

SECRETARÍA DE ENERGÍA
PROYECTO DE EFICIENCIA ENERGETICA EN ARGENTINA

**Desarrollo y elaboración de un Sistema Informático para el Almacenamiento y
Análisis de Datos del Mercado de Equipos y/o Artefactos Consumidores de
Energía.**

Términos de Referencia

1. ANTECEDENTES

1.1. Antecedentes Generales

El Gobierno Nacional tiene el propósito de promover el uso racional de la energía, teniendo en cuenta su positiva influencia sobre la protección de los recursos no renovables, la disminución de los costos tanto para los usuarios como los de provisión de los servicios energéticos y la mitigación de los problemas ambientales asociados a la producción, transporte, distribución y consumo de la energía.

A tal fin, estableció el Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de la Energía (PRONUREE), mediante el Decreto N° 140/2007 del 21 de diciembre de 2007, que declaró de interés y prioridad nacional el uso racional y eficiente de la energía, así como también lo caracterizó como una actividad permanente e imprescindible de la política energética. La Secretaría de Energía es el organismo de ejecución del Programa. El PRONUREE tiene por objetivo mejorar la eficiencia energética de los distintos sectores consumidores de energía.

En este contexto, la Secretaría de Energía está impulsando el “Proyecto GEF de Eficiencia Energética en Argentina”, que tiene por objetivo la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la remoción de barreras regulatorias, financieras y de falta de información que impiden actividades e inversiones en eficiencia energética y conservación de energía tanto por parte de los usuarios como de los proveedores de los servicios energéticos.

El proyecto contempla, en su componente 3.b *“Standardization, testing, certification and labeling program”*, la realización de actividades tendientes a remover las barreras que actualmente impiden un mejor desarrollo del Programa Nacional de Normalización, Etiquetado y Certificación de Eficiencia Energética, actividades entre las cuales se incluye el desarrollo e implementación de estándares mínimos de eficiencia energética.

Por otro lado, en la componente 3.d *“Information, training and dissemination programs”* del mencionado proyecto, se contempla la difusión de información con el objetivo de superar la barrera que obstaculiza en parte la concreción de inversiones en EE en los mercados residencial, comercial e industrial y en el sector público.

1.2. Antecedentes Específicos

La falta de información acerca de la Eficiencia Energética (EE) de los equipos consumidores de energía que se comercializan en Argentina representa una barrera para el mercado de EE.

La existencia de un sistema informático de almacenamiento y análisis de datos en donde se reúnan las características más importantes relacionadas con la EE de los

equipos consumidores de energía comercializados en Argentina, y la oportuna publicación de los mismos en un sitio web, contribuirá a brindar información fidedigna al usuario acerca de las características de EE de los mencionados equipos. De esta manera se puede contribuir a orientar al usuario hacia la adquisición de equipos más eficientes, así como también a la fiscalización indirecta del mercado.

Por otra parte, dicha base de datos puede funcionar como una herramienta para llevar a cabo el control y monitoreo del régimen obligatorio de etiquetado de EE de equipos consumidores de energía comercializados en el mercado argentino. Esto representa una manera de evaluar la efectividad de los programas de etiquetado implementados hasta el momento, posibilitando la detección de puntos que deban ajustarse o modificarse para asegurar el logro de los objetivos planteados.

El conocimiento de la información acerca de los productos consumidores de energía permite un seguimiento de la evolución de su oferta, como asimismo, la definición de estándares de eficiencia energética mínima y su implementación en la manera más conveniente.

2. OBJETIVO

El objetivo de los servicios de consultoría a contratar es el diseño, desarrollo y puesta en operación de un software para la implementación de un “Sistema Informático para el Almacenamiento y Análisis de Datos del Mercado de Equipos y/o Artefactos Consumidores de Energía” que reúna las características más importantes relacionadas con la EE de este tipo de equipos comercializados en el país.

