

## Ficha de la regulación

### Datos generales

Institución Ministerio de Salud (MS) (/institucion/15)

Título

Reglamento sobre Emisión de Contaminantes Atmosféricos Provenientes de Calderas y Hornos de tipo Directo e Indirecto

### Sección 1: Control previo de mejora regulatoria

## SECCIÓN 1: CONTROL PREVIO DE MEJORA REGULATORIA

### I.- DESCRIPCIÓN DE LA REGULACIÓN

01.- Explique en qué consiste la regulación propuesta. La regulación propuesta es una modificación al Reglamento sobre Emisiones Atmosféricas para Calderas y Hornos Indirectos que pretende mejorar las medidas regulatorias de control de calidad del aire de calderas y hornos de tipo directo e indirecto y la calidad de los combustibles que estos equipos utilizan. Asimismo, con el afán de incentivar los medios electrónicos para la tramitación y resolución de gestiones y la necesidad de recopilación de datos como salidas de información acerca de emisiones atmosféricas de calderas y hornos de tipo directo e indirecto e impulsar las herramientas tecnológicas en la administración pública, se establece la implementación del Sistema de Información para el Registro de Emisiones Atmosféricas de Calderas y Hornos (REACAH) para la presentación de reportes operacionales de emisiones atmosféricas.

### II.- IMPACTO DE LA REGULACIÓN

02.- Indique cuál(es) de las siguientes acciones regulatorias de Control Previo aplica(n) a la regulación propuesta.

2.1 Crea o modifica trámites que implican nuevos requisitos para los administrados. Sí

2.2 Crea nuevos requisitos u obligaciones para los administrados o hace más estrictos los requisitos u obligaciones existentes Sí

2.3 Establece o aumenta el plazo de resolución de un trámite. No

2.4 Establece o aumenta cánones, tarifas o cobros por servicios. No

2.5 Regula o restringe alguna actividad que previamente no lo estaba. Sí

2.6 Hace más complejo el cumplimiento de un trámite o requisito. No

2.7 Establece o modifica definiciones, clasificaciones, fórmulas, criterios, caracterizaciones o cualquier otro término de carácter técnico que, por sí misma o conjuntamente con otra regulación, afecte los derechos, obligaciones, prestaciones o trámites de los administrados. Sí

03. Las anteriores respuestas fueron: Al menos una afirmativa

04. Si todos los ítems anteriores son negativos, justifique las razones por las que se considera que la regulación no crea trámites o requisitos. No aplica

## Sección 2: Manifestación de impacto regulatorio

# SECCIÓN 2: MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

## I.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA REGULACIÓN

01. Identifique y describa la problemática o situación que la propuesta de regulación pretende resolver. La presente normativa viene a actualizar la reglamentación sobre el tema, misma que se deroga. A causa de la creciente contaminación atmosférica provocada por actividades industriales, comerciales y de servicio, es necesario generar una propuesta normativa que facilite la interpretación y la aplicación de las obligaciones por parte del administrado, y que actualice los controles regulatorios sobre los entes generadores y todos los actores involucrados en la presentación de reportes operacionales. Además, la carencia de un sistema de información preciso de los parámetros de la calidad de combustibles que utilizan las calderas y hornos de tipo directo e indirecto, así como las emisiones atmosféricas que estos generan dificulta el análisis para la toma de decisiones.

02. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta. Regular y generar datos acerca de las emisiones de los hornos directos instalados en el país. Implementar una herramienta informática para la recolección de datos e información de los Reportes Operacionales de emisiones atmosféricas. Contar con una base de datos de emisiones por contaminantes atmosféricos provenientes de calderas y hornos, equipos instalados en el país y parámetros de calidad de los combustibles utilizados en el país. Cumplir con la recomendación OCDE C (96)41/FINAL como instrumento para el acceso de Costa Rica al Environmental Policy Committee

