



Ministerio  
**de Industria,  
Energía y Minería**

Dirección Nacional  
**de Energía**



# **Proceso público para desarrollar el reglamento técnico de etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED**

## **Primera Consulta Pública**

### **Compilado de aportes recibidos**

19 de febrero de 2021

## Antecedentes

El 17 de diciembre de 2020 se dio comienzo al proceso público para desarrollar el reglamento técnico nacional para el etiquetado de lámparas LED. A dichos efectos la DNE presenta los siguientes documentos, que juntas constituyen una propuesta preliminar de reglamentación:

- a) Propuesta de ordenanza para la incorporación de lámparas LED al Sistema Nacional de Etiquetado de Eficiencia Energética.
- b) Propuesta de Procedimiento de certificación y etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED.

A su vez, se abrió un período de consulta pública de un mes en el cual se animó a las partes interesadas a proporcionar comentarios sobre los documentos presentados y a realizar consultas sobre los mismos.

Además, los técnicos de la DNE permanecieron disponibles para discusiones técnicas con las partes interesadas durante el desarrollo del proceso y se desarrollaron dos instancias virtuales destinadas a la presentación y evacuación de consultas relacionadas a dichos documentos.

## Sobre los aportes recibidos:

En las siguientes páginas del presente documento se presenta una transcripción de los aportes recibidos por diferentes organizaciones.

En general los aportes apuntan a uno o más de los siguientes ítems:

- a) Realizar consultas puntuales sobre la interpretación o el alcance de los Documentos presentados.
- b) Proponer modificaciones o sugerencias puntuales referentes a los Documentos presentados.
- c) Brindar el punto de vista de la Organización al respecto de la totalidad o parte de los Documentos presentados y/o al proceso de Reglamentación.
- d) Brindar información extra complementaria a la de los ítems anteriores.

Los extractos de cada aporte que apuntaban principalmente al ítem a) o al ítem b) se señalan **en verde** en el presente documento. Dichos extractos fueron categorizados (según se refieran principalmente a la *Propuesta de Ordenanza* o a la *Propuesta de Procedimiento*), numerados y respondidos por la DNE en el documento "*Proceso público para desarrollar el reglamento técnico de etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED - Primera Consulta Pública - Respuesta a comentarios*", en el entendido que la respuesta a los mismos aporta información relevante a las futuras instancias del Proceso de Reglamentación.

De: Organismo Uruguayo de Acreditación

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>

Estimados integrantes de la DNE;

Del análisis realizado por el OUA del "Proceso de certificación y etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED" se considera el siguiente comentario:

De acuerdo al:

*Anexo A Normativo: Criterios generales sobre la certificación de lámparas LED.*

La frase del último párrafo ítem A.1.1 *Criterios de aceptación de informes de ensayo y certificados*

que establece que:

*"En caso de que un OCP considere que no se cumplen las condiciones para aceptar un resultado de EDC podrá solicitar al Cliente otros documentos, realizar por sí mismo (o contratar externamente) las actividades de EDC correspondientes 57, o finalizar el proceso de certificación, según corresponda."*

y junto con la llamada N° 57 que establece que: *"Según los requisitos de la sección 6.2 de UNIT ISO/IEC 17065"*

Por lo tanto consideramos que la frase del último párrafo invalida cualquiera de los 5 mecanismos propuestos en el procedimiento, dejando a decisión del OCP la consideración del no cumplimiento. Esto implica que se reciban informes de ensayo de fecha anterior a lo requerido por el reglamento, no contar con ensayos acreditados, cartas de homologación sin verificar entre otras cosas. Consideramos que se revea esta frase, porque de lo contrario el esquema no va a ser lo suficientemente sólido e imparcial para asegurar la conformidad del producto a certificar.

Cordial saludo

Mauricio Roldán

Coordinador de Operaciones OUA

De: Mario Kaczka

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <[etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy](mailto:etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy)>

Asunto: OBSERVACIONES DE AIME

Hoy tuvimos una extensa reunión con los integrantes de AIME, y surgieron algunos puntos que me gustaría compartir.

1.-Plazo para el comienzo del periodo obligatorio- punto 1.2 de la propuesta del articulado

AIME entiende que ese plazo es absolutamente insuficiente, y pasamos a detallar las razones.

- a) Para el importador, los plazos comienzan a correr desde el día que se publica la resolución definitiva. No podemos comenzar antes con tratativas con proveedores, laboratorios ni certificadores en el extranjero sin tener el marco reglamentario definitivo. Sería muy desgastante para la relación, si luego de haberles hecho estudiar y cotizar una producción, ensayo y certificación, luego se cambia algo.
- b) -los laboratorios no nos están esperando para realizar los ensayos, por el contrario, entramos en la cola y debemos esperar hasta que puedan comenzar con nuestro ensayo. Dependiendo de la suerte que podamos tener, este proceso puede llevar de 3 a 4 meses.
- c) Luego el ensayo en sí que son otros 4 meses en el caso de las 3000 horas.
- d) Luego hasta que recibimos los resultados, y hasta que el laboratorio los emite, es otro mes.
- e) Luego, desde el momento que hacemos el pedido, pasan por lo menos 4 meses hasta recibir la mercadería.

Todo esto siempre y cuando todo funcione sobre ruedas, cosa que por la experiencia que tenemos en otras certificaciones, el tiempo requerido es por lo menos de 1 año sino algo más. Es por ello que sugerimos 18 meses.

2.-Respecto de las lámparas decorativas, AIME entiende que por debajo de 5W de potencia no tendría sentido usar este esquema de certificación y deberían de estar por fuera.

Consumen e, iluminan poco y además el volumen de ventas de estos productos es muy bajo, hay innumerables modelos y no justifica la inversión en ensayos.

Saludos cordiales.

