



**Publicidad e informe de observaciones y respuestas de los proyectos específicos de regulación**

Datos básicos						
Nombre de la entidad	Ministerio del Trabajo					
Responsable del proceso	Carlos Luis Ayala Caceres					
Nombre del proyecto de regulación	Resolución "Por la cual se adopta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Silíce Cristalina Respirable"					
Objetivo del proyecto de regulación	Adoptar el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Silíce Cristalina Respirable					
Fecha de publicación del informe						
Descripción de la consulta						
Tiempo total de duración de la consulta:	6					
Fecha de inicio	25/03/2022					
Fecha de finalización	31/03/2022					
Enlace donde estuvo la consulta pública	<a href="https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/PROYECTO+RESOLUCION+REGLAMENTO+DE+HIGIENE+Y+SEGURIDAD+SILICE+CRISTALINA+RESPIRABLE++VF+21-3-22.pdf/27f236a9-986a-0484-560d-64ac845f179f?t=1648244902325">https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/PROYECTO+RESOLUCION+REGLAMENTO+DE+HIGIENE+Y+SEGURIDAD+SILICE+CRISTALINA+RESPIRABLE++VF+21-3-22.pdf/27f236a9-986a-0484-560d-64ac845f179f?t=1648244902325</a>					
Canales o medios dispuestos para la difusión del proyecto	pagina web					
Canales o medios dispuestos para la recepción de comentarios	<a href="mailto:cayala@mintrabajo.gov.co">cayala@mintrabajo.gov.co</a>					
Resultados de la consulta						
Número de Total de participantes	5					
Número total de comentarios recibidos	32					
Número de comentarios aceptados	13					
Número de comentarios no aceptados	19					
Número total de artículos del proyecto	10					
Número total de artículos del proyecto con comentarios	3					
Número total de artículos del proyecto modificados	3					
Consolidado de observaciones y respuestas						
No.	Fecha de recepción	Remitente	Observación recibida	Texto del proyecto de resolución	Estado	Consideración desde entidad
1		SURA	<b>1. Inclusión del "Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Silíce Cristalina Respirable" en el Programa de Vigilancia Epidemiológica</b> (Toda la norma) Respetuosamente sugerimos establecer de forma expresa que los direccionamientos del Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Silíce Cristalina Respirable están incluidos dentro de las acciones del Programa de Vigilancia Epidemiológica. Esto, con miras a que no se constituya en un documento adicional a los que ya están definidos dentro del SG-SST.	Comentario general		Se adiciona al siguiente numeral lo que está en rojo.  3.3.1. Diseñar, implementar y mantener un programa para Identificar, prevenir y controlar la exposición a Silíce Cristalina Respirable en los ambientes de trabajo, dentro del campo de aplicación del presente Reglamento. Las medidas de prevención y control deben adoptarse de acuerdo con el esquema de jerarquización establecido en el artículo 2.2.4.6.24. del Decreto 1072 del 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o adicione y las mismas, deben hacer parte del sistema de vigilancia epidemiológica para material particulado.
2		SURA	<b>2. Consideración respecto de la posibilidad de que la tridimita y otras formas cristalinas se deriven de la temperatura a la que se desarrolla el proceso</b> (Consideraciones): De modo comedido recomendamos incluir en las consideraciones que la tridimita y otras formas cristalinas pueden derivarse de la temperatura a la cual se desarrolla el proceso donde se inicia manipulando silíce amorfa. Esto, con miras a potencializar la identificación de la silíce cristalina en los diferentes procesos y priorizar	Comentario general		Se adiciona a la definición de silíce cristalina lo siguiente (en rojo):  17. Silíce Cristalina: Componente natural y básico de tierra, que se encuentra en forma abundante en rocas, suelo, arena y muchos materiales de construcción. La Silíce Cristalina puede presentarse en varias formas, el cuarzo es la más común. La cristobalita y la tridimita son otras formas de la Silíce Cristalina. Las tres formas pueden convertirse en partículas respirables que se pueden inhalar cuando los trabajadores, tallan, cortan, perforan o triturar objetos que contienen Silíce Cristalina. Existe otra forma de Silíce que se denomina amorfa o silíce no cristalina; cuando la silíce amorfa se somete a temperaturas que superan los 1000°C (por ejemplo en la fabricación de productos cerámicos o la calcinación de cascarilla de arroz), se puede transformar en silíce cristalina (cristobalita).
3		SURA	<b>3. Priorización en caso de que se identifique silíce amorfa o procesos con exposición a temperaturas superiores a 1000°C.</b> (Artículo 1: Numeral 1.2 o Parágrafo nuevo) De forma respetuosa proponemos determinar de forma explícita que los eventos en los que se identifique silíce amorfa o impliquen exposición a temperaturas mayores o iguales a 1000°C son procesos prioritarios dentro del Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Silíce Cristalina Respirable. Esto, con miras a promover la ejecución de planes de acción intensivos que permitan gestionar los riesgos en estos casos, que son los que generan una mayor exposición.	1.2. Establecer mecanismos de control factibles y razonables para reducir la exposición ocupacional a Silíce Cristalina Respirable, a niveles que no superen los valores límites permisibles vigentes fijados de acuerdo con lo establecido en el artículo 154 de la Resolución 2400 de 1979 o la norma que adicione, modifique o sustituya.		Con el ajuste de la definición en el punto anterior, se le da salida a este ítem.