03. Cite el fundamento legal que le brinda la potestad para emitir la regulación propuesta. Señale si existen otras regulaciones vigentes sobre la materia que sean insuficientes para atender la problemática identificada, que generen duplicidades o contradicciones. (En este último caso debe realizar una reforma expresa que derogue la legislación aplicable). El fundamento legal es la Ley General de la Administración Pública (Ley 6227, 1978), Ley General de Salud (Ley 5395, 1973), Ley Orgánica del Ministerio de Salud (Ley No. 5412, 1973), Ley sobre Riesgos del Trabajo (Ley No. 6727, 1982), Ley Orgánica del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Ley No. 1860, 1955), Ley de Regulación del Uso Racional de la Energía (Ley No. 7447, 1994), Reglamento de Calderas, (Decreto Ejecutivo No. 26789-MTSS, 1998), Reglamento para la Regulación del Uso Racional de la Energía (Decreto Ejecutivo No. 25584-MINAE-H-MP, 1996), Ley Orgánica del Colegio de Ingenieros Químicos y Profesionales Afines y Ley Orgánica del Colegio de Químicos de Costa Rica (Ley No. 8412, 2004), Ley del Sistema Nacional para la Calidad", (Ley No. 8279, 2002), Reglamento sobre Higiene Industrial, (Decreto Ejecutivo 11492- SPPS, 1980).

## II.- ALTERNATIVAS CONSIDERADAS A LA LA REGULACIÓN

04. Señale y compare todas las alternativas regulatorias y no regulatorias que fueron evaluadas con que se podría resolver la problemática, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Para cada una de las alternativas consideradas describa sus costos y beneficios de forma cualitativa.

No emitir regulación. |  Regulación del gobierno. | |

05. Descripción clara de las alternativas, así como sus costos y beneficio. (Si necesita más espacio puede anexar toda la documentación necesaria para demostrar los costos y beneficios de cada alternativa).  
•NO EMITIR REGULACION Costos: Al no emitir regulación alguna, se continuaría con un reglamento que no llena a cabalidad las necesidades actuales de nuestro país, se estaría abriendo un vacío legal relacionado con las emisiones generadas por hornos directos, el uso de aceite usado y lodos oleosos como combustible y la calidad de los combustibles usados para calderas y hornos directos e indirectos. Aunado a lo anterior, no se establecerían las competencias claras de un responsable técnico para la generación de reportes operacionales, ni mejoras en cuanto a sistemas de monitoreo y control de emisiones. Finalmente, no se establecerían mejoras para digitalizar la presentación de reporte operacionales por lo que no se disminuirían los tiempos de respuesta de parte del Ministerio y se dificultaría la generación de bases de datos consolidadas y automatizadas. Beneficios: los beneficios que se visualizan son de carácter económico para el administrado, al no tener que hacer inversiones en los equipos ni tomar tiempo para capacitarse en el uso de plataformas.  
•REGULACION DEL GOBIERNO Costos: Los costos del estado serían el tiempo y gastos invertidos de los funcionarios del Ministerio en la revisión del registro del responsable técnico, la capacitación de los funcionarios y administrados en cuanto al uso de la nueva plataforma, el nuevo trámite generado por el registro de hornos directos e indirectos y los costos de inversión de tiempo y estructuras por parte de los administrados. Beneficios: Entre los beneficios que tendría esta propuesta será el establecer los requisitos de un responsable técnico y su registro, contar con un sistema de información para presentación de reportes operacionales que disminuiría el tiempo invertido por el funcionario y el administrado y que permitirá generar una base de datos consolidada y actualizada que facilitará el análisis de datos para la toma de decisiones. Así como una mejora en los controles de equipos que emiten emisiones atmosféricas y los combustibles que estos utilizan.

06. Justifique las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada sobre las alternativas mencionadas en la pregunta anterior. La Regulación propuesta es considerada la mejor opción, ya que establece los requisitos necesarios, a través de procedimientos claros y estandarizados, para la mejora regulatoria de los controles para el reporte de las emisiones atmosféricas producidas por calderas y hornos de tipo directo e indirecto, lo cual beneficia la salud de la población y el ambiente. Además, da cumplimiento a Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos, en su artículo 1º y al Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos al implementar el uso del Sistema de Información REACAH.