AIME

Mario Kaczka

De: Mario Kaczka [<mailto:mario@sadansa.com>]

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <[etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy](mailto:etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy)>

Asunto: Comienza el proceso público para desarrollar el reglamento técnico de etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED

En nombre de AIME, nos gustaría hacer algunas observaciones respecto del reglamento del etiquetado de eficiencia energética de lámparas de led.

1.-Entendemos que cuando se hace mención a la norma UNIT 1218:2020, se debería de hacer referencia a la norma internacional IEC 62618.

Si bien la norma UNIT, incluye la parte de diseño de la caja, un tema netamente local, la referencia a la norma internacional siempre debería de estar presente.

2.-Pagina 4, 1.1 -4.- Tipos de bases, “adaptadores”. Deberían de mencionar la norma que deberían cumplir los mencionados adaptadores.

3.-Pagina 5, Inicio del periodo obligatorio. Entendemos que 6 meses es un periodo muy estrecho. Se debería de considerar 18 meses.

Podemos basarnos en experiencias anteriores, donde 6 meses no es periodo de tiempo razonable.

4.- pagina 6, 4.1. Punto 1.-Entendemos que el nuevo reglamento debería de aplicarse para las nuevas Importaciones a partir de una fecha estipulada.

Van a existir stocks en plaza que deberían de poder licuarse. Una nueva reglamentación no puede condicionar productos que estuvieron en el mercado

bajo una condición diferente, en este caso sin condición alguna.(Artículo 7° del código civil)

5-Pagina 6, 4.1 Punto 2.-Sustituir en la redacción “especificar” por “detallar”.

6.-Pagina 6,4.1. Punto 3.- Modificar la redacción, eliminando “importaciones de”, ya que podría interpretarse que lo que necesita autorización previa sería cada importación,

Cuando en realidad estimo que se refiere al producto.

7.- Es importante saber cuáles son los laboratorios que están acreditados en la norma IEC, ya que seguramente, no haya laboratorios acreditados en la norma UNIT

A los efectos de realizar los ensayos de seguimiento.

Saludos cordiales.

Mario Kaczka

AIME

De: Gonzalo Reboledo  
Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>  
CC: Fitzgerald Cantero Piali <Fitzgerald.Cantero@miem.gub.uy>  
Asunto: RE: Consutla pública - 1er Borrador del reglamento LED

Buenos días

Les escribimos para hacerles llegar una segunda versión del documento presentado por nuestra organización anteriormente.

Aprovechamos para saludarlos en este final de año y desearles que el 2021 venga con mucha Salud, paz y prosperidad.

IADEV LATINAMERICA

Montevideo 31 de Diciembre 2020

Estimado Lic.Fitzgerald Cantero Piali  
Director Nacional de Energía  
Ministerio de Industria, Energía y Minería  
Presente,

De nuestra mayor consideración;

En primera instancia le queremos agradecer la posibilidad que nos brinda al poder hacerle llegar formalmente nuestras inquietudes y comentarios.

Al igual que siempre nuestro espíritu es apoyar al Uruguay a concretar las mejores políticas públicas en lo relacionado a la seguridad eléctrica y la eficiencia energética, elemento que redundará en beneficio de los consumidores. No solo estarán salvaguardados en lo relativo a su seguridad sino que también podrán obtener mejores productos con una obsolescencia y eficiencia superior. En este contexto es que tenemos el agrado de hacerles llegar nuestros comentarios basados en la experiencia y en el reconocimiento internacional que ostentamos como referentes técnicos a nivel regional con el fin de aportar a los intereses y el bien común en lo relativo a la evaluación de la conformidad de los productos alcanzados por este reglamento.

Avalan nuestros aportes la acreditación que contamos para las tres versiones anteriores de la norma UNIT 1218 (2014 ,2017y 2018), actualmente ya estamos en proceso de acreditación de la actual UNIT 1218:2020.

Dicho esto y atento a lo solicitado en vuestra nota de fecha 17 de Diciembre del corriente año en la cual solicita le hagamos llegar comentarios pertinentes sobre las propuestas de ordenanzas y procedimientos de certificación, tenemos el gusto de compartirle nuestros comentarios.

1. El reglamento está limitado por su alcance en lámparas LED de hasta 25W, teniendo en cuenta:

- a) Que la norma UNIT no tiene limitación en lo referente a la potencia.
- b) Que para la iluminación de los exteriores en los hogares se está tendiendo al uso de lámparas con una mayor potencia.
- c) Que tanto regionalmente como internacionalmente no hay limitaciones en este sentido por entender lo expresando entre otras cosas en el punto anterior.
- d) Que atenta contra el espíritu de la reglamentación y que muchos productos quedarán excluidos sin criterio técnico que lo abale.

Creemos firmemente que la limitación propuesta es innecesaria y nociva

2. Entendemos también que las muestras utilizadas para la certificación inicial deben ser lacradas por el OCP (Organismo de certificación de producto) en Uruguay, para luego ser ensayados en un LE (laboratorio de ensayo) acreditado por la norma UNIT 1218: 2020.

3. La evaluación para el proceso de certificación debe contemplar ensayos de todos los modelos para no generar problemas posteriores en la vigilancia y para tener un sistema de control ajustado a las buenas prácticas de la evaluación de la conformidad y acorde con los requerimientos internacionales y regionales. No conocemos antecedentes para el tipo de evaluación propuesta de ensayar un modelo de cada dos y en la práctica real no ofrece garantías en lo absoluto.

4. Se debería exigir en todas las etapas, tanto voluntaria como obligatoria la tensión y frecuencia normada por la URSEA (230v 50Hz) en Uruguay para los ensayos. Como referencia las normas de seguridad eléctrica exigen que si el producto es apto para distintas tensiones y frecuencias debe ser ensayado en todas las combinaciones de las mismas.