4		SURA	<b>4. Solicitudes de claridad respecto de la aplicación del reglamento en aquellos casos en los que se utilice el material particulado dentro de los procesos productivos.</b> (Artículo 1, Parágrafo) Comedidamente solicitamos establecer que las acciones de prevención a las que se refiere el artículo 1 no solo deben aplicarse a "cualquier actividad que genere material particulado de origen mineral", sino también a cualquier actividad que utilice este material dentro de sus procesos productivos. Esto, por cuanto que actividades económicas como la producción de alimentos o cosméticos pueden utilizar material particulado de origen mineral que genere los riesgos que se pretenden gestionar por medio del presente reglamento.	Parágrafo: Las acciones de prevención a las que se refiere el presente artículo, deben aplicarse en las diferentes actividades económicas y principalmente en las asociadas a la exposición a Silíce Cristalina Respirable: incluye todas las actividades de extracción, trituración, mezcla, tamizado, ruptura de roca y piedra, y en general cualquier actividad que genere material particulado de origen mineral o en los procesos productivos donde se usa como materia prima.  Actividades de Construcción, Fabricación de vidrio y cerámica, Trituración y moldes, Limpieza con chorro de arena (sand blasting), Minería y actividades extractivas, Fundición, Cerámica, Alfarería, Arcilla, Cemento, Corte de piedra, Agricultura - quemas, Manufactura y uso de		Se adiciona lo que está en rojo, al parágrafo del Artículo 1 Objeto:  Parágrafo: Las acciones de prevención a las que se refiere el presente artículo, deben aplicarse en las diferentes actividades económicas principalmente las asociadas a la exposición a Silíce Cristalina Respirable: incluye todas las actividades de extracción, trituración, mezcla, tamizado, ruptura de roca y piedra, y en general cualquier actividad que genere material particulado de origen mineral o en los procesos productivos donde se usa como materia prima.
5		SURA	<b>5. Solicitud de corrección de término</b> (Artículo 3, numeral 3.3.6.) De modo respetuoso sugerimos cambiar el término "evaluación ocupacional" por el término "evaluación médica ocupacional". Esto, por cuanto que permite un mejor entendimiento de la disposición, en atención con el objeto y alcance del reglamento.	3.3.6. Realizar evaluaciones médicas ocupacionales de exposición a Silíce Cristalina Respirable, de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento, permitiendo mecanismos de diagnóstico temprano de las patologías relacionadas por exposición a Silíce Cristalina Respirable.		Se incluye el término médicas (en letra roja):  3.3.6. Realizar evaluaciones médicas ocupacionales de exposición a Silíce Cristalina Respirable, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento, permitiendo mecanismos de diagnóstico temprano de las patologías relacionadas por exposición a Silíce Cristalina Respirable.

6	SURA	<b>6. Solicitud de claridad respecto del "Programa de Prevención"</b> (Artículo 8, numeral 8.1.) De forma comedida proponemos esclarecer a qué se hace referencia cuando se habla de "Programa de Prevención". Esto, con miras a aclarar si se trata del Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Sílice Cristalina Respirable, o hace referencia a los Programas de Vigilancia Epidemiológica (PVE o SVE).	8.1. El programa de prevención por probable exposición a Sílice Cristalina Respirable contenido en el anexo técnico de la presente Resolución, se debe implementar en un plazo no mayor a doce (12) meses a partir de la publicación de la presente Resolución, el cual hará parte integral del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 o aquellas disposiciones que adicione, modifique o sustituya en cuanto a prevención de riesgo laboral integral.	aceptada	8.1. El programa de prevención por probable exposición a Sílice Cristalina Respirable contenido en el anexo técnico de la presente Resolución, se debe implementar en un plazo no mayor a veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la presente resolución, el cual hará parte integral del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 o aquellas disposiciones que adicione, modifique o sustituya en cuanto a prevención de riesgo laboral integral.
7	SURA	<b>7. Solicitud de claridad respecto del periodo de transición</b> (Artículo 8, numeral 8.2.) Comedidamente recomendamos estudiar la posibilidad de establecer de forma expresa si el periodo de transición de cinco años es para la capacitación obligatoria o voluntaria de los profesionales médicos especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo, medicina laboral y médicos radiólogos en lectura de Radiografías de Neumoconiosis.	8.2. Los médicos radiólogos y/o neumólogos están facultados conforme a su formación médica y especialización a realizar la lectura de radiografías conforme a la presente resolución, hasta tanto se establezcan y forme personal médico según los parámetros y criterios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), lo cual será comunicado o informado en su oportunidad por el Ministerio del Trabajo a los diferentes actores, entidades o instituciones del Sistema General de Riesgos Laborales.	No aceptada	Considero que la redacción es clara en especificar que se trata del periodo de transición para la formación de estos médicos en <b>lectura de Radiografías de Neumoconiosis según la Clasificación Internacional de la Organización internacional del trabajo (OIT)</b> . No hay que hacer ajustes.
