero 10 años, actualmente soy analista de salud ocupacional e higiene industrial en Carbones del Cerrejón Limited, empresa con la cual tengo una vinculación laboral de 2 años en forma directa y 2 años como contratista, esto último desde 2008 y lo primero desde 2011; no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni contractual con la Positiva ARP. **PREGUNTA:** **Acto seguido se le recuerda al testigo el objeto del testimonio que de él se solicita en este proceso de conformidad con la petición contenida en el folio 178 del cuaderno número uno de la contestación de la demanda, consistente concretamente en que refiera aquello que le conste de manera directa y personal acerca de sustancias químicas como parte de la actividad empresarial que desarrolla la empresa demandada en la mina El Cerrejón, aspecto sobre el cual se le solicita al testigo que refiera de modo concreto lo que le conste de manera directa y personal con especificación de las circunstancias de tiempo modo y lugar de ese conocimiento, todo ello en el marco de la eventual violación o amenaza de los derechos colectivos a la salubridad y seguridad públicas y al ambiente sano por el hecho de la forma y condiciones en las que está operando la citada empresa carbonífera en la mina, en el ferrocarril y en el puerto. **CONTESTÓ:** **Cerrejón en la parte relacionada con manejo de sustancias químicas cuenta con un protocolo de control de riesgos fatales de sustancias químicas,*******

1648

que considera el ciclo de vida de los productos químicos entendiéndose como ciclo de vida desde la compra, transporte, almacenamiento, uso y disposición para lo cual se tiene un inventario de todos los productos utilizados por Cerrejón en sus operaciones tanto de forma directa como a través de sus contratistas, este protocolo considera fundamentalmente 3 partes, la parte de instalaciones la cual tiene en cuenta la evaluaciones de riesgos, la segunda parte del protocolo es la parte procedimientos que busca garantizar el correcto uso almacenamiento transporte y disposición de los productos en todas las instalaciones del Cerrejón, y la tercera parte se refiere a personal en la cual se contempla la capacitación sobre el manejo integral de los productos químicos en Cerrejón todo ello direccionado por personal especializado y con experiencia en ello. Dentro de este protocolo se cuenta con una base de datos que identifican cada uno de los productos químicos para el trabajo presentes en la operación con un numero interno y con su nombre comercial, en la actualidad se cuenta con 2.650 productos identificados de los cuales cada uno cuenta con su hoja de datos de seguridad o MSDS siglas en inglés, en español y con 16 secciones de acuerdo a las normas técnicas colombianas, estas hojas de seguridad se encuentran disponibles en cada una de las áreas donde se utilizan productos químicos en una cartelera adecuada para tal fin con una carpeta, de igual manera están disponibles en la intranet de la empresa en documentación controlada para que las personas que tienen acceso a ello puedan consultarla. Se cuenta con otra base de datos que identifica en cada uno de los productos químicos para el trabajo los componentes peligrosos y su respectivas frases de riesgo lo que permite identificar los riesgos potenciales de cada uno para la salud, se cuenta con una base de datos donde existe un inventario de cada uno de los productos químicos utilizados por la operación y por cada uno de los contratistas, este control se hace con una autorización de ingreso dada por higiene industrial y aplica para todas las instalaciones, el protocolo contempla también un sistema de identificación de peligros para los lugares de almacenamiento de productos químicos, este sistema utiliza el rombo de la NFPA 704 como sistema de identificación de peligros para el personal de emergencias y el rombo de Naciones Unidas, el protocolo como sistema de evaluación de riesgos a instalaciones utilizó la metodología propuesta por la OIT denominada Bandas de Control cuyo fin es evaluar el riesgo potencial de los productos químicos y sus mecanismos de control. En la parte relacionada con capacitación de personas en el año 2010 se realizó una campaña de capacitación para el manejo de productos químicos para el trabajo y el entendimiento de los sistemas de identificación de peligros y uso de las hojas de seguridad, esta campaña cubrió alrededor de 4.200 trabajadores de forma directa o contratistas, de igual manera se tiene un proceso de formación continua en los cursos de inducción a la compañía, en los cursos de re inducción que se realiza cada vez que el personal regresa de vacaciones, y todo el soporte dado a las empresas contratistas a través de su personal de seguridad, este proceso lo soporta higiene industrial a través de dos ingenieros químicos y con el soporte de los analistas de seguridad; desde el punto de vista ocupacional Cerrejón cuenta con un sistema de gestión integral de riesgo químico el cual consta de 4 fases la primera fase es documental, la segunda fase es una evaluación subjetiva a cada una de las áreas aplicando la metodología propuesta por el Instituto nacional francés de seguridad la cual permite jerarquizar el riesgo potencial de los