5. El ensayo de 1000 horas es innecesario

El ensayo de 1000 hs es innecesario, porque el flujo luminoso en la mayoría de las lámparas led a 1.000 hs es igual o superior al flujo inicial, ver figura 1 de la norma UNIT-IEC 62612.

El ensayo de disminución de flujo luminoso como mínimo se debe hacer a 3.000 hs.

6. Si en las vigilancias no se verifica la disminución del flujo luminoso a 3.000 hs en un lote de 20 lámparas no se puede garantizar que las lámparas que se comercializan son las mismas que se certificaron.

En Argentina se han ensayando lámparas LED, de los mismos modelos que se comercializan, pero el proveedor chino manda muestras nuevas porque si bien son iguales, los componentes no son de la misma calidad y duran mucho menos.

Cabe aclarar que no hay diferencia visual ni externa ni interna.

7. Si bien el concepto de familias en particular es utilizado para la certificación de EE para LED se utiliza en países como Brasil, esto está vinculado a dos aspectos:

a) Que los productos cuentan con certificación obligatoria de Seguridad eléctrica que permite este tipo de agrupación e igualmente son ensayados todos los modelos de la “familia” en este orden de cosas se verifica como debe ser el 100% de los modelos y con la cantidad de muestras solicitada por la norma internacional.

b) El concepto de familia para este producto en los países que se utiliza tiene como fin agrupar varios productos en un mismo certificado de OCP pero reiteramos que se evalúan modelo a modelo ya que en Eficiencia energética no existe dicha clasificación solo se hace para lo relativo a seguridad.

Dicho esto entendemos que el concepto de familia que utiliza Uruguay en este proyecto tiene un grueso error de contenido e interpretación perjudicando claramente al proceso de evaluación de la conformidad a la postre al consumidor y a los intereses del país en lo relativo a la EE y la calidad de los productos comercializados en este mercado.

8. Dado que los laboratorios de ensayos son extranjeros sostenemos que la figura del reconocimiento debe ser impuesta ya que si incumplen las buenas prácticas, Uruguay pueda tomar acción sobre ellos y desestimar la información emitida por los mismos ya que no se les puede quitar la acreditación como a los OEC (Organismos de Evaluación de la conformidad) Nacionales pero si el reconocimiento. Sostenemos este punto porque muchas veces se han encontrado en plaza informes que difieren groseramente con las mediciones de los productos comercializados.

9. En lo relativo a la certificación el proyecto establece 2 modelos disímiles por un lado permite la certificación a 220V (citado en el punto 4), entendemos que Uruguay no puede seguir repitiendo los errores de reglamentos anteriores que a su vez atentan contra su propia normativa nacional vigente, la cual sostiene que la tensión y frecuencia de nuestro país es la manejada anteriormente en este documento.

Por otra parte le permite a los OCP (organismos de certificación de producto) emitir un certificado tentativo a las 1000 horas de ensayo a la espera del resultado sobre las 2000, 2500 o 3000 horas cuando no se sabe a ciencia cierta si los productos (lámparas LED) cumplirán con la normativa/ ensayo.

Con el citado certificado estos productos se podrán comercializar y el público en general los podrá adquirir en el caso que no cumplan estas personas obtendrá productos que no cumplan con el fin de esta reglamentación por ende atendemos que esto atenta contra el propio espíritu de la reglamentación y es un error grave ya que ni siquiera hay un proceso de “recall” de producto estipulado para este caso. Al fin y al cabo nadie se hace responsable de este factible incumplimiento.

10. En ningún caso los ensayos de vigilancia deberían efectuarse sobre un porcentaje de los modelos certificados, debe ser como en todos los países sobre el total de los modelos y sobre todos los puntos de la norma de lo contrario es imposible verificar desde el punto de vista técnico:

a) que los productos “vigilados” sean los mismos que los certificados.

b) que se cumpla con la performance solicitada por la reglamentación nacional.

A su vez la cantidad de muestras tomadas para dicha actividad debe ser igual a la utilizada para la certificación dado que si no es imposible hacer una comparación real.

11. Queremos dejar constancia que en todo el mundo se han hecho estudios del costo de la evaluación de la conformidad sobre los productos, utilizando como referencia los esquemas más complejos y costosos y en las peores condiciones de comercialización, no llegando a sobrepasar en ningún caso el 1% del costo del producto. En el caso de Uruguay el citado punto, quedo demostrado en la actividad patrocinada por este ministerio y moderada por expertos del PTB en Octubre del año 2019. Es un dato de la realidad irrefutable.

*En el caso de que se mantenga el proyecto que se pretende impulsar y se libere con los errores enmarcados en este documento generará un gran daño para el País, los consumidores, importadores y Organismos de evaluación de la conformidad responsables (Organismos de Certificación, Laboratorios de Ensayo, etc.). Es preferible desde todo punto de vista que no se reglamente este producto que crear una reglamentación con estos errores graves conceptuales que atentan contra todo el sistema y beneficia a los importadores golondrina o que no están interesados en brindar productos con una mínima calidad.*

De: Federico Turcio

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>

CC: Fitzgerald Cantero Piali <Fitzgerald.Cantero@miem.gub.uy>; DNE - Administración <administracion.dne@miem.gub.uy>

Asunto: Re: RECORDATORIO- DNE-MIEM / Evento virtual: Presentación de propuesta de reglamento de etiquetado de lámparas LED

Estimados

Un gusto saludarles y desearles un feliz año 2021.

Adjunto encontrarán los aportes de FCR Certifica Fikley SA respecto a Eficiencia LED.

Gracias.

Saludos cordiales

Federico Turcio

Montevideo 15 de enero de 2021

Estimados Área de Demanda, Acceso y Eficiencia Energética Dirección Nacional de Energía Ministerio de Industria, Energía y Minería De Nuestra mayor consideración:

Ref: Aporte proyecto reglamento LED

Como OCP planteamos los siguientes aportes e inquietudes:

1) Relativo a Muestras: No habla de que las mismas deban lacradas por el OCP (Organismo de Certificación de Producto) en Uruguay, para luego ser ensayados en un LE (Laboratorio de Ensayo) acreditado por la norma UNIT 1218: 2020.