8	SURA	<b>8. Solicitud de claridad respecto de la transición para los laboratorios</b> (Artículo 8, numeral 8.3.) Respetuosamente proponemos aclarar literalmente que el periodo de transición es para los laboratorios de análisis de Sílice o de análisis químico.	Se hace el ajuste que está en letra roja con lo que se soluciona el requerimiento:  8.4. Los laboratorios de análisis tendrán tres (3) años a partir de la expedición de la presente Resolución, para contar con acreditación específica para los métodos utilizados para el análisis de Sílice Cristalina, otorgada por organismos reconocidos dentro del sistema nacional o internacional de acreditación de acuerdo con lo establecido por la autoridad competente	aceptada	8.3. Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Ocupacional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, tendrán un término no superior a veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la presente resolución, para:
9	SURA	<b>9. Solicitud de claridad respecto de la definición de Sílice Cristalina</b> (Anexo Técnico, Capítulo I, Definiciones, Numeral 17) De forma comedida sugerimos incluir en la definición de Sílice Cristalina que la tridimita se puede encontrar en proceso con altas temperaturas; es decir que depende de la temperatura a la cual se desarrolla el proceso.	1.7. Fracción respirable (o fracción alveolar): Es la subfracción subfracción de las partículas inhaladas con diámetro aerodinámico [ $<10$ micras] que penetra en la región alveolar del pulmón (es decir, incluye los bronquiolos respiratorios, los conductos alveolares y los alvéolos que es la región de intercambio gaseoso).	aceptada	Este punto ya fue aclarado con el ajuste de la definición
10	0	<b>10. Solicitud de claridad sobre las entidades certificadoras</b> (Anexo Técnico, Capítulo II, Estrategia para la evaluación de las exposiciones a sílice cristalina (fracción respirable) en aire, Numeral 3.1.2.) De modo respetuoso solicitamos establecer los elementos que deben cumplirse para efectos de la certificación y, a su vez, cuáles serán las entidades certificadoras a las que se les reconocerá competencia. En su defecto solicitamos establecer un periodo máximo en el que se reglamentarán estas claridades, que son fundamentales para el correcto desarrollo del reglamento.	3.1.2. La toma de muestras de Sílice Cristalina (fracción respirable) en aire, dentro del objeto del presente reglamento, debe ser realizada por personas entrenadas y certificadas para este fin, por entidades certificadoras de competencias en el marco del sistema nacional o internacional, de acuerdo con lo establecido por la autoridad competente.	aceptada	Es uno de los puntos que deben ser desarrollados posteriormente en las guías técnicas que serán emitidas con posterioridad dándose un término de transición.
11	SURA	<b>11. Solicitud de eliminación del término "trabajador"</b> (Anexo Técnico, Capítulo II, Estrategia para la evaluación de las exposiciones a sílice cristalina (fracción respirable) en aire, Numeral 3.2.3.) Respetuosamente solicitamos eliminar el término "trabajador" del presente literal, por cuanto que el número de muestras que deben tomarse para caracterizar la exposición ocupacional debe reglamentarse con foco en los GES	3.2.3. El número mínimo de muestras que deben tomarse para caracterizar la exposición ocupacional de cada trabajador o GES será de 6 a 10 cuando los grupos resulten de un tamaño igual o inferior a 50 y el correspondiente a la raíz cuadrada de la población (universo), para GES con más de 50 trabajadores.	No aceptada	La muestra se le puede tomar a 1 trabajador (cuando no hay forma de conformar un GES) o cuando si se puede conformar, se toma de acuerdo con el GES. No es necesario eliminar el término "trabajador"
12	SURA	<b>12. Solicitud de aclaración respecto del cálculo de la media geométrica y de la desviación estándar geométrica</b> (Anexo Técnico, Capítulo II, Estrategia para la evaluación de las exposiciones a sílice cristalina (fracción respirable) en aire, Números 3.2.4. y 3.2.7) Comedidamente proponemos incluir la definición de la forma en la que deben calcularse las medias geométricas y las desviaciones estándar geométricas, con miras a alinear a las partes interesadas en relación con la metodología a aplicar. Máxime, cuando, por ejemplo, la desviación estándar geométrica, de acuerdo con NIOSH, debe ser menor o igual a 2 (y el proyecto establece menor o igual a 2.5.).	3.2.4. El valor de la Media Geométrica (MG) de las exposiciones, será el criterio que se tendrá en cuenta para decidir la condición de conformidad o no con el valor límite permisible asignado a Sílice Cristalina Respirable, así:  a) Si la Media Geométrica (MG) resulta igual o mayor al nivel de acción (50 % del TWA asignado a la Sílice Cristalina), el empleador deberá presentar en un periodo no mayor a 6 meses, un plan de acción tendiente a adoptar las medidas técnicas y/o administrativas necesarias para minimizar la exposición de los trabajadores a niveles tan bajo como sea razonablemente posible y dentro de lo factible, reducirla a valores por debajo del nivel de acción (50 % del TWA).  b) Si la Media Geométrica (MG) resulta menor al nivel de acción (50 % del TWA asignado a Sílice Cristalina Respirable), la situación se entenderá controlada y solo serán requeridas medidas generales de comunicación de peligros, de autocuidado en la salud y uso voluntario de equipo de protección personal respiratoria.  3.2.7. La validación de la adecuada conformación de los Grupos de Exposición Similar será verificada a través de la desviación estándar geométrica (medida estadística de dispersión asociada al promedio de las evaluaciones ambientales) la cual no deberá ser mayor a 2,5 (adimensional).	No aceptada	Es uno de los puntos que deben ser desarrollados posteriormente en las guías técnicas que serán emitidas con posterioridad.