productos químicos para el trabajo y su riesgo potencial desde el punto de vista inhalatorio y dérmico que son las dos vías más frecuentes de exposición a productos químicos, esta evaluación aplicó para todos los productos químicos para el trabajo utilizados en Cerrejón en mina puerto y ferrocarril, de este proceso se derivó un programa de sustitución de productos químicos el cual en este momento está en fase de pruebas, la sustitución busca como fin último reducir el riesgo potencial de los productos químicos para el trabajo desde el punto de vista de salud proceso que ha llevado a eliminar y cambiar procesos tales como los de la planta de lavado y descarbonado en talleres de mantenimiento, la tercera fase de sistema de gestión del riesgo químico es la evaluación objetiva de la exposición para determinar el grado de riesgo y calificar los grupos homogéneo de riesgo en los cuales están agrupados los diferentes trabajadores, esta evaluación objetiva se realizó para vapores orgánicos arrojando un nivel de riesgo bajo, también se realizó y se realizan evaluaciones de humos metálicos desde el punto de vista ocupacional y ambiental en el área de talleres permanentes, también se evalúan los controles existentes en el área para determinar su efectividad en el control de la exposición ocupacional a contaminantes químicos de igual manera, dentro de esos procesos donde se utilizan productos químicos para el trabajo se realiza de forma constante el seguimiento a los elementos de protección personal acordes a cada proceso y producto con el fin de garantizar la salud y la seguridad del personal, la cuarta fase del sistema de gestión contempla la vigilancia médica a los trabajadores dependiendo de los resultados de la valoración objetiva, seguimiento a los controles implementados, seguimiento continuo al uso de elementos de protección personal, todo esto integrado en el sistema de vigilancia epidemiológico para sustancias químicas el cual está basado en los lineamientos generales propuestos por las guías de atención integral basados en la evidencia GATISO del Ministerio de la Protección Social. A continuación se da el uso de la palabra al apoderado del Cerrejón Limited para que interrogue al testigo. **PREGUNTA: por favor informe al despacho si tiene conocimiento, desde hace cuánto realiza Cerrejón gestión del riesgo químico?** **CONTESTÓ: En Cerrejón desde el inicio se ha tenido las hojas de seguridad de los productos químicos del trabajo como medida para el uso correcto de los productos químicos durante su ciclo de vida que es compra, uso, almacenamiento, transporte y disposición, estas hojas de seguridad son la base de los sistemas de gestión del riesgo químico y se constituye en el insumo para el sistema de gestión integral del riesgo químico.** **PREGUNTA: Por favor aclare al Despacho, dada su antigüedad en la compañía, por qué tiene conocimiento que Cerrejón realiza las actividades antes descritas desde su inicio?** **CONTESTÓ: En el 2008 cuando realicé las evaluaciones de riesgo de las instalaciones donde se almacena, usa y dispone productos químicos para el trabajo utilizando la metodología de bandas de control se requirió tener información de los productos utilizados en la compañía, en ese momento se acababa de implementar un manejo del cambio donde se cambió el sistema de identificación de peligros de la compañía el cual se denominaba NAS que tenía como soporte las hojas de datos de seguridad que estaban presentes en la operación desde sus inicios en las diferentes áreas donde se utilizaban productos químicos para el trabajo; por el sistema de identificación de peligros adoptado por el protocolo de control de riesgos fatales referenciado anteriormente, de ahí la condición que**

1649

**estas herramientas han sido utilizadas por Cerrejón durante sus años de operación y que reposa en los archivos de higiene industrial al cual tengo acceso.** PREGUNTA: De acuerdo por lo usted señalado en su respuesta inicial, por favor aclare al despacho si productos químicos y sustancias peligrosas es lo mismo, o cuales son las diferencias? CONTESTÓ: Un producto químico es una preparación comercial bajo un nombre comercial que se utiliza para una actividad determinada y el cual puede estar formado por una o varias sustancias químicas que dependiendo de su naturaleza y sus efectos para la salud, el medio ambiente o las instalaciones puede ser peligrosa o no de tal manera que un producto químico no necesariamente es un producto peligroso por que depende fundamentalmente de sus componentes y de la naturaleza de los mismos, productos químicos son todos los utilizados por el hombre y pueden ir desde un jabón cosmético, una pintura automotriz, grasa lubricante, crema dental; el término es bastante extenso. PREGUNTA: por favor informe al despacho para qué se utilizan y que significan los rombos NFPA 704 y el de las Naciones Unidas a los que usted hizo referencia? CONTESTO: son sistemas de identificación de peligros reconocidos internacionalmente el rombo de la NFPA 704 está formado por 4 campos de diferente color donde el azul son los riesgos a la salud, el rojo la inflamabilidad y el amarillo la inestabilidad, en cada uno de estos campos existe una numeración de 0 a 4 que da el grado de riesgo en cada uno de los campos siendo cero el más bajo y 4 el mas alto , existe un campo en blanco para los riesgos especiales los que están asociados a condiciones especiales tales como si la sustancia es oxidante (aporta oxígeno en incendios) o asfixiante (desplaza el oxígeno) o reactiva con el agua, este sistema se utiliza para identificar los lugares de almacenamiento y permite tanto a los trabajadores como a los técnicos de atención de emergencias evaluar los riesgos potenciales de los productos químicos para el trabajo almacenados, debido a la fácil interpretación y asociación de los valores. El rombo de Naciones Unidas es un sistema de identificación de peligros implementado para el transporte y avalado por las Naciones Unidas en un documento conocido comúnmente como libro naranja, estos rombos que identifican 8 clases de peligros se utilizan para el transporte de productos químicos y también para el almacenamiento de manera correcta ya que constituyen una guía para encontrar la compatibilidad de los mismos, entiéndase por compatibilidad que dos productos se pueden almacenar en el mismo lugar si no presentan reacciones violentas entre ellos, estos rombos de naciones unidas en la legislación colombiana son los únicos exigidos y en Cerrejón se utilizan tanto para el transporte como para el almacenamiento. PREGUNTA: Por favor informe al despacho con qué recursos físicos y /o informáticos cuenta Cerrejón para la administración del sistema de gestión integral del riesgo químico? CONTESTO: Cerrejón cuenta con un laboratorio de higiene industrial el cual tiene equipos para determinar la concentración de gases tales como oxígeno, ácido sulfhídrico, monóxido de carbono, gases inflamables y vapores orgánicos, los cuales se utilizan cuando se requiere para determinar las condiciones en los ambientes laborales y ocupacionales, cuentan con unos tubos colorimétricos que permiten determinar la presencia de hidrocarburos aromáticos en ambientes laborales y ocupacionales, desde el punto de vista informático cuenta con las bases de datos anteriormente referenciadas de productos, de hojas de seguridad inventario de frases de riesgo, productos por usuario y con un programa llamado Compliance Suite software especializado de la firma Norteamérica IHS la cual fue adquirida la licencia por la