### III.- IMPACTO DE LA REGULACIÓN

#### 07. Determinación del impacto de la regulación.

7.1 ¿La regulación propuesta crea o modifica trámites que impliquen nuevos requisitos para los administrados?			Crea
7.2 Nombre del trámite.	Registro de Responsable Técnico ante el Ministerio de Salud		
7.3. Plazo de resolución. (Días hábiles o naturales).	7.4. Vigencia del trámite.	7.5 Aplica Silencio Positivo.	
10 días hábiles	3 años	No	

#### Requisitos de esta regulación

7.6. Indique los requisitos que crea o modifica	7.7. Señale el fundamento legal de cada requisito. (Artículo de ley, decreto o reglamento).	7.8. Justificación de por qué resulta ESENCIAL para resolver el acto administrativo y para cumplir los objetivos de la regulación. (Fundamento técnico-científico si aplica).
1. Presentación formularios para Registro de Responsable Técnico. Presentación de original de cédula. Copia y original del título profesional o certificado de estudios expedido por una institución académica nacional o colegio profesional que demuestre conocimientos en el tema. Certificación emitida por el colegio profesional pertinente, donde se indique que el profesional se encuentra debidamente incorporado en calidad de miembro activo o emérito	Artículos 6 y 25	Se verifica que el responsable técnico de generación del reporte operacional es un profesional idóneo según las competencias requeridas que estos Colegios Profesionales determinen de conformidad a lo que establecen sus leyes vigentes.

7.1 ¿La regulación propuesta crea o modifica trámites que impliquen nuevos requisitos para los administrados?			Crea
7.2 Nombre del trámite.	Registro de hornos de tipo directo e indirecto		
7.3. Plazo de resolución. (Días hábiles o naturales).	7.4. Vigencia del trámite.	7.5 Aplica Silencio Positivo.	
10 días hábiles	5 años	No	

#### Requisitos de esta regulación

7.6. Indique los requisitos que crea o modifica	7.7. Señale el fundamento legal de cada requisito. (Artículo de ley, decreto o reglamento).	7.8. Justificación de por qué resulta ESENCIAL para resolver el acto administrativo y para cumplir los objetivos de la regulación. (Fundamento técnico-científico si aplica).
Presentación del Formulario de Registro de Hornos de Tipo Directo (HD) e Indirecto (HI)	Artículo 7	Permite crear un registro de hornos directos e indirectos activos en el país y de esa forma el cual tendrá información de relevancia para efectos de toma de decisiones política energética y ambientales

7.1 ¿La regulación propuesta crea o modifica trámites que impliquen nuevos requisitos para los administrados?			Modifica
7.2 Nombre del trámite.	Presentación de Reportes Operacionales de emisiones atmosféricas		
7.3. Plazo de resolución.	7.4. Vigencia del trámite.	7.5 Aplica Silencio Positivo.	

7.3. Plazo de resolución.  
(Días hábiles o naturales).

10 días hábiles

7.4. Vigencia del trámite.

Depende del tipo de horno o caldera, 6 meses o 1 año

7.5 Aplica Silencio Positivo.

No

## Requisitos de esta regulación

7.6. Indique los requisitos que crea o modifica	7.7. Señale el fundamento legal de cada requisito. (Artículo de ley, decreto o reglamento).	7.8. Justificación de por qué resulta ESENCIAL para resolver el acto administrativo y para cumplir los objetivos de la regulación. (Fundamento técnico-científico si aplica).
Presentación de reportes operacionales de hornos de tipo directo. Presentación de los resultados analíticos de los combustibles utilizados en el periodo. Presentación de reportes operacionales a través de la plataforma REACAH.	Artículos 15 y 23 y el Transitorio 5	El potencial de contaminación atmosférica que pueden generar las emisiones producidas por las actividades industriales, comerciales y de servicios, en la utilización equipos como los hornos de tipo directo justifica la regulación y establecimiento de estándares técnicos de estos equipos. Asimismo, la adopción de medidas de control más estrictas sobre la calidad de los combustibles y carburantes utilizados, fabricación, reparación y homologación de motores, transformación de energía y otras fuentes fijas y móviles de emisión de contaminantes. Finalmente, la implantación del sistema de información es necesario el cumplimiento de la recomendación OCDE C(96)41/FINAL como instrumento para el acceso de Costa Rica al Environmental Policy Committee

7.1 ¿La regulación propuesta crea o modifica trámites que impliquen nuevos requisitos para los administrados?