13	SURA	<p><b>13. Solicitud de claridad frente al tipo de lector</b> (Anexo Técnico, Capítulo II, Estrategia para la evaluación de las exposiciones a sílice cristalina (fracción respirable) en aire, Numeral 4.4.) De forma respetuosa recomendamos aclarar que la lectura deberá ser realizada por lectores tipo "B", por cuanto que esto es lo que establecen los direccionamientos de la OIT y de NIOSH. De otro frente, con miras a generar mayor claridad en la disposición, se propone cambiar la parte final del numeral, reemplazando "de acuerdo con la implementación del sistema de doble lectura", por "para las radiografías de neumoconiosis".</p>	<p>4.4. Instrucción y Formación:</p> <p>4.4.1. Todos los trabajadores al ser contratados, y después como mínimo una vez al año, deben recibir instrucción y capacitación para lograr formación sobre las fuentes de exposición al polvo de sílice cristalina (fracción respirable), sus posibles efectos sobre la salud, los riesgos que entraña la exposición al polvo de Sílice Cristalina Respirable y el hábito de fumar, y los métodos de prevención, para lo cual se podrá utilizar las tecnologías de la información, entre ellas, la de realidad virtual.</p> <p>4.4.2. Todas las personas que participan en la prevención de las enfermedades relacionadas con la exposición a Sílice Cristalina (fracción respirable) deben recibir la información necesaria que garantice su competencia de acuerdo con su nivel de responsabilidad.</p> <p>4.4.3. El personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo debe contar con la formación básica sobre los métodos de muestreo y análisis y sobre los aspectos técnicos relacionados con la exposición al polvo de Sílice Cristalina Respirable y los procedimientos de seguridad.</p> <p>4.4.4. Las radiografías y espirometrías deben ser interpretadas por médicos con entrenamiento específico. Para radiografías de tórax, deben contar con entrenamiento en técnica de lectura de la más reciente Clasificación Internacional de Radiografías de Neumoconiosis de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y deberán estar certificados como lectores "A" o "B", de acuerdo con la implementación del sistema de doble lectura para las radiografías de neumoconiosis.</p> <p>4.4.5. La Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo establecerá los criterios de certificación para lectores "A" y "B", los criterios para el sistema de doble lectura de las radiografías de neumoconiosis por lectores "A" y "B" e igualmente, deberá expedir los criterios para recertificación de los profesionales médicos en el uso de la Clasificación Internacional de la OIT de Radiografías de Neumoconiosis.</p> <p>4.4.6. En el ámbito de su competencia las diferentes entidades, actores y empresas adelantaran programas de capacitación de profesionales médicos especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo, medicina laboral, médicos radiólogos y neumólogos en el uso de la Clasificación</p>	No aceptada	no es el momento para plantear un "problema estructural" en un documento que ha sido discutido por varios años y ha estado en discusión pública en varias oportunidades.
14	SURA	<p><b>14. Solicitud de claridad sobre el proceso de vigilancia médica para la prevención de neumoconiosis</b> (Anexo Técnico, Capítulo III, Vigilancia de la salud de los trabajadores, Numeral 2) De modo comedido se sugiere establecer que la vigilancia a que se refiere el presente numeral es de carácter médico, para diferenciar este tipo de vigilancia del resto de acciones del programa. De otra parte, se sugiere consagrar cuáles son los criterios para determinar si el personal es competente: ¿Debe tener certificación NIOSH? ¿Debe ser lector Tipo B? ¿Debe tener X años de experiencia?</p>	<p>5.1.2. El médico que realice las evaluaciones médicas ocupacionales debe conocer los lugares de trabajo, así como los resultados de las mediciones periódicas de polvo de Sílice Cristalina Respirable en el aire, su distribución por oficios, tareas o grupos de exposición similar (GES), con el fin de mantener una estimación de la exposición en la historia clínica de cada trabajador. Cuando sea necesario, puede solicitar pruebas complementarias para evaluar la exposición.</p>	aceptada	<p>Se hacen los ajustes que están en rojo</p> <p>2. Contenido de la vigilancia a la salud para la prevención de la neumoconiosis derivada de la exposición a Sílice Cristalina Respirable. El programa de vigilancia a la salud para la prevención de la neumoconiosis derivada de la exposición a Sílice Cristalina Respirable deberá contener como mínimo, los siguientes elementos:</p> <p>De otra parte cuando por personal competente para el caso de las espirometrías, es alguien que tenga formación y entrenamiento en la estandarización de espirometría bajo los criterios de la Asociación Americana de Tórax/Sociedad Respiratoria Europea (ATS/ERS). Este punto será objeto de un desarrollo posterior en las guías técnicas.</p>
15	SURA	<p><b>15. Posibles efectos nocivos por la sobreexposición a evaluaciones radiológicas</b> (Anexo Técnico, Capítulo III, Vigilancia de la salud de los trabajadores, Numeral 3) De modo respetuoso recomendamos incluir en la norma una advertencia sobre los riesgos derivados de la sobreexposición de los colaboradores a frecuentes evaluaciones radiológicas. Por ejemplo, en la GATISO Neumo se dispone lo siguiente: "Los riesgos que pueden derivarse de la aplicación de la guía se relacionan con la toma de radiografías (aumento de la dosis poblacional de radiaciones ionizantes en la población trabajadora que se someta a la vigilancia de salud que se recomienda y sus posibles consecuencias en términos de mutaciones genéticas, cáncer y otros efectos estocásticos)". A la anterior recomendación podría sumarse una adicional, en relación con el establecimiento de parámetros máximos para la realización de evaluaciones radiológicas.</p>	<p>5.1.3. Todos los trabajadores que estén expuestos a niveles de Sílice Cristalina Respirable por encima del nivel de acción, deben ser objeto de supervisión médica de acuerdo con los criterios definidos en el presente reglamento.</p>	No aceptada	Es uno de los puntos que deben ser desarrollados posteriormente en las guías técnicas que serán emitidas con posterioridad.
16	SURA	<p><b>16. Reglamentación del seguimiento médico post exposición</b> (Anexo Técnico, Capítulo III, Vigilancia de la salud de los trabajadores, Numeral 4) Finalmente, proponemos comedidamente incluir una referencia expresa a la necesidad de realizar seguimiento médico post exposición, teniendo en cuenta que esta enfermedad, como otras, puede expresarse aún después de haber cesado la exposición. En la GATISO: Recomendación 7.3.1. se encuentra: "En este sentido, se recomienda que estos programas de vigilancia médica incluyan a los trabajadores que se han encontrado expuestos y que ya no lo estén, por razones tales como cambios de ocupación, retiro voluntario o pensión"</p>	<p>5.1.4. Los trabajadores de empresas en las que exista riesgo de exposición laboral a Sílice Cristalina Respirable deben recibir información en el sentido que el hábito de fumar y otros factores (Incluyendo antecedentes personales, familiares y laborales), pueden incrementar el riesgo de adquirir enfermedades asociadas con dicha exposición.</p>	No aceptada	La recomendación de evaluaciones post-ocupacional aplica más para el tema del asbesto que para sílice. Pero será uno de los temas para desarrollar posteriormente en las guías técnicas.