2) Los ensayos de vigilancia no deberían efectuarse sobre un porcentaje de los modelos certificados

3) Dado que los laboratorios de ensayos son extranjeros ya que en Uruguay no existirían, nuestra certificación se basa en la credibilidad comprobada de los ensayos que se envían de origen. En muchos rubros parecidos, basado en este modelo, los informes de ensayos son enviados por la propia empresa vendedora y no por el laboratorio que ensayo los productos, lo que hace fácil su adulteración.

4) No es caro para el importador, según estudios recabados PTB en 2019, se demostró que la incidencia de los costos de certificación en el precio final del producto es inferior al 0,5%

5) Como Organismo de Certificación no podemos en el esquema planteado, garantizar la exactitud de la certificación, por lo que estaríamos emitiendo certificaciones que ponen en serio peligro los derechos del consumidor, a modo de ejemplo citamos un extracto de la Ley N° 17.250 de 11 de agosto de 2000.

Artículo 17 La oferta de productos debe brindar información clara y fácilmente legible sobre sus características, naturaleza, cantidad, calidad -en los términos y oportunidades que correspondan-, composición, garantía, origen del producto, el precio de acuerdo a lo establecido

Artículo 16-BIS El derecho de rescindir o resolver ipso-jure establecido en el artículo precedente, no será aplicable a los contratos que se refieran a: B) El suministro de productos que puedan deteriorarse o caducar con rapidez.

Sin otro particular, Saluda a Ud. atentamente,

Federico Turcio

Director FCR Certifica Fikley SA



De: Walter Mandl  
Enviado el: viernes, 15 de enero de 2021 19:25  
Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>  
CC: Carlos Briozzo <Carlos.Briozzo@miem.gub.uy>  
Asunto: Consulta pública- 1er Borrador del reglamento LED

Estimados Sres.:  
Adjuntamos nuestros comentarios y consultas sobre vuestra propuesta.  
Favor confirmar su recepción  
Cordiales saludos

*Ing. Elec. Walter Mandl*  
Dpto. Técnico

Estimados Sr@s. de Ef. Energética del MIEM

15 enero, 2021

Mediante la presente indicamos nuestros comentarios y sugerencias a la consulta pública referente a la nueva normativa del etiquetado de lámparas led para Uruguay

A saber:

1 –Referente a las Lámparas Decorativas de Baja Rotación:

Dada la baja rotación de estos artículos, solicitamos amablemente a ustedes que quede con etiquetado voluntario los siguientes grupos:

- Grupo 3 y Grupo 5, de acuerdo al anexo B de tipo de bulbos

Adjuntamos tabla para su evaluación (en otro adjunto), donde se indica el % de unidades de cada grupo y en USD: del total de lámparas que vende(al \$ costo) FIVISA por mes

2- Referente a lámparas que se incluyen con las luminarias:

Nuestra empresa tiene en su oferta luminarias que puede clasificarse en:

- A. Integradas: dónde el fabricante suministra una luminaria con una lámpara integrada dentro y el usuario final no puede reemplazarla
- B. Con base y lámpara: donde el fabricante suministra una luminaria y una lámpara, en el mismo embalaje de la luminaria, para que el usuario la coloque
- C. Con base y sin lámpara: El usuario es el que compra por separado una lámpara para la luminaria

Se dispone de una amplia oferta de los 3 tipos de luminarias arriba indicadas. En particular del tipo B, disponemos de una oferta de más de 100 referencias diferentes. En todos los casos son importadas por rubro arancelario correspondiente a las luminarias. EL arancel de luminarias es del 18% , en tanto que el del lámparas LED es 0% En el Caso B: los fabricantes NO pueden asegurarnos que la lámpara que suministran sea siempre la misma; puede variar según la disponibilidad de sus propios proveedores de lámparas. Asimismo, la lámpara siempre es suministrada dentro del mismo embalaje de la luminaria, desde origen.

En base a lo anterior, agradecemos se considere etiquetado voluntario para las luminarias tipo B (con base y lámpara)

Naturalmente, en caso de que nuestra empresa considere importar lámparas de repuesto por separado de la luminaria, las mismas serán etiquetada.

Se adjunta una tabla comparativa (en otro adjunto)de las referencias y cantidades de venta de luminarias tipo B y de todas las lámparas LED que comercializa nuestra empresa:

### 3- Referente al etiquetado en Uruguay

Consideramos que es posible que la operativa de etiquetado será importar lámparas sin etiqueta, o con etiqueta de otros países, para posteriormente etiquetarlas localmente. Agradecemos se nos confirme que se permita el ingreso al Uruguay de lámparas en estas condiciones.

### 4- Referente a Lámparas LED tipo “Blancos dinámicos”

Se dispone de una pequeña oferta de lámparas LED, donde el tono de blanco puede variar de cálido a frío a gusto del usuario, por ejemplo mediante control Wifi o switch, etc. Agradecemos si este tipo de lámpara puede incluirse dentro de las de etiquetado voluntario. Se adjunto hoja de datos de ejemplos de este tipo de lámpara.

### 5- Referente a Lámparas LED tipo de intensidad variable

Se dispone de un par de referencias donde la intensidad luminosa en lúmenes puede ajustarse en la propia lámpara (sin usar un dimmer externo) a gusto del usuario. Agradecemos si este tipo de lámpara puede incluirse dentro de las de etiquetado voluntario. Se adjuntó hoja de datos de ejemplos de este tipo de lámpara.

Finalmente indicamos que no tenemos inconveniente en que estas consultas sean hechas públicas, salvo por los datos de las tablas que preferiríamos sean mantenidos bajo reserva.