empresa para administrar el sistema de gestión del riesgo químico en sus 4 fases anteriormente descritas y al cual se accede vía web, este programa tiene dos módulos una para MSDS y el otro de higiene industrial en el cual se integran toda la información desde el punto de vista ocupacional de cada una de los trabajadores del Cerrejón en las instalaciones de puerto, mina y ferrocarril. De este programa se obtienen beneficios tales como el acceso rápido a la información y a los resultados de las valoraciones higiénicas, el programa como tal esta en etapa de migración total de la información. De igual manera la empresa ha utilizado durante los últimos años un programa que se llama people soft en el cual se encuentra toda la información relacionada con las valoraciones higiénicas, este programa contiene el insumo básico para la información almacenada en Compliance Suite. PREGUNTA: por favor informe al despacho si tiene conocimiento que el sistema de gestión integral del riesgo químico este articulado con otros programas de gestión de riesgo del Cerrejón? CONTESTO: EL Sistema de gestión del riesgo químico involucra los sistemas de gestión de seguridad y se convierte en insumo básico para los sistemas de vigilancia epidemiológica en la parte auditiva, músculo esquelética entre otros. PREGUNTA: por favor informe al Despacho que normas o guías sigue Cerrejón para efectos de establecer el protocolo de manejo de sustancias químicas al que usted se ha referido. CONTESTO: EL protocolo de control de riesgos fatales de sustancias químicas utiliza desde el punto de vista normativo todo lo consignado en la Ley 55, Decreto 1602 para el transporte de sustancias peligrosas y las normas técnicas colombianas NTC que regulan estos aspectos, de igual manera el protocolo desde el punto de vista internacional aplica los estándares mas altos en esta materia tales como lo consignado en la norma NFPA 704, libro naranja de las naciones unidas y las guías para atención a respuestas de emergencia CANUTEC. El apoderado de El Cerrejón Limited manifiesta no tener más preguntas por lo que se concede el uso de la palabra al apoderado de Positiva ARP para que interrogue al testigo. PREGUNTA: cuál ha sido la participación de la ARL compañía Positiva de Seguros en la planificación y o ejecución del protocolo de riesgo químico implementado por Cerrejón Limited al que usted ha hecho referencia anteriormente? CONTESTO: El sistema de gestión del riesgo químico implementado en Cerrejón como proceso de construcción colectivo donde participó Sintracarbón y sus asesores técnicos, el COPASO y sus representantes, la ARL Positiva con su grupo asesor a través de ASE& Salud y Cerrejón a través de la división medica e higiene industrial construyeron de manera conjunta el sistema, la ARL Positiva apoyó el sistema desde el punto de vista técnico. PREGUNTA: Cual ha sido el manejo en cuanto a detención y control de riesgo químicos y su posible incidencia en poblaciones aledañas? CONTESTO: Los productos químicos están inmersos y forman parte de todas las actividades del hombre de tal manera que un producto químico peligrosos puede ser una solución desinfectante o un detergente desde el punto de vista del manejo de productos químicos para el trabajo el sistema de gestión del riesgo químico está circunscrito al ambiente laboral y ocupacional al cual están expuestos nuestros trabajadores de la operación tanto en mina, puerto o ferrocarril, este sistema fundamentalmente busca prevenir evaluar y controlar la exposición de sustancias químicas en ambientes laborales y no aplica para condiciones ambientales fuera de las instalaciones de la mina, de igual manera dentro del sistema de gestión del riesgo químico se considera la capacitación de los trabajadores en la utilización y los riesgos que genera los productos

1630

*químicos para el trabajo en cada una de sus actividades laborales, no sin descartar como un valor del Cerrejón la capacitación integral que busca minimizar el riesgo de tal manera que a nuestros trabajadores directos e indirectos los capacitamos para reconocer los riesgos y como valor agregado de esta capacitación llevamos algunos ejemplos de los productos cotidianos y de las prácticas que se realizan en sus hogares lo que implica que muchos de los productos químicos que tenemos en la casa de uso diario generan un riesgo potencial, de tal manera que nuestro sistema está circunscrito al uso y disposición de los productos en condiciones laborales.” (fls. 718 a 724 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).*

r) El día 15 de enero de 2013 se practicó el testimonio del señor Salvador Daniel Janne Uricoechea a petición de la empresa El Cerrejón Limited, persona esta que es médico con una especialización en salud ocupacional y cuenta con una experiencia profesional de 30 años y se desempeña como jefe de división médica e higiene desde el año 1994 en el Cerrejón y rindió testimonio respecto de los antecedentes de gestión de la salud ocupacional, vigilancia médico ocupacional, inversiones y premios nacionales e internaciones que ha obtenido la empresa en los siguientes términos:

*“En este estado de la diligencia se procede a practicar el testimonio del señor **SALVADOR DANIEL JANNE URICOECHEA (...)**  
**PREGUNTA:** Interrogado por sus generales de ley.  
**CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.666.549 de Barranquilla, tengo 57 años de edad, resido en el municipio de Albania (La Guajira), Unidad residencial Mushaisa, estado civil casado, soy médico de profesión con especialización en salud ocupacional, tengo una experiencia profesional de 30 años, actualmente soy el Jefe de la División Médica e Higiene Industrial de Carbones el Cerrejón Limited desde 1994 y mi vinculación con esa empresa es desde abril de 1986 en forma continua, no he tenido ni tengo vinculación laboral ni contractual directa con el Ministerio de la Protección Social, ni con el Ministerio de Salud, ni con el Ministerio de Trabajo, como tampoco he tenido ni tengo ninguna vinculación laboral ni contractual con la Procuraduría General de la Nación, ni con la organización sindical Sintracarbón, ni tampoco he tenido ni tengo ningún tipo de vinculación laboral ni contractual con Positiva ARP.  
**PREGUNTA:** se pone en conocimiento nuevamente del testigo el objeto de esta diligencia y de su declaración en particular consistente en que refiera lo que le conste de manera directa y personal con indicación de las circunstancias de tiempo, modo y lugar sobre la forma y condiciones en que la empresa Carbones el Cerrejón desarrolla su actividad productiva en el país en tres específicos frentes de trabajo, a saber: la mina, el ferrocarril y el puerto, con precisión acerca de los siguientes aspectos: a) antecedentes de la gestión de salud ocupacional en el Cerrejón, b) vigilancia médico ocupacional en Cerrejón, c) inversiones y d) premios nacionales e internacionales; por lo tanto se le solita al testigo que manifieste lo que le conste al respecto. **CONTESTÓ:** en Cerrejón se hace una gestión de*