17	#####	AXA COLPATRIA	<p><b>Anexo técnico, capítulo II, PLAN DE CONTROL DE LA EXPOSICION OCUPACIONAL A SÍLICE CRISTALINA (FRACCIÓN RESPIRABLE), Numeral 3 Equipos o Elementos de Protección Personal Respiratoria (EPPR)</b></p> <p>"3.17. Las Administradoras de Riesgos laborales (ARL), deben prestar asesoría técnica a sus empresas en la implementación del programa de protección respiratoria. <u>Solo se deben utilizar equipos o elemento de protección personal respiratoria aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social o quien haga sus veces. En ausencia de equipos o elementos de protección personal respiratoria aprobados por dicho Ministerio, se debe garantizar que éstos, ofrezcan una alta eficiencia de retención, la cual debe ser igual o superior al 95% para partículas de 0.3 micrómetros de diámetro y que posean el etiquetado de aprobación CE (Europa) EN 149 FFP3, NIOSH N, R o P 100 o su equivalente.</u> Conforme a lo subrayado, se precisa confusa la instrucción, toda vez que es clara la responsabilidad de efectuar asesoría técnica a las empresas afiliadas en el Programa en comento, sin embargo, se evidencia una instrucción en términos de garantizar la eficiencia de los Elementos de Protección Personal Respiratoria (EPPR), que a nuestro criterio, debe ser orientada al su cumplimiento por parte de los empleadores, por su parte, si el sentido de la instrucción en el numeral en mención es el de efectuar asesoría sobre la eficiencia de los EPPR y garantizar su entrega, se sugiere el cambio de la redacción orientado hacia la asesoría técnica conforme al alcance de las ARL, puesto que no nos es posible garantizar la eficiencia de las compras que realicen nuestras empresas afiliadas.</p>	4.3.18.Las Administradoras de Riesgos laborales (ARL), deben prestar asesoría técnica a sus empresas en la implementación del programa de protección respiratoria.	Acceptada	<p>Se propone eliminar esta parte del numeral 3.17 y crear un nuevo numeral que sería el 3.1. (esto correría toda la numeración) que incluya lo que se retiró del 3.17. Es decir el 3.1. queda así:</p> <p>3.1.Solo se deben utilizar equipos o elemento de protección personal respiratoria aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social o quien haga sus veces. En ausencia de equipos o elementos de protección personal respiratoria aprobados por dicho Ministerio, se debe garantizar que éstos, ofrezcan una alta eficiencia de retención, la cual debe ser igual o superior al 95% para partículas de 0.3 micrómetros de diámetro y que posean el etiquetado de aprobación CE (Europa) EN 149 FFP3, NIOSH N, R o P 100 o su equivalente.</p> <p>y el 3.17 (que cambia a 3.18) queda así:</p> <p>3.18.Las Administradoras de Riesgos laborales (ARL), deben prestar asesoría técnica a sus empresas en la implementación del programa de protección respiratoria.</p>
18		ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Capítulo III Alcance - El presente Reglamento es de obligatorio cumplimiento y debe ser aplicado por las empresas públicas y privadas; los trabajadores dependientes e independientes; los contratistas independientes; los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo; las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo; las Administradoras de Riesgos Laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y las Fuerzas Militares en lo que hace al personal civil, que realicen actividades u operaciones que impliquen exposición laboral a Sílice Cristalina Respirable. COMENTARIO: Se solicita al Ministerio que precise el alcance de la norma bajo análisis, en el sentido de señalar expresamente si la misma resulta aplicable o no a los regímenes exceptuados en riesgos laborales, como es aquel que se encuentra a cargo de Ecopetrol S.A. en virtud de lo consagrado en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993. Lo anterior, toda vez que, en principio, se hacen referencias a regulaciones propias del Sistema General de Riesgos Laborales, disposiciones de las cuales se encontraría excluida la empresa.</p>	Artículo 2. Alcance. El presente Reglamento es de obligatorio cumplimiento y debe ser aplicado por las empresas públicas y privadas; los trabajadores dependientes e independientes; los contratistas independientes; los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo; las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo; las Administradoras de Riesgos Laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y las Fuerzas Militares en lo que hace al personal civil, que realicen actividades u operaciones que impliquen exposición laboral a Sílice Cristalina Respirable.	No aceptada	Esta resolución no se aplica a regímenes exceptuados conforme a la Ley 100 de 1993
19		ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Capítulo II Administradora de Riesgos laborales- Durante el primer trimestre del año, consolidar y remitir a la Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo la información que le envían sus empresas afiliadas del año inmediatamente anterior, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento y con las directrices que para ello defina el Ministerio del Trabajo. COMENTARIO:Se solicita al Ministerio que precise el alcance de la norma bajo análisis, en el sentido de señalar expresamente si la misma resulta aplicable o no a los regímenes exceptuados en riesgos laborales, como es aquel que se encuentra a cargo de Ecopetrol S.A. en virtud de lo consagrado en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993. Lo anterior, toda vez que, en principio, se hacen referencias a regulaciones propias del Sistema General de Riesgos Laborales, disposiciones de las cuales se encontraría excluida la empresa.</p>	3.2.1.Durante el primer trimestre de cada año, consolidar y remitir a la Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo la información que le envían sus empresas afiliadas del año inmediatamente anterior, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento y con las directrices que para ello defina el Ministerio del Trabajo.	No aceptada	Esta resolución no se aplica a regímenes exceptuados conforme a la Ley 100 de 1993