Desde ya les agradecemos la consideración de los puntos arriba indicados  
Atentamente

Ing Pablo Fierro    Ing Walter Mandl  
Director FIVISA    Depto Ingeniería

De: CUEC

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>

Asunto: Consulta pública- 1er Borrador del reglamento LED

Área de Demanda, Acceso y Eficiencia Energética  
Dirección Nacional de Energía  
Ministerio de Industria, Energía y Minería

De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente, nos dirigimos a Ustedes para realizar aportes respecto al Reglamento LED.

Como comentario general al respecto, consideramos:

En el caso de que el proyecto salga de la manera actualmente planteada, consideramos que el mismo contiene varios puntos en los cuales puede ser mejorado.

En el caso de nuestros socios de la CUEC, mayormente Organismos de Certificación y Laboratorios de Ensayo, consideramos que la reglamentación propuesta contiene posibles errores de importancia.

Como aspecto importante, se estaría beneficiando a los importadores golondrina o que no están interesados en brindar productos con una mínima calidad.

Esto va en contra de los principios de nuestra Cámara y sus socios, que es velar por la transparencia. Como reza en nuestros objetivos: velar por el cumplimiento de la gestión ética en el ámbito de la evaluación de la conformidad.

A modo de resumen brindamos a ustedes a continuación algunos aspectos puntuales a modo de aporte de la CUEC:

El reglamento está limitado por su alcance en lámparas LED de hasta 25W, teniendo en cuenta:

- 1) Muestras: las que serían utilizadas para la certificación inicial deberían ser lacradas por el OCP (Organismo de Certificación de Producto) en Uruguay, para luego ser ensayados en un LE (Laboratorio de Ensayo) acreditado por la norma UNIT 1218: 2020.
- 2) Que la norma UNIT no contiene limitación en lo referente a la potencia.
- 3) Que para la iluminación de los exteriores en los hogares se está tendiendo al uso de lámparas con una mayor potencia así como que tanto regionalmente como internacionalmente no hay limitaciones en este sentido. Que atenta contra el espíritu de la reglamentación y que muchos productos quedarán excluidos sin criterio técnico que lo avale.
- 4) La evaluación para el proceso de certificación debería contemplar ensayos de todos los modelos para no generar problemas posteriores en la vigilancia y para tener un sistema de control ajustado a las buenas prácticas de la evaluación de la conformidad y acorde con los requerimientos internacionales y regionales. No conocemos antecedentes para el tipo de evaluación propuesta de ensayar un modelo de cada dos y en la práctica real no ofrece garantías en lo absoluto.
- 5) Se debería exigir en todas las etapas, tanto voluntaria como obligatoria, la tensión y frecuencia normada por la URSEA (230v 50Hz) en Uruguay para los ensayos. Como referencia las normas de seguridad eléctrica exigen que si el producto es apto para distintas tensiones y frecuencias debe ser ensayado en todas las combinaciones de las mismas.
- 6) El ensayo de 1000 horas sería innecesario, porque el flujo luminoso en la mayoría de las lámparas Led a 1.000 hs es igual o superior al flujo inicial, ver figura 1 de la norma UNIT-IEC 62612.  
El ensayo de disminución de flujo luminoso como mínimo se debe hacer a 3.000 hs

7) Si en las vigilancias no se verifica la disminución del flujo luminoso a 3.000 hs en un lote de 20 lámparas, no se puede garantizar que las lámparas que se comercializan son las mismas que se certificaron.

8) Si bien el concepto de familias en particular es utilizado para la certificación de EE para LED (se utiliza en países como Brasil), esto está vinculado a dos aspectos:

Que los productos cuentan con certificación obligatoria de seguridad eléctrica que permite este tipo de agrupación e igualmente son ensayados todos los modelos de la “familia”; en este orden de cosas se verifica como debe ser el 100% de los modelos y con la cantidad de muestras solicitada por la norma internacional.

El concepto de familia para este producto en los países que se utiliza tiene como fin agrupar varios productos en un mismo certificado de OCP pero reiteramos que se evalúan modelo a modelo ya que en eficiencia energética no existe dicha clasificación, solo se hace para lo relativo a seguridad.

Dicho esto, entendemos que el concepto de familia que utiliza Uruguay en este proyecto tiene un grueso error de contenido e interpretación perjudicando claramente al proceso de evaluación de la conformidad, a la postre al consumidor y a los intereses del país en lo relativo a la EE y la calidad de los productos comercializados en este mercado.

9) Dado que los laboratorios de ensayos son extranjeros, sostenemos que la figura del reconocimiento debe ser impuesta ya que si incumplen las buenas prácticas, Uruguay pueda tomar acción sobre ellos y desestimar la información emitida por los mismos ya que no se les puede quitar la acreditación como a los OEC (Organismos de Evaluación de la conformidad) Nacionales pero si el reconocimiento. Sostenemos este punto porque muchas veces se han encontrado en plaza informes que difieren groseramente con las mediciones de los productos comercializados.

10) En lo relativo a la certificación el proyecto establece 2 modelos disímiles, por un lado permite la certificación a 220V (citado en el punto 4), entendemos que Uruguay no puede seguir repitiendo los errores de reglamentos anteriores que a su vez atentan contra su propia normativa nacional vigente, la cual sostiene que la tensión y frecuencia de nuestro país es la manejada anteriormente en este documento.

Por otra parte le permite a los OCP (organismos de certificación de producto) emitir un certificado tentativo a las 1000 horas de ensayo a la espera del resultado sobre las 2000, 2500 o 3000 horas cuando no se sabe a ciencia cierta si los productos (lámparas LED) cumplirán con la normativa/ ensayo.