salud ocupacional desde el inicio de la operación siguiendo los altos estándares internacionales aun antes de haber normatividad específica en Colombia a este respecto ya que se trabajaba con estándares internacionales traídos por la multinacional que llevaba las operaciones en el Cerrejón siempre se tuvieron en cuenta la mejor práctica existente para proteger en todo aspecto la salud y la integridad de nuestros empleados una vez salida las normatividades que reglamentaban la salud ocupacional en el país esto es 1984 se tuvo siempre una posición de ventaja técnica en la medida en que ya Cerrejón venía ejecutando sus programas, estos programas estaban sustentados con personal técnico y profesional y desde el inicio se llevaron a cabo las prácticas requeridas para ejecutar este programa, Cerrejón siempre ha contado con un programa de salud ocupacional y a propósito a raíz de la ley que salió el año pasado la 1562 cambia de nombre a un sistema general de gestión en seguridad y salud, para la ejecución de este programa de salud ocupacional ahora con ese otro nuevo nombre Cerrejón viene ejecutando programas de vigilancia epidemiológicas y ejecutando programas para la preservación de la salud e integridad de nuestros empleados con programas de promoción y prevención este programa es revisado periódicamente y ajustado de acuerdo a las normas vigentes y mejores prácticas técnicas que existan en el mercado e involucrando las estrategias y programas que se vayan desarrollando siempre teniendo en mente un mejoramiento continuo, la última versión de este sistema de gestión en seguridad y salud es de noviembre de 2012 del que deseo entregar una copia con destino a este proceso si el Tribunal lo tiene a bien. AUTO: por ser procesalmente pertinente y procedente para los fines del proceso se autoriza al testigo la entrega de la copia del referido documento el cual consta de dos partes, la primera, contentiva del referido programa del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) compuesto por un total de 40 folios útiles, y la segunda, contentiva de un conjunto de anexos integrados por los folios 41 a 77, documentos estos que se incorporan al proceso con el valor que en derecho correspondan y la respectiva orden de traslado de ellos a las partes intervinientes en el proceso. **El sistema de gestión de seguridad y salud del trabajo contempla una serie de actividades orientadas a la preservación de la salud y bienestar de los empleados y en particular de la vigilancia médico ocupacional con relación a los riesgos ocupacionales y es por eso que se cuenta entonces con un programa de medicina de trabajo que incluye exámenes de ingreso a todos los empleados, exámenes periódicos, exámenes ocupacionales especiales, exámenes de transferencia de una posición a otra, exámenes posincapacidad, los exámenes de ingreso se realizan de acuerdo a unos perfiles ocupacionales para contar con la persona correcta realizando adecuadamente el trabajo y los exámenes periódicos se llevan a cabo teniendo en cuenta los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores los que establecen la frecuencia y el contenido del examen, por ejemplo los expuestos al ruido categorizados por los grupos homogéneos de riesgo C y D que son los que están por encima del 50% del TLV se les hace audiometría periódica para determinar el efecto de la exposición al ruido en el tiempo y tomar tempranamente las medidas preventivas y correctivas para minimizar la ocurrencia de enfermedades profesionales, el examen también incluye examen médico físico realizado por un médico especialista en salud ocupacional, a los**

1651

expuestos a material particulado también en categorías de grupos homogéneos C y D también se les realiza radiografía de tórax siguiendo el protocolo de la OIT para la vigilancia de la neumoconiosis que es el método de vigilancia por excelencia recomendada por las guías técnicas de salud ocupacional (GATISO) que vale la pena mencionar todos los programas de vigilancia epidemiológica de la empresa están alineadas con estas GATISO. Los exámenes de transferencias se realizan para movimientos internos y para verificar que la persona puede realizar el nuevo puesto de trabajo sin problemas de ninguna clase. Los exámenes de posincapacidad se realizan a los trabajadores que regresan de trabajar después de una incapacidad para verificar que se encuentra en óptimas condiciones para realizar su trabajo o de ser necesario que se ordenen recomendaciones especiales para preservar su salud. Los exámenes ocupacionales y análisis de puesto de trabajo se realizan para evaluar las condiciones de salud de un trabajador cuando por alguna circunstancia no puede realizar el 100% de su actividad habitual y se puede llegar a una reubicación laboral o llevar a cabo unas recomendaciones que pueden incluir pausas activas, rotación de equipos, restricciones de levantamiento de pesos, para asegurar que el trabajador pueda hacer su trabajo de forma adecuada. Otro tipo de exámenes son los de retiro que se ordenan al trabajador y además el trabajador puede tomar la decisión de hacérselos o no en el momento de retiro de la empresa pero recibe una orden para realizarse los exámenes de retiro. Para realizar todas estas actividades la empresa cuenta con el personal profesional y calificado de las diferentes disciplinas como son médicos especialistas en salud ocupacional, enfermeras especialistas en salud ocupacional, fonoaudiólogos, sicólogas y otros profesionales, adicional al recurso humano también cuenta con los recursos económicos para el correcto funcionamiento de estos programas la inversión en el programa de gestión y seguridad en salud del 2012 está por encima de los 10 millones de dólares de los cuales 2 millones de dólares corresponden a la medicina del trabajo. Para la vigilancia en el tiempo y durante el trabajo se cuentan con los programas de vigilancia epidemiológicas para la preservación de la audición, salud respiratoria, desorden musculoesqueléticos, riesgos sicosociales y adicionalmente hay una serie de programas para el seguimiento de salud de nuestros empleados como es el programa de inmunizaciones, salud mental, manejo del estrés, prevención de alcohol y drogas, medicina laboral, todos orientados a la atención, preservación y prevención de la salud de nuestros empleados. Otro programa muy importante es el programa de atención de emergencias donde contamos con médicos de la compañía 24 horas disponibles adicional a la infraestructura y atención de emergencias y salud que hay en el complejo para atender eventos de emergencia de salud las 24 horas con dos IPS en la mina, una IPS en Puerto Bolívar, esto garantiza la atención integral de nuestros empleados y la disponibilidad de todo un sistema para el manejo de urgencias que incluyen disponibilidad de ambulancias, aéreo ambulancias de ser requeridas para la remisión y manejo de casos que así lo requieran. **La empresa cuenta con un programa de higiene industrial con laboratorio propio como pocas empresas en el país para la evaluación de los diferentes factores de riesgo ocupacionales que incluye programa de mediciones y muestreo a lo largo de todo el año cuyos datos son la base para la categorización de los grupos homogéneos de riesgo en A, B C o D de acuerdo con su relación con el TLV estos datos permiten que se haga un diseño de los exámenes médicos periódicos basados en los**