Crea

7.2 Nombre del trámite.

Descontinuación o venta de horno de tipo directo o indirecto

7.3. Plazo de resolución.  
(Días hábiles o naturales).

10 días hábiles

7.4. Vigencia del trámite.

no tiene un periodo de vencimiento

7.5 Aplica Silencio Positivo.

No

## Requisitos de esta regulación

7.6. Indique los requisitos que crea o modifica	7.7. Señale el fundamento legal de cada requisito. (Artículo de ley, decreto o reglamento).	7.8. Justificación de por qué resulta ESENCIAL para resolver el acto administrativo y para cumplir los objetivos de la regulación. (Fundamento técnico-científico si aplica).
Presentación de formulario del Anexo 9	Artículo 7	Establecer una trazabilidad de los equipos que no están en servicio o que se gestionarán como residuos es esencial para evitar el uso y la disposición inadecuada de estos equipos.

## 08. Coordinación Institucional.

8.1. ¿Solicita requisitos de otra dependencia u otra institución?	8.2. Indique el requisito	8.3. Justifique por qué no aplica la COORDINACIÓN INSTITUCIONAL O INTERINSTITUCIONAL.
No solicita	No solicita	No solicita

## 09. Cargas Administrativas.

9.1. ¿Crea nuevos requisitos u obligaciones para los administrados?	9.2. Señale el artículo aplicable.	9.3. Justifique la medida.
Establece obligaciones.	Artículo 18	Los laboratorios químicos deben asegurar la calidad de sus resultados y demostrar competencia técnica por lo que deberán participar al menos una vez cada dos años en pruebas de aptitud o interlaboratoriales