Con el citado certificado, estos productos se podrán comercializar y el público en general los podrá adquirir. En el caso que no cumplan, estas personas obtendrá productos que no cumplan con el fin de esta reglamentación por ende, atendemos que esto atenta contra el propio espíritu de la reglamentación y es un error grave ya que ni siquiera hay un proceso de “recall” de producto estipulado para este caso. Al fin y al cabo nadie se hace responsable de este factible incumplimiento.

11) En ningún caso los ensayos de vigilancia deberían efectuarse sobre un porcentaje de los modelos certificados, debe ser como en todos los países sobre el total de los modelos y sobre todos los puntos de la norma de lo contrario es imposible verificar desde el punto de vista técnico:

a) que los productos “vigilados” sean los mismos que los certificados.

b) que se cumpla con la performance solicitada por la reglamentación nacional.

A su vez la cantidad de muestras tomadas para dicha actividad debe ser igual a la utilizada para la certificación dado que si no es imposible hacer una comparación real.

Por último agregamos, los reglamentos tienen como función informar y proteger al ciudadano, especialmente el de menores recursos, este reglamento evidentemente no los protege.

Con el argumento de los costos de certificación, se propone un reglamento que certifica con la mitad de los ensayos y no vigila bien. Porque no exige un ensayo completo en la vigilancia.

En el taller que se organizó con el PTB en 2019, se demostró que la incidencia de los costos de certificación en el precio final del producto es inferior al 0,5%, este estudio se realizó para un pequeño importador para calentadores, que es un reglamento que exige marca, con inspección de fábrica y ensayos completos cada 2 años, además de seguridad con el mismo esquema.

Si el reglamento de led exigiera un ensayo completo para certificar y un ensayo completo para vigilar cada 5 años, o sea que cada 5 años son 2 ensayos completos, a nuestro criterio es lo mínimo que se debe exigir.

No olvidemos que en todo el mundo el cumplimiento de los reglamentos se divide en 3 categorías, información brindada por el PTB:

- El 10% cumple siempre
- Otro 10% no cumple nunca
- Y el 80% restante cumple si lo vigilan

Ninguna vigilancia es infalible, tratemos que gran parte del 80% cumpla.

Esperando que estos aportes contribuyan al cuidado del Medio Ambiente así también como protección del consumidor, les saluda muy atentamente,

**CONSEJO DIRECTIVO  
CÁMARA URUGUAYA DE EVALUADORES DE LA CONFORMIDAD**

De: Mario Kaczka

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>

Asunto: OBSERVACIONES DE AIME

Hoy tuvimos una extensa reunión con los integrantes de AIME, y surgieron algunos puntos que me gustaría compartir.

1.-Plazo para el comienzo del periodo obligatorio- punto 1.2 de la propuesta del articulado

AIME entiende que ese plazo es absolutamente insuficiente, y pasamos a detallar las razones.

- a) Para el importador, los plazos comienzan a correr desde el día que se publica la resolución definitiva. No podemos comenzar antes con tratativas con proveedores, laboratorios ni certificadores en el extranjero sin tener el marco reglamentario definitivo. Sería muy desgastante para la relación, si luego de haberles hecho estudiar y cotizar una producción, ensayo y certificación, luego se cambia algo.
- b) -los laboratorios no nos están esperando para realizar los ensayos, por el contrario, entramos en la cola y debemos esperar hasta que puedan comenzar con nuestro ensayo. Dependiendo de la suerte que podamos tener, este proceso puede llevar de 3 a 4 meses.
- c) Luego el ensayo en sí que son otros 4 meses en el caso de las 3000 horas.
- d) Luego hasta que recibimos los resultados, y hasta que el laboratorio los emite, es otro mes.
- e) Luego, desde el momento que hacemos el pedido, pasan por lo menos 4 meses hasta recibir la mercadería.

Todo esto siempre y cuando todo funcione sobre ruedas, cosa que por la experiencia que tenemos en otras certificaciones, el tiempo requerido es por lo menos de 1 año sino algo más. Es por ello que sugerimos 18 meses.

2.-Respecto de las lámparas decorativas, AIME entiende que por debajo de 5W de potencia no tendría sentido usar este esquema de certificación y deberían de estar por fuera.

Consumen e, iluminan poco y además el volumen de ventas de estos productos es muy bajo, hay innumerables modelos y no justifica la inversión en ensayos.

Saludos cordiales.

AIME

Mario Kaczka

De: Javier Gambaro

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy>

CC: Vladimir Kent

Asunto: RE: EVENTO VIRTUAL - “Etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED – Espacio para consultas sobre primer propuesta de reglamento”

Estimados, por medio de la presente hacemos llegar nuestros comentarios en referencia a la reglamentación propuesta.

Reciban nuestros saludos.

Ing. Javier Gámbaro  
Gerente de Operaciones  
VIVION S.A.

Comentarios a la propuesta del MIEM para la reglamentación del etiquetado de Eficiencia Energética para Lámparas LED

### 1. Reglamento Etiquetado LED - Propuesta (ver 1.0 17dic20)

- En referencia al alcance de la reglamentación: El punto 1.1 abarca la totalidad de bulbos presentes en el mercado. Entendemos que la aplicación de la reglamentación debería comenzar por los bulbos tipo A con base E27, por ser los de uso más extendido, y avanzar en forma paulatina a los demás tipos de bulbos/casquillos previo estudio del comportamiento del mercado y discusión caso a caso.

Los bulbos mencionados (A/E27) constituyen la porción mayoritaria del mercado de lámparas LED, por lo que no solo los fabricantes importantes a nivel mundial están en condiciones de ofrecer reportes de ensayo válidos, sino que también, de realizar por cuenta de los importadores los ensayos en laboratorios acreditados, los costos asociados a los mismos pueden ser repagados por el volumen de venta que estas lámparas tienen. Por tanto, avanzando en la reglamentación de estos bulbos, se abarca una gran porción del mercado nacional a la vez que se permite a los importadores desarrollar estrategias para cumplir con la nueva reglamentación sin incurrir en costos inviables.