**riesgos para la ejecución de este programa la empresa cuenta con los equipos necesarios para la medición y cuantificación de estos factores de riesgo como: ruido, polvo, vibraciones, temperatura. Igualmente el programa de higiene industrial hace análisis del puesto de trabajo y puede igualmente originar recomendaciones para control de riesgos.** En el control de riesgos es importante mencionar que el Cerrejón lleva a cabo el control de estos riesgos de acuerdo a la jerarquía de controles que va desde la eliminación del riesgo cuando es viable hasta la última línea que es el uso de elementos de protección personal. Para la ejecución de este programa se cuenta con el personal profesional y técnico calificados para este programa. PREGUNTA: En relación con las inversiones económicas y su ejecución material respecto del SG-SST realizadas por la empresa Carbones del Cerrejón tiene usted conocimiento de lo programado y ejecutado en los años anteriores al 2012, en caso afirmativo refiera las circunstancias de tiempo, modo y lugar? CONTESTÓ: sí tengo conocimiento y como jefe de la División Médica e Higiene Industrial soy el administrador de los recursos como lo es la planeación y ejecución de estos recursos por lo que puedo decirle con certeza que la inversión siempre ha estado alrededor de la cifra de dos millones de dólares anuales incluyendo los gastos operacionales y nómina, estos recursos han sido amplios y suficientes para la ejecución de los programas. PREGUNTA: en relación con los programas y sistemas de prevención y seguridad en salud ocupacional e higiene industrial la empresa Carbones del Cerrejón Limited ha sido objeto de investigación y eventualmente de imposición de sanciones por parte de las respectivas autoridades competentes de control en dichas áreas? CONTESTÓ: no que yo sepa no han tenido sanciones, no me consta. PREGUNTA: en relación con esos mismos aspectos a los que se refiere la pregunta anterior la empresa Carbones del Cerrejón Limited ha sido objeto de denuncias o acusaciones ante la propia empresa y ante las respectivas entidades de control, ya por parte de los propios trabajadores, o de las organizaciones sindicales o de representantes de la comunidad de la región en que opera la empresa, en caso afirmativo especifique el contenido de dichas quejas o denuncias y el resultado y decisiones de las investigaciones si las hubo, como por ejemplo por estimarse que han sido amenazados o violados los derechos colectivos a la seguridad y salubridad públicas y/o el ambiente sano? CONTESTÓ: tuve conocimiento de una querrela administrativa del sindicato nuestro relacionado con un supuesto no seguimiento de una recomendaciones de una visita técnica del Ministerio de la Protección Social al Cerrejón ante el Ministerio de Trabajo, esta querrela fue respondida técnicamente y por nuestro departamento legal y ya hubo una resolución por parte del Ministerio de Trabajo con respecto a esta querrela, y en ella se absolvió a la empresa, decisión esta de la cual tengo copia para entregar al proceso, esto en relación con la referida visita técnica practicada en el 2009. AUTO: en este momento el testigo hace entrega de una copia de la resolución 000137 de 3 de octubre de 2012 del Director Territorial de la Guajira del Ministerio de Trabajo compuesta por un total de 30 folios útiles, documento este que por su pertinencia y utilidad para los fines del proceso se ordena agregar al expediente con el valor que en derecho corresponda y el respectivo traslado de ese documento a las partes e intervinientes en el proceso. PREGUNTA: de conformidad con el documento SG-SST de la empresa Carbones del Cerrejón en su última versión y por usted aportado en esta diligencia se hace una presentación y explicación

1652

de la clasificación de los factores y grados de riesgo de los grupos de exposición similar (GES) con indicación de los niveles o dosis de exposiciones permitidas para cada grupo de trabajadores, diferenciados en cuatro categorías identificadas con las letras A, B, C y D siendo la letra A la de menor riesgo y en forma ascendente la D la de mayor riesgo (fls. 24 a 26), y en los anexos de esos mismos documentos se presentan unas tablas analíticas de la distribución de los GES con especificación del número de trabajadores por grado de riesgo e individualización del Departamento o Área de trabajo de todos y cada uno de los trabajadores de la empresa en las que claramente se especifican los GES clasificados en las categorías C y D de exposición al riesgo (fls. 59 a 64). En relación con esa información **explique usted si esa población de trabajadores de las citadas categorías C y D ha sufrido afectación en su salud o adquisición de patologías como consecuencia directa a la exposición de dichos riesgos, y en caso afirmativo cuál es el porcentaje de esos trabajadores en el conjunto total de la empresa, cuáles han sido las medidas y programas para prevenir y contrarrestar esa situación y si por esas precisas situaciones la empresa ha sido objeto de investigación y sanción por parte de las respectivas autoridades de control y vigilancia del Estado?** **CONTESTÓ:** en principio la empresa cuenta con los programas y medidas de protección para prevenir la ocurrencia de accidentes o enfermedades profesionales pero igualmente en el evento de una enfermedad profesional puede ocurrir producto de larga exposición y en algunos aspectos susceptibilidades individuales que llevan a que se puedan presentar estas enfermedades, de hecho en Cerrejón sí hemos tenido enfermedades profesionales como todas las industrias a nivel mundial y vale la pena mencionar que en diferentes estudios la incidencia y las tasas de enfermedad profesional en Cerrejón están por debajo de las medias de la industria en el país, ese dato específico de las medias no la tengo precisa en este momento; la incidencia de enfermedad profesional durante el 2012 fue del 3.18 por cada mil empleados y uno de los años de mayor cantidad de enfermedades profesionales reconocidas por las diferentes instancias como la junta nacional y regionales de calificación de invalidez o de las mismas EPS o ARL, Cerrejón da trámite correspondiente y es respetuoso de la ley por lo cual estos empleados reciben todos sus beneficios, todas sus prestaciones y han procedido a realizar las acciones ocupacionales para preservar la salud de estos empleados reubicándolos laboralmente o en asignación de tareas que no signifique mayor riesgo para ellos, en total el histórico en el Cerrejón de 30 años de operación 76 casos de enfermedades profesionales han sido calificadas como tales, siendo la gran mayoría calificadas por problemas del sistema osteomuscular y un solo caso de estos han sido calificadas como enfermedad profesional por neumoconiosis por parte de la Junta Nacional de Calificación de Invalidez. Cerrejón lleva a cabo permanentemente los programas de promoción y prevención buscando minimizar la ocurrencia de las enfermedades profesionales asignando todos los recursos técnicos y administrativos con este objetivo. Bajo mi conocimiento no hemos sido sancionados por ningún ente por razón de esta situación. Como mencione antes la tasa (sic) de incidencia de enfermedad profesional es muy baja que demuestra la importancia que le da a la preservación de salud de los empleados de nuestra compañía. **PREGUNTA:** por razón del diseño, implementación y aplicación de los programas de promoción y prevención de

