



**REPÚBLICA DOMINICANA**  
**MINISTERIO DE HACIENDA**  
***DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y LEGISLACIÓN TRIBUTARIA***  
**“Año del Desarrollo Agroforestal”**

**NORMATIVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS MEDIDORES FISCALES**

**CONSIDERANDO:** Que la Ley No. 253-12 para el Fortalecimiento de la Capacidad Recaudatoria del Estado para la Sostenibilidad Fiscal y el Desarrollo Sostenible, del 08 de noviembre de 2012, en su Artículo 19, modifica las Leyes No. 112-00 y 495-06, que otorgan exención de los Impuestos Selectivos al Consumo de combustibles fósiles y derivados del petróleo a los generadores de energía eléctrica y a otros agentes económicos, sustituyendo la exención por un mecanismo de devolución de impuestos.

**CONSIDERANDO:** Que con la emisión del Decreto No. 275-16, sobre el Reglamento para el Sistema de Devolución de los Impuestos Selectivos al Consumo de todos los Combustibles Fósiles y Derivados del Petróleo, el Estado busca reglamentar la aplicación de los incentivos, reforzando la vigilancia de las importaciones y comercialización de todos los combustibles, con el objetivo de reducir el trasiego informal que gira alrededor de estos bienes.

**CONSIDERANDO:** Que el Artículo 4, del Decreto No. 275-16, establece que los beneficiarios de procedimiento de reembolso previsto en la Ley No. 253-12, a solicitud del Ministerio de Hacienda, deberán instalar instrumentos de medición de consumo de combustibles de generación, de la producción de electricidad, calor, vapor o flujo, cuyas especificaciones técnicas, condiciones de instalación y período de verificación serán establecidas por el Ministerio de Hacienda. A tal fin, dicho Ministerio consultará con el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), la Superintendencia de Electricidad (SIE), la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE) y el Instituto Dominicano de Calidad (INDOCAL), para establecer las características técnicas de los medidores fiscales, en un período no mayor de 60 días.

**CONSIDERANDO:** Que es obligación de los Ministerios de Hacienda y de Industria y Comercio producir las regulaciones y supervisiones para los hidrocarburos, en el universo de su uso y muy especialmente para aquellos combustibles destinados a la producción energética o a los sectores favorecidos con algún régimen tributario especial.

**VISTA:** La Constitución de la República Dominicana proclamada el 13 de junio de 2015.

**VISTA:** La Ley No. 112-00 que establece un impuesto al Consumo de Combustibles Fósiles y Derivados del Petróleo, del 29 de noviembre de 2000.

**VISTA:** La Ley No. 125-01, Ley General de Electricidad, del 26 de julio de 2001.

**VISTA:** La Ley No. 166-12 del Sistema dominicano para la Calidad (SIDOCAL), del 12 de julio de 2012.

**VISTA:** La Ley No. 253-12 Ley para el fortalecimiento de la Capacidad Recaudatoria del Estado para la Sostenibilidad Fiscal y el Desarrollo Sostenible, del 9 de noviembre de 2012.

**VISTO:** El Decreto No. 555-02 que aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley General de Electricidad, del 19 de julio de 2002, y sus modificaciones.

**VISTO:** El Reglamento No. 275-16 para el Sistema de Devolución de los Impuestos Selectivos al Consumo de todos los Combustibles Fósiles y Derivados del Petróleo, del 14 de octubre de 2016.

## **CAPITULO I**

### **DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 1. OBJETIVO.** La presente norma tiene como objetivo establecer las características que deben tener los instrumentos de medición, así como los criterios de instalación de los medidores fiscales que deberán poseer las empresas acogidas al sistema de reembolso de los Impuestos Selectivos al Consumo de los combustibles fósiles y derivados del petróleo, estipulados en el Reglamento No. 275-16 para el Sistema de Devolución de los Impuestos Selectivos al Consumo de todos los Combustibles Fósiles y Derivados del Petróleo.

**ARTÍCULO 2. DEFINICIONES.** Para fines de la presente normativa estos términos tendrán el siguiente significado:

**COMBUSTIBLES FOSILES:** Grupo de sustancias naturales sólidas (carbones), líquidas (petróleos y sus derivados) y gaseosas (gas natural), constituidas por compuestos orgánicos, esencialmente de carbón e hidrogeno, y originadas por transformación de residuos de organismos.