Por otra parte, la amplitud de la gama de productos que ofrece cada importador es un factor clave del negocio, más allá del volumen de venta de cada tipo de lámpara. Entendemos que si se reglamenta el etiquetado para todos los tipos de lámpara mencionados en la tabla del punto 1.2, indirectamente se está obligando a los importadores a reducir su paleta, ya que muchos de los productos se comercializan en un volumen que no justifica los gastos asociados a la certificación y las APV. Esto impacta directa y negativamente en el negocio del importador. Así mismo al reglamentar solo las lámparas casquillo E27, aquellos importadores “de ocasión” no podrán hacerlo ya que se verán impedidos por el requisito normativo. Esto colaborará a que se “depure” el mercado y se adecúe en beneficio de los usuarios.

Por último, en el caso particular de los tubos (casquillo “B”, tipo bayoneta), actualmente los mismos se están viendo sustituidos en el mercado por paneles, que involucran otro tipo de tecnología. Por lo tanto, creemos que no se deben reglamentar, ya que su tendencia natural es a la baja comercialización.

- En referencia a los plazos para la entrada en vigencia de la obligatoriedad del etiquetado: En el 1er párrafo se expresa que “*Dispónese que a partir de la fecha de publicación de la presente Resolución se aplicará la etapa transitoria de evaluación de la conformidad para el etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED, detalladas en el Numeral anterior*”. Creemos necesario ajustar la redacción de este punto para hacer notar claramente que lo que da inicio a partir de la fecha de publicación de la resolución, es la etapa transitoria para el etiquetado de Eficiencia Energética de lámparas LED.

Asimismo, el punto 1.2 establece que el inicio del periodo obligatorio para las lámparas con base E14, E27, G9, GU10 o GZ10 será de 6 meses a partir de la publicación de la resolución correspondiente. Sin embargo, entendemos razonable fijar dicho plazo en un año, para permitir una correcta adecuación del mercado.

- En referencia a la información al público: En el punto 3.3 creemos necesario ajustar la redacción de los sub-ítems 1 y 2 de la siguiente manera, para explicitar que la etiqueta de eficiencia deberá obligatoriamente aparecer en cualquier lugar donde se haga mención al producto:

*“1) Deberá estar incorporada al equipamiento en los puntos de exhibición y en todo el material publicitario utilizado para la comercialización en los sitios de venta”*

*“2) En los sitios web en los que se comercialicen o promocionen lámparas LED se deberá incluir para cada modelo una ilustración de la etiqueta cuyo tamaño sea tal que ésta sea claramente visible y legible “*

Asimismo, sobre la presencia de distintas etiquetas, el punto 3.4 establece que en algunos casos puede haber más de una etiqueta de eficiencia presente en el packing de las lámparas (en particular, *“cuando las mismas no indiquen una clasificación o cuando la clase de eficiencia energética coincida con la indicada por el etiquetado de eficiencia energética vigente en Uruguay”*).

Sin embargo, para evitar inducir cualquier confusión en el consumidor final, estimamos conveniente que la única etiqueta a la vista del consumidor sea la estipulada en la presente propuesta de reglamentación, en cumplimiento con la norma UNIT 1218:2020

- En referencia al punto 4.1, sub-ítem 3, entendemos necesario explicitar que *“la reglamentación tendiente a fijar las condiciones...”*, será dictada por URSEA previa consulta en forma preceptiva a las partes interesadas.

## 2. Procedimiento Etiquetado LED- Propuesta (ver 1.0 17dic20)

- En referencia a la vigilancia de los certificados: El punto 6.4 establece las condiciones de muestreo y ensayo por parte del organismo de control (URSEA). AL respecto, creemos importante realizar dos puntualizaciones:

Por un lado, es importante aclarar el procedimiento a seguir en caso de que no se encuentren en el mercado muestras del modelo seleccionado para la APV. En este caso estimamos que debe quedar asentado en el procedimiento que, previa comunicación entre el importador y URSEA, de no suministrar el primero las muestras requeridas para la APV en un plazo determinado, el certificado es pasible de ser suspendido. Entendemos que la no disponibilidad de muestras para la APV prolongada en el tiempo, debe ser incluida en el punto 7.4.1 como causal para la baja del certificado.

Por otra parte, el punto 6.4.5.1, sub ítem 2 establece que *“Las muestras lacradas son enviadas a un LAB”*. Creemos importante explicitar en el Procedimiento que los costos derivados de los ensayos de laboratorio deberán ser asumidos por el importador, ya que los mismos no son menores.

- En referencia a la validez de los certificados: El punto 7.1 establece que *“Los CER finales tienen una vigencia de 1 año a partir de la fecha de su emisión, independientemente de si sustituyen o no a un certificado provisorio”*. Creemos que un año es un periodo de validez muy corto, por lo que entendemos conveniente fijar en dos años (como mínimo) la validez de los certificados.

En línea con lo anterior, creemos conveniente establecer una frecuencia anual para las APV relativas a los requisitos de identidad, etiquetado y marcado (6.4.4 b y c del Procedimiento), y bianual para los demás ensayos (6.4.4 a).



De: Warrant S.A

Para: MIEM - Etiquetado de Eficiencia Energética <[etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy](mailto:etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy)>

Asunto: RE: Consulta pública- 1er Borrador del reglamento LED - WARRANT SA

-----  
De nuestra mayor consideración:

Mucho agradecemos la posibilidad que nos brindan de hacerles llegar nuestra opinión respecto a este proceso.

Entendemos la necesidad de reglamentar respecto a las lámparas LED y evitar la entrada de lámparas de baja calidad.

Nuestra empresa ya inició hace más de un año ensayos de algunas lámparas, y estamos dispuestos a colaborar con este tema, pero queremos expresar nuestra posición y dificultades.