**salud ocupacional e higiene industrial la empresa Carbones del Cerrejón Limited ha sido reconocida o distinguida y eventualmente acreedora a algún premio por parte de organizaciones privadas o públicas de nivel nacional e internacional competentes sobre la materia; en caso afirmativo especifique la circunstancias de tiempo, modo y lugar?** **CONTESTÓ:** el programa de salud ocupacional ha tenido una posición de liderazgo desde hace muchos años y ha tenido múltiples reconocimientos por la calidad de su programa, incluidas dos premios categoría esmeralda que es la máxima categoría de reconocimiento de la administradora de riesgos laborales Positiva, un premio categoría excelencia de la empresa BHP-BILLITON que es la máxima categoría por su gestión en salud ocupacional, que es una multinacional que cuenta con alrededor de 300 empresas afiliadas en todo el mundo, de todas estas empresas el programa de salud ocupacional de Cerrejón ganó la categoría excelencia del año 2005, esta misma empresa también ha reconocido en otras categorías los programas de prevención VIH sida y prevención de alcohol y droga en el trabajo, vale la pena mencionar que el Cerrejón tiene certificado por OSHAS 180001 de gestión en salud ocupacional, certificación que la entrega la empresa SGS que es una empresa certificadora a nivel nacional e internacional, la última certificación fue dada en el último trimestre del 2012, tengo un listado de esos reconocimientos en salud ocupacional y seguridad ambiental que deseo entregar al Tribunal. **AUTO:** el testigo hace entrega de un listado en copia simple de los referidos premios, reconocimientos y certificaciones, documento contenido en un folio útil el que por su pertinencia y utilidad en el proceso se ordena incorporar al expediente con el valor que en derecho corresponda y la orden del respectivo traslado del mismo a las partes e intervinientes en el proceso. A continuación se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de la empresa Carbones del Cerrejón Limited para que interroge al testigo. **PREGUNTA:** de acuerdo con la mención que hizo a la visita técnica realizada en el año 2009 a Cerrejón por parte del entonces Ministerio de la Protección Social por favor informe al Despacho qué conocimiento tiene de dicha visita y por qué conoce de tal hecho? **CONTESTÓ:** como Jefe de la División Médica e Higiene de Cerrejón fui el encargado de atender inicialmente esta visita con la presencia de la médica María Teresa Espinoza y la ingeniera Lelys Archila y lo primero que quiero mencionar es que esta visita fue muy puntual y no llevaron a cabo estudios y pruebas y básicamente fue una revisión de documentos aportados por Cerrejón y el Sindicato con visita a algunas áreas de la operación, una vez entregada la documentación estuvimos a su plena disposición para hacer aclaraciones habida cuenta la complejidad de la operación y los múltiples elementos que hay que tener en cuenta más allá de lo que puede estar escrito y nunca nos fueron requeridas aclaraciones al respecto y el documento que recibimos tenía unas recomendaciones que la empresa la procedió a ejecutarlas a llevarlas a cabo y en otros aspectos manifestamos nuestra diferencia con respecto a una serie de juicios que tenía ese documento que en nuestra opinión no correspondía a la realidad porque no estaba basada en hechos sino en opiniones y no a estudios o a investigaciones con profundidad técnica. Tuvimos la oportunidad de manifestarlo por escrito e igualmente agradecer las recomendaciones que procedimos a implementar, tengo a disposición una copia de la