**DERIVADOS DEL PETROLEO:** Son productos gaseosos, líquidos o sólidos, resultantes de los diversos procesos de refinación del petróleo. Los derivados del petróleo comprenden: metano (gas natural), etano, propano, butano, nafta, gasolinas, kerosinas, diesel, fuel oíl y otros combustibles pesados, asfalto, lubricantes, y todas las mezclas de los mismos y sus subproductos hidrocarburiíferos.

**CARBON MINERAL:** Roca sedimentaria de color negro, muy rica en carbono, utilizada como combustible fósil.

**GAS NATURAL:** Mezcla de hidrocarburos de bajo peso molecular: etano, propano, butano y mayormente metano. El gas natural asociado a la producción de petróleo, contiene vapores de pentano y hexano, y se conoce con el nombre de gas húmedo. Con escaso contenido de pentano y hexano se denomina gas seco.

**DEPOSITO ÚNICO:** Consiste en un tanque de almacenamiento de combustible líquido que cuente con las calibraciones y certificaciones emitidas por las autoridades competentes. Además deberá contar con un medidor de flujo que cumpla con las especificaciones indicadas en esta normativa.

**MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA:** Son instrumentos que miden magnitudes de generación eléctrica, como intensidad de corriente, voltaje, cargas eléctricas, , resistencia eléctrica y permiten visualizar la información medida en un registro o un visor digital.

**MEDIDOR DE FLUJO:** También conocido como fluxómetro, es un instrumento de medición de alta precisión diseñado para medir directamente el caudal (lineal o no lineal), temperatura, densidad, volumen de un líquido o gas y flujo de masa, en unidades como por ejemplo: Kg/h, Gl/min, entre otras.

**MEDIDOR DE VAPOR:** Son instrumentos que miden masas de vapores térmicos.

**HORÓMETRO:** Instrumento de un equipo de motor que mide o registra el tiempo de operación del mismo en horas, minutos y segundos, desde el momento de arranque hasta el momento de apagado.

**FLUIDO:** Sustancia que se deforma continuamente al ser sometida a una fuerza tangencial, de tal manera que adopta espontáneamente la forma del recipiente que lo contiene.

**CALIBRACIÓN:** Grupo de operaciones que establecen bajo condiciones específicas, la relación entre los valores indicados por un tipo de medición o por un sistema de medición, o valores representados por una medida materializada, y los correspondientes valores conocidos de una magnitud medida.

**VERIFICACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:** Conjunto de operaciones efectuadas por un organismo legalmente autorizado, con el fin de comprobar y afirmar que un instrumento de medición satisface las especificaciones por las cuales fue diseñado.

**METROLOGIA LEGAL:** Rama de la metrología relacionada con actividades que resultan de requerimientos de reglamentos técnicos, la cual resulta básica para garantizar la corrección y la equidad en las relaciones comerciales y para asegurar la salud y el bienestar de los miembros de la sociedad, así como la protección del medio ambiente.

**METROLOGIA INDUSTRIAL:** Se asegura de las mediciones, por medio de la calibración periódica de sus instrumentos de medición, contra patrones trazables al Sistema Internacional de

Unidades acompañada de buenas prácticas y procedimientos de medición los cuales inciden en la calidad de los bienes y servicios.

## CAPÍTULO II

### MEDICIONES FISCALES DE HIDROCARBUROS Y FOSILES

**ARTÍCULO 3. SISTEMAS DE MEDICION.** Los sistemas de medición de Transferencia de Custodia (Custody Transfer) de combustibles líquidos, tienen como propósito la medición y control de flujo de hidrocarburos durante trasiegos de combustibles fósiles con la precisión y repetitividad recomendada por la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML) en su Recomendación R117 (OIML R117), el Sistema de Interconexión Abierta (OSI, por sus siglas en inglés) y los estándares del Instituto Americano de Petróleo (API, por sus siglas en inglés).