20	#####	ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Capítulo II Factor de Protección asignado a los EPP respiratorios - El factor de Protección asignado a los elementos o equipos de protección personal respiratoria, suministrado a los trabajadores, podrán ser tenidos en cuenta en la estimación del nivel de exposición, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en numeral 4.3 COMENTARIO: No es claro que se pueda tener en cuenta el factor de protección asignado al EPP respiratorio, en la estimación del nivel de exposición; teniendo en cuenta que la protección de los elementos de protección respiratoria depende de factores como: el buen uso de la máscara, la saturación de los cartuchos químicos y de los filtros (no se sabe en qué momento sucede), el correcto ajuste de la máscara, entre otros. Por otro lado, el numeral 4.3 no se hace referencia a este aspecto.</p> <p>Se sugiere que el factor de protección sea utilizado para seleccionar el elemento de protección respiratoria adecuado para el oficio pero no para estimar el nivel de exposición del oficio.</p>	3.2.6.El factor de protección asignado a los elementos o equipos de protección personal respiratoria suministrados a los trabajadores podrán ser tenidos en cuenta en la estimación del nivel de exposición, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en el numeral 4.3 de este anexo técnico.	No aceptada	<p>El numeral 4.3 si existe y es (4.3.Equipos o Elementos de Protección Personal Respiratoria (EPPR)); lo que pasó es que por el cambio de numeración, este había desaparecido.</p> <p>Por otra parte, el factor de protección si se cumple con programa de protección respiratoria, técnicamente se reconoce como un elemento que puede ser tenido en cuenta para la estimación del nivel de exposición.</p>
21		ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Capítulo II Prueba de Tuberculina- Para la realización de dicha prueba, se deberá seguir la frecuencia estipulada en el numeral 5.3 del presente anexo técnico. COMENTARIO:El numeral 5.3 no existe en el Anexo Técnico</p>	5.2.5.Prueba de tuberculina (PPD). Los trabajadores expuestos a Sílice Cristalina Respirable deben realizarse una prueba de tuberculina como parte de las evaluaciones para la vigilancia para neumoconiosis derivada de la exposición a este mineral. Para la realización de dicha prueba, se deberá seguir la frecuencia estipulada en el numeral 5.3. del presente anexo técnico.	aceptada	Hay que revisar; la numeración hay que ajustarla
22		ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Anexo Técnico</p> <p>Capítulo II EPPPR - Pruebas Ajustes Respiradores -Prueba de ajuste: antes de que se requiera que un empleado use cualquier respirador con una pieza facial ajustada de presión negativa o positiva, el empleado debe someterse a una prueba de ajuste con la misma marca, modelo, estilo y tamaño de respirador que se usará. Se debe cumplir con estándares nacionales o en su defecto, que cumpla con el estándar OSHA 29CFR 1910.134. COMENTARIO:Se solicita incluir en el instructivo los estándares nacionales, de no existir al momento de expedir la resolución, indicar si se van a construir y que entidad será la responsable.</p>	1.1.1. Para la selección y utilización de los equipos de protección personal respiratoria (EPPR), se deben tener en cuenta los criterios definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social o quien haga sus veces o a falta de estos, el estándar OSHA 29CFR 1910.134 que, como mínimo, debe incluir lo siguiente:	No aceptada	Considero que la redacción es clara y no requiere ninguna modificación; si se producen estándares nacionales (que es poco factible), se podrían seguir usando los estándares OSHA en la medida que estos sean más estrictos.
23		ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Anexo Técnico</p> <p>Capítulo II - EPPR - Solo se deben utilizar equipos o elemento de protección personal respiratoria aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social o quien haga sus veces. En ausencia de equipos o elementos de protección personal respiratoria aprobados por dicho Ministerio, se debe garantizar que éstos, ofrezcan una alta eficiencia de retención, la cual debe ser igual o superior al 95% para partículas de 0.3 micrómetros de diámetro y que posean el etiquetado de aprobación CE (Europa) EN 149 FFP3, NIOSH N, R o P 100 o su equivalente. COMENTARIO:Se sugiere confirmar e incluir en la resolución si la información sobre los EPP aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social se hará en un documento posterior.</p>	4.3.1.Solo se deben utilizar equipos o elemento de protección personal respiratoria aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social o quien haga sus veces. En ausencia de equipos o elementos de protección personal respiratoria aprobados por dicho Ministerio, se debe garantizar que éstos, ofrezcan una alta eficiencia de retención, la cual debe ser igual o superior al 95% para partículas de 0.3 micrómetros de diámetro y que posean el etiquetado de aprobación CE (Europa) EN 149 FFP3, NIOSH N, R o P 100 o su equivalente.	No aceptada	Es claro que el país en este momento no tiene capacidad de aprobar epp. La redacción es clara que en ausencia de una norma nacional, se aplicarán los estándares OSHA. No creo que sea necesario comprometerse o decir que se aprobarán epp ya que esto, requiere de una infraestructura compleja de laboratorios de prueba que por el momento, está lejos de las posibilidades en nuestro país y además, con lo de OSHA es suficiente para garantizar la adecuada protección de los EPP
24		ECOPETROL DEPARTAMENTO DE PLANEACION	<p>Anexo Técnico</p> <p>Capítulo II - Instrucción y Formación- Todos los trabajadores al ser contratados, y después como mínimo una vez al año, deben recibir instrucción y capacitación para lograr formación sobre las fuentes de exposición al polvo de sílice cristalina (fracción respirable), sus posibles efectos sobre la salud, los riesgos que entraña la exposición al polvo de Sílice Cristalina Respirable y el hábito de fumar, y los métodos de prevención. COMENTARIO: Se solicita definir la palabra "instrucción" y que actividades estarían incluidas dentro de esta palabra.</p> <p>Se sugiere no definir la capacitación a mínimo un año, teniendo en cuenta que hay diferentes niveles de formación unos más especializados que otros y una empresa podría generar ciclos de capacitación más largos, para poder mezclar los diferentes niveles de capacitación.</p>	1.1.1. Todos los trabajadores al ser contratados, y después como mínimo una vez al año, deben recibir instrucción y capacitación para lograr formación sobre las fuentes de exposición al polvo de sílice cristalina (fracción respirable), sus posibles efectos sobre la salud, los riesgos que entraña la exposición al polvo de Sílice Cristalina Respirable y el hábito de fumar, y los métodos de prevención, para lo cual se podrá utilizar las tecnologías de la información, entre ellas, la de realidad virtual.	No aceptada	<p>El ciclo de capacitación anual, es adecuado. Dependiendo de la complejidad, las empresas podrán utilizar métodos de autoaprendizaje o conferencias virtuales o magistrales...</p> <p>Ahora definir qué se considera como instrucción, no es pertinente en estos momentos.</p> <p>Más adelante seguramente, se elaborará una guía con este y otros elementos pero la resolución, no es el espacio para reglamentar esto.</p>