163

**respuesta enviada por Cerrejón de mayo de 2010.** AUTO: en este momento el testigo hace entrega con destino al proceso de una copia del citado documento identificado como oficio no. CHDM-017-10 de 12 de mayo de 2010 suscrito por el jefe de la División Médica e Higiene Industrial del Cerrejón y dirigido a la Directora de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social, documento compuesto por 6 folios útiles el que por su pertinencia y utilidad en el proceso se ordena incorporar al expediente con el valor que en derecho corresponda y la orden del respectivo traslado del mismo a las partes e intervinientes en el proceso. Posteriormente hubo otra visita no anunciada de la ingeniera Lelys Archila que igualmente fue atendida y que formó parte del reporte de visita técnica a la cual dimos respuesta antes mencionada. PREGUNTA: por favor informe al Despacho si usted tiene conocimiento que las recomendaciones que contiene el informe de visita técnica al que se ha hecho referencia fueran de obligatorio cumplimiento para el Cerrejón? De tener conocimiento por favor explique su respuesta. CONTESTÓ: como era un reporte de una visita técnica nunca entendimos como de obligatorio cumplimiento las recomendaciones contenidas en este reporte sin embargo la empresa Cerrejón procedió a llevar a cabo en muchas de estas recomendaciones contenidas y que obedecían a oportunidades de mejoramiento que siempre estarán en el espíritu que tenemos para mejorar procesos, la mayoría de estas recomendaciones hacían referencia a aspectos documentales pero en ningún momento hubo un aspecto que comprometiera la integridad del programa y por ende la salud de nuestros trabajadores. PREGUNTA: por favor informe con qué periodicidad realiza Cerrejón la revisión y/o actualización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG – SST? CONTESTÓ: cada 6 meses la empresa lleva a cabo una revisión de su SG-SST y en la medida que así se amerite por cambios estructurales de programas y estrategias se actualiza como en efecto se llevó a cabo en octubre del año pasado la última revisión y actualización, la revisión es llevada a cabo por un grupo interdisciplinario de diferentes áreas de la empresa e incluye participación de miembros del COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional) PREGUNTA: en relación con los 76 casos de enfermedad profesional que se han presentado en Cerrejón a lo largo de 30 años de operación, por favor infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento del número de trabajadores que pueden haber hecho parte de la compañía en ese lapso de tiempo? CONTESTÓ: teniendo en cuenta los casi 6 mil empleados actuales y una estimación de una rotación en este tiempo que no preciso bien pero que pueden estar alrededor de unos 3 mil adicionales estaríamos hablando de 9 mil trabajadores en ese periodo aproximadamente. PREGUNTA: **por favor infórmele al Despacho si usted tiene conocimiento que Cerrejón haya consultado directamente al entonces Ministerio de la Protección Social sobre si era obligatorio o no para la empresa atender las recomendaciones que contenían el informe de la visita técnica?** CONTESTÓ: **si tuve conocimiento de la consulta y de la respuesta del Ministerio en el sentido de por ser una visita técnica las recomendaciones no eran de carácter obligatorio ni vinculantes.** A continuación se otorga el uso de la palabra al apoderado judicial de Positiva Compañía Aseguradora ARP para que interroge al testigo. PREGUNTA: indique al Despacho cuál ha sido la participación de la ARL Compañía de Seguros en la implementación y ejecución del programa de gestión, seguridad y salud en el trabajo por Cerrejón Limited? CONTESTÓ: desde el inicio de sus operaciones Cerrejón ha contado con la

misma aseguradora de riesgos profesionales antes ARP Seguro Social y ahora Positiva Compañía de Seguros ARL y siempre hemos contado con muy buena asesoría técnica y profesional para el desarrollo de nuestros programas de medicina del trabajo seguridad e higiene industrial, esta asesoría siempre ha sido oportuna y técnicamente valiosa, indispensable para una buena gestión en salud ocupacional. De parte de Positiva ARL siempre hemos contado con la atención de los lesionados por accidentes laborales o enfermos profesionales. Acto seguido se concede el uso de la palabra al representante del Ministerio Público designado para este proceso. PREGUNTA: en virtud de su cargo cuántas visitas técnicas del antiguo Ministerio de la Protección Social ha atendido durante su permanencia en la empresa Carbones del Cerrejón Limited? CONTESTÓ: estamos hablando de un periodo bastante largo pero en diferentes oportunidades con diferentes categorías de visitas hemos tenido visitas que no puedo precisar el número exactamente ni de los momentos en que sucedieron estas visitas pero todas fueron atendidas en su momento, con un número aproximado de 4 o 5 visitas en diferentes categorías unas desde la Guajira y otras desde Bogotá. PREGUNTA: después de la visita técnica realizada en el 2009 y consignada en el prenombrado informe de visita técnica se han realizado otro tipo de visitas con las mismas características a la empresa en la que usted trabaja? CONTESTÓ: de esta misma categoría de visitas no hemos tenido otra visita que yo tenga conocimiento y que se refiere específicamente a mi área. PREGUNTA: como consecuencia del prenombrado informe de visita realizado por el antiguo Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia Carbones el Cerrejón Limited reestructuró el programa del sistema de gestión de seguridad en salud en el trabajo? CONTESTÓ: antes de la visita Cerrejón venía llevando a cabo revisiones y ajustes a esos programas como siempre lo ha hecho y en particular ajustarlos a la recientemente publicadas GATISO en el 2007 lo que originó todo un proceso de revisiones y ajustes a nuestros programas que ya estaban bastante avanzados, de la visita como tal fueron tenido en cuenta las recomendaciones de ajuste de algunos documentos del programa pero no podemos decir que producto de esta visita hubo una reestructuración total de nuestro programa. PREGUNTA: conoce usted en virtud de su cargo cuántos años lleva trabajando en la empresa el trabajador diagnosticado con neumoconiosis y las causas que originaron esta enfermedad profesional? CONTESTÓ: no puedo precisar exactamente los años, no tengo el dato conmigo, pero sí era un trabajador con unos 18 años de trabajo en la empresa, con respecto a las causas fue un caso bastante controvertido y revisado con diferentes especialistas a nivel nacional ya que el curso de la enfermedad había sido atípico y fue finalmente la junta nacional de calificación de invalidez quien lo calificó como enfermedad profesional y Cerrejón siendo respetuoso de esta calificación procedió a reubicar al trabajador y a hacerle seguimientos periódicos a su estado de salud hasta el punto que los últimos reportes radiológicos han sido negativos lo que también es atípico porque la neumoconiosis es irreversible. PREGUNTA: conoce usted en virtud de su cargo desde qué año se encuentra certificada la empresa Carbones del Cerrejón Limited en OSHAS? CONTESTÓ: Cerrejón se encuentra certificado en OSHAS 180001 e ISO 140001 si no estoy mal desde 2007 y ha sido recertificado desde ese entonces. PREGUNTA: en el prenombrado informe realizado por el antiguo Ministerio de la Protección Social en el año 2009 se consignan una serie de