**ARTÍCULO 4. COMPONENTES BÁSICOS DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN PARA TRANSFERENCIA FISCAL.** Los Sistemas de Medición deberán estar compuestos por los siguientes equipos:

- i. **Medidor de flujo:** Equipo primario que interactúa directamente con el fluido a medir y genera una indicación local y una señal eléctrica que transmite los valores medidos a otros equipos.
- ii. **Punto de transferencia:** Es el lugar físico que se designa como límite o frontera entre el expendedor y el receptor. En este punto ambas partes pueden verificar fácilmente cuando se han concluido las operaciones de trasiego. El mismo se ubica después del medidor para los sistemas de medición que se emplean para despachar (sistema de medición es propio del expendedor) y antes del medidor para los sistemas de medición que se emplean para recibir (sistema de medición es propio del receptor).
- iii. **Mecanismos de regulación y control:** Estos se emplean para controlar el inicio, final y régimen con que se realizan las operaciones de trasiego según las características de cada sistema.
- iv. **Computador de flujo:** Equipo electrónico de cómputo fabricado y aprobado específicamente para leer, controlar, procesar y exportar las señales eléctricas provenientes de los medidores de flujo y realizar cálculos, correcciones y otras operaciones requeridas, con los niveles de exactitud normados para aplicaciones de transferencia fiscal de combustibles.

**ARTÍCULO 5. AUXILIARES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN.** De manera complementaria, los Sistemas de Medición estarán respaldados por los siguientes equipos:

- i. **Impresoras de reportes de operaciones de transferencia fiscal:** Impresoras fabricadas específicamente para acoplarse a sistemas de medición de transferencia fiscal o que operan controladas por un software dedicado.
- ii. **Eliminador de gas:** Los sistemas de medición incorporarán eliminadores de gas (aire o vapores) antes de los medidores, siempre que la presencia de estos sea probable y que su efecto sobre la exactitud de la medición sea superior al 1% del mínimo valor medible. En caso contrario se puede prescindir del uso de ellos.
- iii. **Filtros:** Se incorporarán al inicio del sistema de medición para proteger los componentes del sistema de medición de daños u obstrucciones por arrastres de sólidos en la corriente líquida.
- iv. **Bombas de impulso:** Se incorporarán antes del sistema de medición, cuando el mismo equipo lo requiera para adecuar el flujo a los valores comprendidos dentro del rango de medición aprobado para el medidor.

## **ARTÍCULO 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA OPERACIONES DE TRANSFERENCIA FISCAL CON HIDROCARBUROS Y SUS DERIVADOS.**

- i. Los sistemas de medición para transferencia fiscal estarán obligatoriamente concebidos de manera tal, que los parámetros de ajuste y configuración en cada uno de sus componentes que determinan o inciden en la veracidad del resultado de las mediciones, estén protegidos ante la manipulación accidental o fraudulenta a dispositivos garantes de legalidad y transparencia tales como sellos mecánicos y/o claves de seguridad. Para fines de realizar cualquier ajuste a los mismos, se le otorgará la autorización para hacer cambios al personal aprobado por el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes y la Superintendencia de Electricidad, ésta última cuando corresponda, debidamente acompañados por el Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- ii. Cada usuario deberá poseer los sistemas de medición que sean necesarios, debidamente certificados por el INDOCAL, el cual le entregará un Certificado de Verificación avalado por los ensayos de calibraciones de los laboratorios certificados o acreditados por el INDOCAL, y asistidos por la autoridad competente, para las operaciones de transferencia fiscal en los puntos que corresponda, según las recomendaciones generales de este documento, y las recomendaciones específicas que emitan los especialistas de las autoridades competentes en cada emplazamiento según sus características operacionales y de explotación.
- iii. Los sistemas de transferencia de medición fiscal se implementarán en cada equipo utilizado en el proceso de medición, de manera que se pueda realizar un balance de las cantidades

trasegadas y/o utilizadas de combustible, desde el punto inicial del equipo de recepción hasta los equipos de consumo final, independientemente de la naturaleza que tengan estos.

- iv. Los sistemas de transferencia de medición fiscal, inicialmente emitirán los resultados de sus mediciones en unidades de volumen corregido a 15°C, según las tablas aprobadas por la Sociedad Americana para Ensayo y Materiales (ASTM, por sus siglas en inglés), y deberán estar todos habilitados para que, sin tener que introducir modificaciones a las instalaciones tecnológicas, se pueda pasar a entregar los resultados de las mediciones en unidades de masa (Kg) acorde al Sistema Internacional de Unidades.
- v. Los sistemas de transferencia de medición fiscal para combustibles líquidos mostrarán de manera clara, en una placa identificativa, sus parámetros operacionales, los cuales serán evaluados durante las fases de aprobación de modelo, homologación y verificaciones iniciales y periódicas.