25	CAMACOL	1. En la versión que se publicó para comentarios por parte de la opinión pública el día 25 de marzo de 2022, el capítulo relacionado con la Estrategia y Frecuencia de Evaluación de la Exposición a Sílice incorpora una evaluación inicial, toma de muestras con unos estándares definidos en la norma, estrategia de evaluación periódica, plan de control, características que deben tener los elementos de protección, etc., no incorporados en la versión publicada en marzo de 2021, que se considera requieren de una revisión especializada y profunda, que difícilmente se pudo surtir en un lapso de publicación tan corto como el otorgado en esta oportunidad (25 al 31 de marzo/22).	3.2.Estrategia y Frecuencia de Evaluación de la Exposición a Sílice Cristalina (fracción respirable) en Aire: La exposición de los trabajadores a Sílice Cristalina Respirable se llevará a cabo de acuerdo con los siguientes criterios:	No aceptada	Debe ser la cuarta o quinta discusión pública de este reglamento; no hay justificación para que ahora salgan con este tema cuando puntualmente, esto no ha sido objeto de modificación.
26	CAMACOL	2. El artículo 8° contiene un régimen de transición que establece que el empleador debe implementar en un plazo no menor a doce (12) meses a partir de la publicación de la Resolución, un programa de prevención por probable exposición a sílice cristalina respirable el cual hará parte integral del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, programa que incorpora: i) Un plan de control a la exposición (mediciones, análisis, evaluación y monitoreo); ii) Equipos o elementos de protección personal respiratoria que deben satisfacer unas características específicas; iii) Actividades de instrucción y capacitación a todos los trabajadores, así como los médicos que deben tener un entrenamiento específico. Sin embargo, a los profesionales de la salud, los laboratorios, las entidades prestadoras de servicios de salud ocupacional, se les otorga un período de transición más amplio (3/5 años). Al respecto se pregunta: Si los empleadores deben ajustar en doce meses sus programas de prevención por probable exposición a sílice cristalina respirable, pero quienes hacen parte de la implementación del programa (profesionales, entidades prestadoras de salud, laboratorios de análisis) tienen hasta 3 y 5 años para cumplir con lo solicitado por la Resolución ¿cómo puede el empleador cumplir a cabalidad con el programa de prevención si el país no cuenta con los medios necesarios para ello? El período de transición propuesto podría ser ineficaz por la ausencia del personal certificado y de sus laboratorios. Se considera necesario que en primer lugar, se adelante la capacitación y certificación del personal en materia médica y laboral ocupacional asociadas a la exposición al polvo de Sílice Cristalina Respirable (Médicos especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo, médicos radiólogos certificados en la lectura de Radiografías de Neumocionosis, etc.) y a su vez a las entidades prestadoras de servicios de salud ocupacional, como paso previo a la definición de los programas de prevención por parte de los empleadores	Artículo 8. Transición: Con el objetivo de implementar de manera óptima el presente Reglamento, se tendrán en consideración los siguientes periodos de transición:  8.1. El programa de prevención por probable exposición a Sílice Cristalina Respirable contenido en el anexo técnico de la presente Resolución, se debe implementar en un plazo no mayor a veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la presente resolución, el cual hará parte integral del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 o aquellas disposiciones que adicione, modifique o sustituya en cuanto a prevención de riesgo laboral integral.  8.2. Los médicos radiólogos y/o neumólogos están facultados conforme a su formación médica y especialización a realizar la lectura de radiografías conforme a la presente resolución, hasta tanto se establezcan y forme personal médico según los parámetros y criterios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), lo cual será comunicado o informado en su oportunidad por el Ministerio del Trabajo a los diferentes actores, entidades o instituciones del Sistema General de Riesgos Laborales.  8.3. Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Ocupacional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, tendrán un término no superior a veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la presente resolución, para:  8.3.1. Contar con el personal capacitado conforme a la presente resolución y estándares de calidad en lo que concierne a la toma e interpretación de exámenes paraclicnicos complementarios con el fin de realizar actividades de prevención, promoción y que dichos exámenes paraclicnicos puedan soportar el diagnóstico de posibles patologías asociadas con la exposición al polvo de Sílice Cristalina Respirable; el Ministerio del Trabajo, a través de la Dirección de Riesgos Laborales, establecerá dichos estándares de calidad.	Se presenta alternativa de transición de 24 meses para los diferentes actores	
27	CAMACOL	3. Así mismo, se sugiere realizar un análisis en materia de capacidad y costos sobre los elementos y exigencias requeridos, en el que se tengan en cuenta factores como el alto índice de rotación de los trabajadores de la construcción, la falta de profesionales expertos acreditados, análisis y frecuencia de toma de muestras (radiografía de tórax, espirómetro, prueba de tuberculina, PPD), la inexistencia de acreditación internacional y la falta de tecnología clínica necesaria para los laboratorios y las Entidades Prestadoras de Servicios de Salud Ocupacional, la manutención de equipos o elementos de protección personal respiratoria (EPPR) y las evaluaciones medicas ocupacionales periódicas a cargo del empleador.	Comentario general	No aceptada	La obligación ya existe en el Decreto 1072 de 2015, desde el SG-SST ya deben entregar EPP individuales.... No se está pidiendo nada nuevo excepto los elementos específicos de mediciones que son necesarias si el riesgo así lo amerita, para determinarlo, definir su magnitud y las necesidades de control.