1054

recomendaciones y conclusiones en las áreas de higiene industrial, vigilancia médica, salud ocupacional, entre otras, y usted afirma en su testimonio que muchas de estas recomendaciones y conclusiones no corresponden a la realidad, conoce usted en virtud de su cargo cuáles de estas recomendaciones o conclusiones no corresponden a la realidad según lo por usted expresado en su testimonio? CONTESTÓ: aclaró que hice referencia a algunos juicios y conclusiones que se consignaron en ese reporte y que eran imprecisos y por lo extenso del documento que fue del 2009 tendría que tenerlo a la vista para hacer referencia exacta a estas imprecisiones que ya tuvimos la oportunidad de registrarlos en el documento que ya aporte y que es la respuesta al informe de visita. Recuerdo en el caso ya mencionado de neumoconiosis en el reporte hablaba de 3 casos y otro caso de cáncer ocupacional que no correspondía con la realidad y no había sido calificado en instancia legal correspondiente PREGUNTA: el señor Procurador solicita al Despacho que previamente el testigo revise el referido documento contentivo de la visita técnica practicada a la empresa Carbones del Cerrejón Limited en el año 2009, complementado con el documento de respuesta a dicho documento, para efectos de que absuelva la siguiente pregunta: en el área de conclusiones página 66 se lee que no se observa claramente en el área de medicina del trabajo no se observa claramente en el PSOE y en los PVE una vigilancia médica orientada al riesgo con el fin de detectar alteraciones en salud (previo a la aparición de una enfermedad), este es uno de los casos los que usted afirma que no corresponde a la realidad? El Despacho deja constancia de que previamente a responder la pregunta el testigo tuvo la necesaria y suficiente oportunidad de leer y revisar los citados documentos. CONTESTÓ: esta conclusión se basa en la revisión de un documento del programa de salud ocupacional de ese momento y que era un documento general y no fue con base en la revisión detallada y profunda del resto de los programas con que cuenta la compañía, tampoco nos fue pedida más información y como dimos en nuestra respuesta el programa integral de salud ocupacional del Cerrejón tiene muchos más componentes y es por eso que decimos que una conclusión no puede ser basada solamente en la revisión de un documento sino en la de todos los componentes. PREGUNTA: igualmente en la página 71 se hace relación al área de higiene ocupacional en donde se afirma: como se mencionó previamente dada la historia natural de la enfermedad y las posibles concentraciones del pasado pueden empezar a aparecer casos de neumoconiosis del carbón o de silicosis en los trabajadores de mayor antigüedad y que ocuparon los mayores puestos de exposición. De lo anteriormente narrado y consignado en el precitado informe no corresponde a la realidad? El Despacho deja constancia de que el testigo tuvo la necesaria y suficiente oportunidad para leer y revisar ese aparte del citado documento previamente a responder la pregunta CONTESTÓ: para que se dé un evento de una enfermedad profesional como la neumoconiosis debe existir una larga exposición a un riesgo no controlado, si la exposición se da sin controles puede aparecer casos de enfermedad profesional como la neumoconiosis como dice el mencionado reporte pero es importante señalar que Cerrejón antes INTERCOR desde el inicio de la operación tenía establecido medidas de protección a sus empleados como es el uso de equipos con cabinas con aire acondicionado y el uso de elementos de protección personal por lo que la aparición de esta enfermedad es bastante improbable habida cuenta lo antes mencionado, en este reporte mencionan tres casos de neumoconiosis lo que no es cierto

ya que y como tuve la oportunidad de aclarar solo un caso ha sido reconocido por la junta nacional y la información de los otros dos casos aparentemente fue suministrado por miembros del sindicato porque no fueron suministrados por Cerrejón. PREGUNTA: conoce usted en virtud de su cargo si la resolución no. 00137 suministrada por usted al Despacho ha sido una decisión definitiva proferida por el antiguo Ministerio de la Protección Social respecto a la querrela presentada en la territorial de la Guajira como consecuencia del informe de visita técnica realizado durante el año 2009? CONTESTÓ: conozco la resolución pero por mi profesión como médico no es mi área de experticia determinar si es o no definitiva, no tengo conocimiento que haya sido objeto de algún recurso. Acto seguido se concede el uso de la palabra al apoderado judicial de Sintracarbón para que interrogue al testigo. PREGUNTA: la inconformidad patente en ese escrito que ustedes presentan al Ministerio iba acompañada de algún tipo de anexos, documentación al Ministerio que le permitiera en efecto evaluar correctamente las operaciones de la empresa minera? CONTESTÓ: el escrito como tal no tuvo anexos en ese sentido por la misma complejidad y volumen de la información que se maneja, sin embargo no fue requerida ninguna documentación adicional que permitiera hacer otra evaluación diferente. PREGUNTA: el Ministerio de la Protección Social para la elaboración del mentado informe requirió en algún momento las historias clínicas de los trabajadores? CONTESTÓ: la médica presente en la visita tuvo acceso a la información que solicitaron pero no puedo precisar más detalles de cuales específicamente. En este momento, a las 12:30 p.m. dado que no existen más preguntas para formular al testigo se declara cumplida la diligencia por desarrollo cabal de su objeto." (fls. 727 a 738 cdno. ppal. no. 2 – negrillas adicionales).

s) Asimismo a petición del Carbones el Cerrejón Limited se practicó el testimonio de la señora Gloria María Morgan de Caldas practicado el 8 de abril de 2013 quien manifestó ser médico con especialización en gerencia en salud ocupacional, epidemiología y medicina del trabajo con una experiencia profesional de 20 años y desempeñarse como gerente de investigación y control del riesgo en Positiva Compañía de Seguros, testimonio cuyo objeto está relacionado con las investigaciones que realizó la ARP Positiva en el Cerrejón sobre el sistema de gestión del riesgo en los siguiente términos:

*"En este estado de la diligencia se procede a practicar el testimonio de la señora **GLORIA MARÍA MORGAN DE CALDAS** (...) **PREGUNTA:** Interrogada por sus generales de ley. **CONTESTÓ:** Mis nombres y apellidos son los anotados anteriormente, identificada con la cédula de extranjería de residente no. 199904, tengo 54 años de edad, resido en la avenida cra 20 88-32 apartamento 702 edificio Refugio del Virrey , estado civil separada , soy medica de profesión con especialización en gerencia en salud ocupacional, epidemióloga, medica del trabajo; registro una experiencia profesional de 20 años; actualmente me desempeño como gerente de investigación y control del riesgo en Positiva*