**ARTÍCULO 7. PLACA METÁLICA INDICATIVA DEL MEDIDOR.** Estos equipos deben contar con una chapa metálica que contenga al menos la siguiente información técnica:

- i. Clase de exactitud:
- ii. Flujo mínimo de operación.
- iii. Flujo máximo de operación.
- iv. Presión nominal de operación.
- v. Temperatura nominal de operación.
- vi. Voltaje de alimentación.
- vii. Grado de protección medio ambiental Aprobaciones para atmósferas explosivas, si las requiere, según la clasificación del área donde funcionará.

**ARTÍCULO 8. EXACTITUD DE LOS DE LOS MEDIDORES DE COMBUSTIBLE.** Los sistemas de medición de transferencia fiscal para combustibles líquidos, tendrán una clase de exactitud que atendiendo a su campo de aplicación, será de:

- i. 0.3 para los sistemas de trasiego montados en bancos de tuberías.
- ii. 0.5 para los sistemas dedicados a descarga de buques cisterna, descarga de vagones ferroviarios cisterna, descarga de camiones cisterna, dispensadores de combustibles y sistemas montados sobre camiones cisterna.
- iii. 1 para los sistemas de medición que manipulan flujos no mayores que 20 Kg/h o con temperaturas inferiores a -10 C° o superiores a 50C°.

**ARTÍCULO 9. CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIÓN.** Los medidores de flujo másico para combustibles deberán ser instalados, uno a la salida del tanque diario, y otros después de los motores de generación de consumo, a fin de proveer una lectura precisa de la producción a despachar.

## CAPÍTULO III

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONES DE LOS MEDIDORES DE PRODUCCIÓN

#### ARTÍCULO 10. CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIDORES DE ENERGÍA.

**1. SISTEMA DE MEDICIÓN COMERCIAL.** El Sistema de Medición Comercial (SMC) estará constituido por los siguientes componentes:

- i. Un sistema de medición y registro de energías activa y reactiva en cada Punto de Conexión, compuesto por transformadores de corriente y de voltaje y medidores de energía: uno principal y uno de respaldo. Estos últimos deberán contar con los elementos necesarios para el almacenamiento y transmisión de datos.
- ii. Un sistema de comunicaciones para la recolección de la información, basado en la red de telefonía conmutada pública o privada y en otras redes de transmisión de datos.
- iii. Un sistema de recolección de datos centralizado, ubicado en el Organismo Coordinador (OC). Todo medidor debe ser de medición indirecta y estar aprobado por INDOCAL.

**2. CARACTERÍSTICAS DEL MEDIDOR DE ENERGÍA.** Los equipos y herramientas tecnológicas para medir y registrar la electricidad generada, contendrán las siguientes características:

- i. Alta exactitud de 0.2 % o menor.
- ii. Debe tener puertos simultáneos comunicantes (limitado a tres puertos en modelo C): Ethernet, módem, RS-232/485, RS-485 y puerto frontal óptico conforme lo establecido por el Instituto Nacional Americano de Estándares (ANSI, por sus siglas en inglés).
- iii. A bordo del servidor web, alarmas de correo electrónico y registros de datos.
- iv. Protección para equipos electrónicos IP 54.
- v. Amplio rango de tensión de 46 V a 528 V.
- vi. Debe comenzar a medir a partir de 1 ampere.
- vii. Amplio rango de medidor de energía y demanda para kw/h, kVARh y kVAh.
- viii. Batería de fácil reemplazo.
- ix. Pantalla de cristal con luz y contraste opcional.
  - x. Memoria de almacenamiento de larga duración, no volátil.
  - xi. Fuente de alimentación externa.
- xii. Puerto de comunicación con interface en la tarjeta principal.

**3. CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIDORES DE VAPOR.**

Se implementarán exclusivamente los siguientes tipos de medidores de vapor:

- i. Medidores de placas de orificios.
- ii. Fluxómetros de presión diferencial para vapor.
- iii. Fluxómetros de turbinas y/o de vortex.
- iv. Fluxómetros de diferencial de temperatura.