Establece prohibiciones.	Artículo 34	Se prohíbe el uso de combustible en calderas y hornos directos e indirectos, de biocombustibles, aceites usados, lodos oleosos y similares si los mismos no han sido tratados, puesto que si la calidad del combustible es muy baja esto implicaría emisiones de contaminantes químicos a la atmósfera en concentraciones altas lo que puede perjudicar la salud de las personas.
Establece prohibiciones.	Artículos 34 y 15	Se prohíbe el uso de aceite usado tratado, aceite usado, lodos oleosos y similares en los hornos de tipo directo en la cocción o procesamiento de alimentos, en servicios de alimentación al pública e industria alimentaria. En estos mismos sitios se prohíbe el uso de combustibles fósiles sólidos, líquidos y gaseosos exceptuando la mezcla conocida como gas LP (propano y butano) o gas natural licuado. Lo anterior puesto que los combustibles que se prohíben generan material particulado y más contaminantes que pueden generar problemas de salud de las personas que cocinan con ellos y también contaminar los alimentos.
Establece o modifica estándares técnicos.	Artículo 9) B.1) Tabla No.5	Se modifica la fórmula de valor máximo de emisión para valores de contenido de azufre en el combustible superiores al 1,65% en masa y hasta un 3,0% en masa, con el objetivo de corregir un error en el cálculo estequiométrico
Establece o modifica estándares técnicos.	Artículo 9) A.1) Tabla No.3	Se establece la clasificación donde el valor límite para la emisión de partículas totales en suspensión es de 100 mg/m3 (TPN), para calderas y hornos de Cualquier tamaño que use aceite usado tratado, lodos oleosos y similares
Establece o modifica estándares técnicos.	Artículo 9) inciso 4) y Artículo 11	Se establecen límites de emisión de Furanos, Dioxinas y Bifenilos Policlorados ya que al incluir los aceites usados, lodos oleosos y similares como combustibles estos pueden estar contaminados de PCBs, los cuales bajo condiciones no controladas y a temperaturas insuficientes, puede generar emisiones de dioxinas y furanos que se consideran cancerígenas. Estos contaminantes persisten en el ambiente y pueden transferirse de un medio a otro.
Establece o modifica estándares técnicos.	Artículo 15	Se establecen los métodos de laboratorio a utilizar para analizar los parámetros normados de la calidad del combustible (fósil, aceite usado, lodos oleosos y similares). Con ello se pretende estandarizar el método de análisis para limitar el impacto de las emisiones en la salud pública.
Establece o modifica definiciones, clasificaciones, fórmulas, criterios, caracterizaciones o cualquier otro término de carácter técnico que, por sí misma o conjuntamente con otra regulación, afecte los derechos, obligaciones, prestaciones o trámites de los administrados.	Artículo 2	Se establece la definición de aceite usado y lodos oleosos ya que se incluyen dentro de la lista de combustibles aprobados para uso en hornos y calderas. Esto como parte de establecer una congruencia con el Reglamento de Residuos de Manejo que Especial y el cambio hacia una economía circular al reutilizar residuos como combustibles y evitando que estos sean desechados al ambiente y sin control.
Crea requisito operativo	Artículos 7 y 25	El potencial de contaminación atmosférica que pueden generar las emisiones producidas por las actividades industriales, comerciales y de servicios, en la utilización equipos como los hornos de tipo directo justifica la regulación y establecimiento de estándares técnicos de estos equipos. Asimismo, la adopción de medidas de control más estrictas sobre la calidad de los combustibles y carburantes utilizados, fabricación, reparación y homologación de motores, transformación de energía y otras fuentes fijas y móviles de emisión de contaminantes.
Establece o modifica estándares técnicos.	Artículo 1	Se modifica la clasificación por capacidad de las calderas. Para las calderas categoría C pasando de 70kg/hora a 200kg/hora a 200kg/hora a 2000kg/hr. En el caso de las calderas categoría D pasarían de aquellas calderas que generen hasta 70kg/hr a que generen menos de 200kg/hr. Esto como parte un criterio de expertos por considerarse que ese solicitan requisitos de seguridad a calderas muy pequeñas que no lo necesitaban y lo cual refleja en una modificación al Reglamento de Calderas 26789-MTSS.

## 10. Plazo de resolución.

❗ No aplica debido a la respuesta de 2.3

## 11. Vigencia del trámite.

❗ No aplica debido a la respuesta de 2.6

## 12. Cánones, tarifas o cobros por servicios.

❗ No aplica debido a la respuesta de 2.4

13. ¿La propuesta de regulación regula o restringe alguna actividad que previamente no lo estaba? Explique las condiciones adicionales que se establecen y justifique por qué. La normativa propone regular el registro de los hornos de tipo directo y establece límites de emisión de contaminantes para estos. Esto se justifica pues al establecer una trazabilidad de los equipos se asegura un adecuado manejo de los mismos y un mapeo para asegurar que los equipos posean y cumplan con los controles de emisión establecidos por ley. Se incluyen también la regulación para el uso del aceite usado tratado y los lodos oleosos como combustibles en calderas y hornos de tipo directo e indirecto. La quema de aceite lubricante usado contaminado con PCBs, bajo condiciones no controladas y a temperaturas insuficientes, puede generar emisiones de dioxinas y furanos que se consideran cancerígenas. Persisten en el ambiente y pueden transferirse de un medio a otro. La combustión de estos combustibles también genera emisiones de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno que contribuyen a la generación de lluvia ácida la cual tiene efectos adversos en la salud de las personas.

14. La regulación propuesta establece o modifica estándares técnicos; definiciones, clasificaciones, formulas, criterios, caracterizaciones o cualquier otro término que, por si misma o conjuntamente con otra regulación, afecte los derechos, obligaciones, prestaciones o trámites.