28	CAMACOL	En virtud de lo anterior, se considera que el Reglamento presenta problemas estructurales en su formulación que dificultan su aplicabilidad y por ende el cumplimiento del objetivo de prevención y control, por lo que reiteramos una cordial invitación a adelantar un análisis conjunto que lleve al mejor resultado para la salud de los trabajadores, en un marco de viabilidad técnica, menor impacto y seguridad jurídica.	Comentario general	No aceptada	No es el momento para plantear un "problema estructural" en un documento que ha sido discutido por varios años y ha estado en discusión pública en varias oportunidades.
29	CAMACOL	En esta oportunidad acudimos a su Despacho con el objetivo de solicitar la suspensión del proceso normativo para la expedición del Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Sílice Cristalina Respirable. Lo anterior, con el fin de que se realicen mesas de trabajo con la participación de los distintos actores involucrados en la cadena de responsabilidades fijadas en el Reglamento, en las que se analice la capacidad del país en materia de profesionales, laboratorios, equipos de protección y demás herramientas que se exigen para la aplicación del reglamento; y, que en efecto, permitan evidenciar la viabilidad técnica de la aplicación de las medidas en el desarrollo de las actividades económicas, así como una evaluación de los impactos positivos y negativos que se generan como consecuencia del mismo. En otros términos, contar con una evaluación integral sobre esta disposición en la que se tengan en cuenta presupuestos técnicos y económicos, valoración de efectividad, justificación, impacto, entre otros.	Comentario general	No aceptada	La resolución en gran medida tiene las obligaciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 para las empresas en materia de promoción y prevención siendo viable regular lo relacionado con el sílice

30	#####	<p>1. En la última versión del proyecto de resolución se modificó la definición sobre "Nivel de Acción", eliminando una parte fundamental para entender este concepto desde el punto de vista técnico.</p> <p>El proyecto de resolución lo define así:</p> <p>"Nivel de Acción: Designa el nivel a partir del cual se deben implementar las medidas específicas de vigilancia de la salud de los trabajadores y la implementación de las medidas preventivas, establecidas en el presente Reglamento. El nivel que no supere los valores límites permisibles vigentes fijados de acuerdo definido en Colombia de acuerdo con lo establecido por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH) a menos que sean fijados por alguna autoridad nacional competente, (Art. 154 de la Resolución 2400 de 1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o la norma que la modifique, adicione o sustituya). No obstante, lo anterior, el empleador en la medida de sus posibilidades podrá aplicar criterios más exigentes para gestionar el control de la exposición de sus trabajadores a Silice Cristalina Respirable."</p> <p>En el documento construido de forma tripartita y con el apoyo de Sociedades Científicas se propuso la siguiente definición:</p> <p>"Nivel de Acción: Designa el nivel a partir del cual se deben implementar las medidas específicas de vigilancia de la salud de los trabajadores y la implementación de las medidas preventivas, establecidas en el presente reglamento. Este nivel equivale al 50% del Valor Límite Permisible (VLP – TLV), definido en Colombia de acuerdo con la tabla de Valores Umbrales Límite (TLV) establecida por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH) a menos que sean fijados por alguna autoridad nacional competente, (Art. 154 d'e la Resolución 2400 de 1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o la norma que la modifique, adicione o sustituya).</p> <p>No obstante, lo anterior, el empleador en la medida de sus posibilidades podrá aplicar criterios más exigentes para gestionar el control de la exposición de sus trabajadores a silice cristalina.</p> <p>Por lo anterior, solicitamos mantener esta última definición, sin alterar la esencia de la definición técnica que se relaciona directamente con el 50%</p>	<p>1.11.Nivel de Acción: Designa el nivel a partir del cual se deben implementar las medidas específicas de vigilancia de la salud de los trabajadores y la implementación de las medidas preventivas, establecidas en el presente Reglamento. El nivel que no supere los valores límites permisibles vigentes fijados de acuerdo definido en Colombia de acuerdo con lo establecido por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH) a menos que sean fijados por alguna autoridad nacional competente, (Art. 154 de la Resolución 2400 de 1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o la norma que la modifique, adicione o sustituya). No obstante, lo anterior, el empleador en la medida de sus posibilidades podrá aplicar criterios más exigentes para gestionar el control de la exposición de sus trabajadores a Silice Cristalina Respirable.</p>	<p>No aceptada</p>	<p>La definición son las concertadas en la Comisión de Agentes Neumoconioticos sobre el nivel de acción</p>
31	ANDI	<p>2. Fueron eliminadas las definiciones sobre "TLV (Valor Umbral Límite), o Valor Límite Permisible (VLP)" y sobre "TLV-TWA (Valor Umbral Límite - Media Ponderada en el Tiempo)"; por tal razón, recomendamos incluir en la versión final ambas definiciones, ya que son términos técnicos que son referenciados en varios apartes del anexo técnico.</p>	<p>Comentario general</p>	<p>No aceptada</p>	<p>s son para implementar acciones directas en procura de salud de los trabajadores</p>
32	ANDI	<p>3. Finalmente, consideramos necesario revisar la numeración de todo el documento. La numeración no es la correcta y no es consecutiva</p>	<p>Comentario general</p>	<p>aceptada</p>	<p>fica la numeración</p>