Estos medidores deberán permitir un rango de exactitud igual o menor a 0.05%.

#### **4. CARACTERISTICAS DE LOS HORÓMETROS.**

Se implementarán a los equipos de bombeo de agua u otros cuya medición de consumo les sea requerido, tomando en cuenta los siguientes requisitos:

- i. Con memoria que permita realizar consultas del historial de las horas de trabajo y batería interna de litio.
- ii. Alimentación estándar desde 6 Vdc.
- iii. Indicador de alarma Led.
- iv. Una salida de rele de alarma programable.
- v. Montaje para panel DIN 1/8 (45x91 mm).
- vi. Temperatura de operación de 0 a 50 grados C.
- vii. Tapa frontal de protección contra agua y polvo.
- viii. Botón de reinicio interno, de forma tal que se encuentre asegurado.
- ix. Rango de error de tiempo de 0.01%.
- x. Con despliegue de horas, minutos y segundos.
- xi. Pantalla digital.
- xii. Método de conteo de registro ascendente.

#### **ARTÍCULO 11. PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL MEDIDOR.**

- i. Detección de apertura de la cubierta de terminales y la tapa principal.
- ii. diagnósticos del servicio en el sitio.
- iii. herramientas de instalación e instrumentación del sistema que proporcionan valores instantáneos de tensión, corriente, factor potencia, ángulos de fase y más.
- iv. Archivo histórico que registra todos los cambios en la programación de datos del medidor.
- v. Esquema claves de acceso de nivel múltiple.

**ARTÍCULO 12. DETERMINACIÓN DE MEDIDOR.** Los medidores fiscales siempre deberán tener las características antes mencionadas, según corresponda, y serán implementados por las empresas acogidas al beneficio del Sistema de Devolución, tomando en cuenta el grupo al cual pertenezca, según las siguientes categorías:

- i. Empresas Generadoras de Electricidad (EGE) y Empresas Generadoras de Electricidad Privadas (EGE-P): deberán instalar medidores del tipo SMC Y fluxómetros másicos.
- ii. Empresas de Zonas Francas conforme la Ley No. 8-90, sobre Regulación y Fomento de Zonas Francas, de fecha 15 de enero de 1990, y empresas beneficiadas mediante

Contratos Especiales debidamente aprobados por el Congreso Nacional: deberán instalar medidores del tipo SMC si lo requiere, fluxómetros de Vapor, horómetros y fluxómetros máxicos.

- iii. Empresas acogidas a la Ley No. 28-01 que crea una Zona Especial de Desarrollo Fronterizo, que abarca las provincias de Pedernales, Independencia, Elías Piña, Dajabón, Montecristi, Santiago Rodríguez y Bahoruco, de fecha 1ro. de febrero de 2001: deberán instalar medidores máxicos instalados en la salida de un depósito único, y horómetros en cada equipo de consumo (Motobombas)

**ARTÍCULO 13. PERIODO DE VERIFICACIÓN.** El INDOCAL solicitará a las empresas el proceso de calibración de los instrumentos de medición, con el objetivo de validar el procedimiento realizado por la compañía calibradora, para luego emitir una certificación sobre la misma.

Los períodos de verificación de los medidores, serán determinados por el INDOCAL, que en sentido general, realizan estas calibraciones en períodos de 6 meses hasta 2 años, según el equipo y la calibración específica a realizar. Estas verificaciones serán llevadas a cabo por el INDOCAL, acompañados por los laboratorios de calibraciones acreditados o certificado por dicha institución, y podrán ser asistidos por la autoridad competente.

**ARTÍCULO 14. INFRACCIONES.** La utilización de combustible objeto de reembolso para fines distintos a los cuales ha sido otorgado, se considerará delito tributario de conformidad con el artículo 204 del Código Tributario, y estará sujeto a las sanciones previstas en el Título 1 del referido Código, sin perjuicio de las demás sanciones a que pudiera estar sometido de conformidad con el ordenamiento jurídico.

**ARTÍCULO 15. DISPOSICIONES FINALES.** La presente normativa entra en vigencia a partir de su publicación y deroga cualquier disposición administrativa de igual o menor jerarquía.

Dada en Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los \_\_\_\_\_  
(\_\_) días del mes \_\_\_\_ del año dos mil diecisiete (2017).