Término técnico	Justificación	Artículo aplicable
Definiciones	Se establece la definición de aceite usado y lodos oleosos ya que se incluyen dentro de la lista de combustibles aprobados para uso en hornos y calderas. Esto como parte de establecer una congruencia con el Reglamento de Residuos de Manejo que Especial y el cambio hacia una economía circular al reutilizar residuos como combustibles y evitando que estos sean desechados al ambiente y sin control.	Artículo 2
Estándares técnicos	Se establecen límites de emisión de Furanos, Dioxinas y Bifenilos Policlorados ya que al incluir los aceites usados, lodos oleosos y similares como combustibles estos pueden estar contaminados de PCBs, los cuales bajo condiciones no controladas y a temperaturas insuficientes, puede generar emisiones de dioxinas y furanos que se consideran cancerígenas. Estos contaminantes persisten en el ambiente y pueden transferirse de un medio a otro.	Artículo 9) inciso 4) y Artículo 11
Estándares técnicos	Se establecen los métodos de laboratorio a utilizar para analizar los parámetros normados de la calidad del combustible (fósil, aceite usado, lodos oleosos y similares). Con ello se pretende estandarizar el método de análisis para limitar el impacto de las emisiones en la salud pública.	Artículo 15
Clasificaciones	Se modifica la clasificación por capacidad de las calderas. Para las calderas categoría C pasando de 70kg/hora a 200kg/hora a 2000kg/hr. En el caso de las calderas categoría D pasarían de aquellas calderas que generen hasta 70kg/hr a que generen menos de 200kg/hr. Esto como parte un criterio de expertos por considerarse que ese solicitan requisitos de seguridad a calderas muy pequeñas que no lo necesitaban y lo cual refleja en una modificación al Reglamento de Calderas 26789-MTSS.	Artículo 1 (Tabla No.1)

15. Proporcione la estimación cuantitativa de los costos y beneficios que supone la regulación para cada particular o grupo de particulares. Recuerde incluir en la casilla de costos: el número estimado de trámites que se espera conceder en un año; así como los costos en que incurren los usuarios y en la casilla de Beneficios: el número de agentes que se ven beneficiados y el monto económico de dicho beneficio; debe especificarse un rango de tiempo en el cuál se esperan los beneficios de la medida regulatoria o no regulatoria.

15.1 Costos: Grupos o industrias a los que impacta la regulación. Sector público y sector privado que cuente con hornos y calderas en sus instalaciones

15.2. Costos: Describa y estime los costos. Cuantitativos: costo de servicio de laboratorio de análisis de parámetros de calidad del combustible para aceite usado, lodos oleosos y similares por parte del administrado ₡ 342 000 aproximadamente, costo de medición de emisiones en horno directos, ₡ 400 000 aproximadamente. Cualitativos: costos de registrar y renovar los hornos directos e indirectos cada 5 años, costos de tiempo y aprendizaje de uso de la plataforma REACAH, costos de registro y renovación de responsable técnico.

15.3 Beneficios: Grupos o industrias a los que beneficia la regulación. Al Estado, sector público y sector privado que cuente con hornos y calderas en sus instalaciones.

15.4. Beneficios: Describa y estime los beneficios. La salud y mortalidad de los ciudadanos al prevenir enfermedades respiratorias asociadas a la contaminación del aire al establecer estándares técnicos más ampliados, se ve beneficiada. Se ahorrarían costos de hospitalización siendo que el costo de un paciente en la Caja Costarricense del Seguro Social es de aproximadamente ₡ 707.540,00, y la

cantidad de personas hospitalizadas por concepto de enfermedades respiratorias corresponde en promedio a 800 por año aproximadamente, por lo que se estima que el costo de personas hospitalizadas por enfermedades respiratorias en un año es de ¢ 566.032.000,00. A lo anterior se le debe sumar el costo de muerte asociado a la contaminación. De acuerdo con la publicación The Cost of Air Pollution de la OCDE se estimó para el 2015 un costo de muertes prematuras por contaminación ambiental por material particulado de \$14 845 millones de en Chile y \$58 620 millones en México. Presentando este contexto latinoamericano, los costos que se podría ahorrar el estado por muertes prematuras serían mayores a los costos de implementación de la normativa por parte del administrado. Finalmente, se beneficia a los administrados y responsables técnicos al facilitarse y agilizarse la tramitación de los reportes operacionales a través una plataforma digital, se disminuye el uso de papel el cual también genera un costo tanto monetario como ambiental para los administrados y el estado.