Hace un tiempo se sabía que la reglamentación incluiría algunos modelos de lámparas como ser E27 A60 y algunos más (los modelos más vendidos), pero esta reglamentación que se propone ahora de lámparas LED incluye casi la totalidad de los modelos (E27, E14, G9, GU10).

Para que tengan una idea nosotros seleccionamos los modelos a ensayar y contabilizamos 41 modelos, si tenemos en cuenta los diferentes colores de luz, serían 68 modelos a ensayar.

El hecho de que se reglamenten casi todos los modelos de lámparas LED a la vez es una tarea muy pesada y costosa para nosotros, por lo que creemos que sería más llevadero ir reglamentando en varias etapas.

Por ejemplo hacer tres grupos de lámparas y exigir la reglamentación de un grupo por año. Así espaciarnos el trabajo en un lapso aproximado de 3 años.

En cuanto a los detalles técnicos, creemos que cualquier reglamentación que se haga frenaría el ingreso de lámparas de baja calidad, así que lo que pedimos nosotros es la mayor simpleza en los procedimientos.

En cuanto a la agrupación por familias podría bajar los costos pero todo el trabajo de etiquetado hay que hacerlo igual para todos los modelos. Ayudaría a certificar más cantidad de modelos dentro de la familia (por ejemplo en una familia que pensábamos certificar las lámparas de 6W y 8W, al estar la certificación por familia podemos incluir el modelo de 10W de dicha familia sin costo).

Todo lo que simplifique será bienvenido y en cuanto a los plazos si se pudieran extender les estaríamos muy agradecidos.

Algunos datos que se deberían tener en consideración:

- El costo de las lámparas LED hoy en día es la mitad del costo de una lámpara fluorescente compacta.
- El mercado uruguayo es chico y hay que tener en cuenta esto a la hora de comparar con los procesos de reglamentación en otros países.

Por último, no nos gustaría un mercado de lámparas donde predominen los que tengan mayor habilidad para certificar, sino un mercado donde predominen las mejores opciones en lámparas.

-----  
Cordiales saludos,  
PABLO GARCIA  
WARRANT S.A.

De: Wellmax Lighting Uruguay  
Asunto: Re: Consulta pública - 1er borrador del reglamento LED

Estimados Sres y Sras del Miem,

Con el fin de colaborar con el proceso de reglamentación del etiquetado de eficiencia de las lámparas LED les dirigimos este correo.

Primero queremos hacerles saber que es bien recibida la reglamentación. Dado que el mercado de lámparas LED es muy amplio en su espectro de calidades. Esta abundancia en oferta genera que existan varios importadores golondrinas que llenan el mercado de mercadería de baja calidad, dificultando la comercialización de productos serios que apuestan a la continuidad en el tiempo, ofreciendo respaldo, seriedad y eficiencia.

Sobre la reglamentación, adherimos al concepto de certificar por familias o por tecnología utilizada. Se debe tener presente que la variedad de lámparas es inmensa, ensayar cada modelo de lámpara haría este proceso muy costoso y en algunos casos creemos que carece de sentido. Por ejemplo, un mismo modelo puede tener tres variantes simplemente en el color, 3000K, 4000K y 6500K. Luego tenemos además la variedad en la potencia, donde se mantiene la misma tecnología y los criterios de diseño. La diferencia se da en el tamaño, dado que a mayor potencia la electrónica se vuelve más robusta y es necesario de mayor superficie de disipación. En otros casos, lo único que cambia de una lámpara a la otra es la estética de su difusor lumínico y de su disipador térmico, el mejor ejemplo es el formato "vela" o "gota". El ¿cómo? se definirán las familias es de vital importancia.

Desde nuestro punto de vista, dada la inmensa variedad de lámparas, quizás sea conveniente como plan piloto comenzar por la clásica familia A-serie (la famosa lamparita Edison) la norma IEC/TR 60887:2010 define este tipo de lámpara. Estos modelos, con variantes en potencia desde 3w a 20w son los más vendidos y es donde verdaderamente importa estandarizar y lograr la eficiencia. Estas lámparas tienen como principal fin la iluminación.

Nos preocupa aquellas lámparas que tienen fines decorativos y son de muy baja rotación, ¿como impactará la reglamentación a este tipo de lámparas? Pongo el ejemplo de las lámparas de filamento vintage. Aún no tenemos claro los costos, pero es posible que un aumento de los costos obligue a retirarla del mercado, dado que al día de hoy ya son lámparas costosas. Quizás sea conveniente incluir a todos los modelos de filamento en una única familia, dado que la tecnología es la misma y solo cambia el diseño del vidrio.

Sobre el plazo de vigencia de los certificados, en caso que vencido el certificado sea necesario realizar los ensayos nuevamente, consideramos que 12 meses puede ser un período muy breve. Se debe tener presente que el proceso de ensayo en laboratorio es extenso (sólo el ensayo de vida útil de 3000 horas tienen una duración de aproximadamente 3 meses), por el momento no tenemos certeza de los plazos que tardará todo este proceso.

Como mencionamos anteriormente, aún desconocemos cuáles serán los costos del proceso. Actualmente todos los márgenes de la cadena de distribución están muy acotados debido a la feroz competencia, un aumento en costos se verá traducido en un aumento en los precios perjudicando al consumidor. Un plazo de 24-36 meses puede ser más sensato teniendo en cuenta los cambios tecnológicos. En nuestra experiencia personal, hace dos años que comercializamos la marca y la gama de productos es exactamente la misma.

Referente a los OCP y los LAB sería conveniente que la reglamentación mencione cuales ya están autorizados y que reglamente los costos y plazos. Nos preocupa que debido a la falta de competencia los costos sean elevados. Por otro lado, para aquellos que decidamos ir por la Modalidad B, la reglamentación debería indicar qué certificación deben tener los laboratorios en el exterior, para dar los ensayos como válidos.

Saludos

**[FIN DEL DOCUMENTO]**