**16. Justifique por qué los beneficios son superiores a sus costos.** La Regulación propuesta justifica los costos asociados ya que al establecer una mejora de los requisitos técnicos y de control se previenen enfermedades y muertes provocadas por la contaminación del aire y se mejora la calidad de vida de la población, ya que como se mencionó se podrían disminuir los costos de los sistemas de salud por hospitalizaciones de personas con problemas respiratorios lo cuales son de aproximadamente ¢ 566.032.000,00 por año, debido a las personas que se dejarían de atender esto más el costo de muertes prematuras. Dato que sobrepasa los costos asociados al sector reglamentado. Adicionalmente, al establecer una herramienta tecnológica se facilita tanto la revisión como la presentación de reportes operacionales y se evita el uso de papel el cual es un beneficio tanto económico como ambiental. Tomado en cuenta el coste no solo económico sino social y emocional que conllevan las enfermedades respiratorias, el beneficio es favor de la salud pública es incalculable y siempre mayor al costo de la implementación de la reglamentación.

## IV.- CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

**17. Describa la forma o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación. (Incluya recursos públicos monetarios y en especie).** Las Direcciones de Áreas Rectoras de Salud son las responsables de monitorear y verificar el cumplimiento de la normativa a través de revisión de los reportes operacionales y las inspecciones que realicen en el sitio. A nivel central se administrará la plataforma del Sistema de Información REACAH

**18. Describa los esquemas de monitoreo y verificación que asegurarán el cumplimiento de la regulación.** A través de los análisis físico químicos seleccionados en los controles estatales que se programan por las Direcciones de Áreas Rectoras de Salud y la revisión de todos los reportes operacionales.

## V.- EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

**19. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación. Mencione también los indicadores y metas que se utilizarán para evaluar el éxito de la regulación.** Indicadores: porcentaje de implementación del Sistema de información, número de registros de homós por año, porcentaje de establecimientos que cumplen con los estándares técnicos de emisiones y calidad de combustibles.

## VI.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

**20. ¿Se consultó a las partes o grupos interesados para la elaboración de la regulación?**

- Circulación del borrador a grupos o personas interesadas y recepción de comentarios. |
- Consulta interinstitucional. |
- Formación de grupo de trabajo/ Comité técnico para la elaboración conjunta del anteproyecto. |

**21. Grupo consultado.** Se consulta la propuesta con las Direcciones Regionales y Áreas Rectoras de Salud del Ministerio de Salud. Se tuvo representación, asimismo, de la Cámara de Industrias de Costa Rica y Laboratorios que realizan análisis de aire.

**22. Comentarios que se dieron. (Si necesita más espacio puede anexar todos los documentos necesarios).** Propuesta del MINAE para tener acceso a los datos del parámetro mercurio en los reportes de calidad de combustibles de aceite tratado, todos oleosos y similares para el cumplimiento del Convenio de Minamata. La Caja Costarricense del Seguro Social mostró preocupación sobre los efectos de las dioxinas y furanos en la salud de las personas.

**23. Comentarios que se incluyeron en la regulación. (Si necesita más espacio puede anexar todos los documentos necesarios).** Se incluye en la normativa en el artículo 15 la disponibilidad de los reportes de emisiones de mercurio para fines del cumplimiento con el Convenio de Minamata y otros fines ambientales para funcionarios autorizados por el MINAE. Se incluye en la normativa los parámetros de límites máximos de dioxinas, furanos y metales pesados.

## VII.- RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN COSTO BENEFICIO

El suscrito en calidad de Oficial de Simplificación de Trámites, hago constar que con base en la evaluación costo beneficio y el análisis

de la información detallada en la misma, la propuesta de regulación debe emitirse por cuanto los beneficios que genera son mayores a los costos de aplicarla.

Generado 10/12/2023 11:13 p.m.