El mismo deberá estar diseñado de forma tal que permita, en forma sencilla y amigable, almacenar, organizar y administrar información referente a las características relacionadas con la EE de los equipos consumidores de energía, así como también la de otros datos y parámetros que la Secretaría de Comercio Interior y/o la Secretaría de Energía consideren necesarios.

3. ACTIVIDADES

La Empresa Consultora deberá llevar a cabo las tareas que estime necesarias para el desarrollo de las siguientes actividades:

3.1. Diseño y realización del software para el desarrollo del Sistema Informático para el Almacenamiento y Análisis de Datos

- La empresa consultora deberá diseñar y desarrollar un software adecuado para implantar un Sistema Informático de Almacenamiento y Análisis de Datos de Equipos y/o Artefactos Consumidores de Energía, el cual se instalará y operará en el servidor que oportunamente definirá la Secretaría de Energía.
- Para ello, la empresa consultora deberá trabajar en estrecha relación con el personal de la Secretaría de Energía y de la Secretaría de Comercio Interior abocado al objeto del presente trabajo.
- El software deberá desarrollarse en lenguaje de programación PHP 5.3.1 con motor de base de datos PostgreSQL 8.4.8 sobre sistema operativo Linux (centSO 5.5) versión de Apache 2.2.13, tal que sea compatible con los servidores definido oportunamente por la Secretaría de Energía en el que se instalará y funcionará el Sistema. Cualquier modificación en el uso de las herramientas informáticas antes descriptas deberá informarse en la

presentación de la propuesta de trabajo por parte de la empresa consultora. Para ello, el Consultor deberá justificar cuales son los cambios de herramientas de programación propuestos y los motivos de la solicitud del cambio justificando las mejoras que se obtendría en la funcionalidad del sistema.

- La funcionalidad en la operatoria del software deberá permitir que sea posible agregar al Sistema Informático de Almacenamiento y Análisis de Datos, tanto equipos y artefactos consumidores de energía, como así también, nuevos datos y/o parámetros, a medida que la Secretaría de Comercio Interior y/o la Secretaría de Energía lo consideren necesario.
- El software a ser desarrollado deberá permitir, para cada uno de los artefactos comprendidos en este Sistema, el ingreso de datos acerca de la cantidad de unidades comercializadas en el mercado.
- El software deberá desarrollarse siguiendo los lineamientos de las directrices de accesibilidad de acuerdo al W3c y la normativa vigente: Ley 26.653 promulgada en Noviembre de 2010.
- La empresa consultora deberá confeccionar un manual que sirva como referencia para el manejo y administración del Sistema Informático de Almacenamiento y Análisis de Datos.
- El Sistema Informático deberá diseñarse de manera que cumpla con los requisitos para el ingreso y procesamiento de datos especificados en el Anexo I. Para ello el Consultor deberá tener en cuenta las normativas que regulan el régimen de Etiquetado de Eficiencia Energética vigente, enumeradas en el Anexo II.
- La empresa consultora deberá diseñar el Sistema Informático de manera tal que sea posible la asignación de permisos para los diferentes usuarios del mismo, acorde a los perfiles correspondientes definidos en el Anexo V.
- El software deberá permitir, conforme a los perfiles definidos en el Anexo V, la visualización, el ingreso, la descarga y la modificación de datos accediendo desde un sitio Web de la Secretaría de Energía y de la Secretaría de Comercio Interior.
- El Sistema Informático deberá resultar amigable y ameno para el usuario, cumpliendo con los criterios mínimos descriptos en el Anexo IV.
- El diseño de la página Web que servirá de interfaz con el usuario deberá corresponderse con el formato básico del sitio Web de la Secretaría de Energía.
- El software deberá desarrollarse de manera tal que permita llevar un registro detallado por fecha y usuario acerca de los datos ingresados y las modificaciones realizadas por cada uno de los mismos. Asimismo, el sitio Web deberá incluir un registro de visitas.

3.2. Instalación, puesta en operación y mantenimiento del software

- Para la instalación del software, la empresa consultora deberá trabajar en conjunto con el personal designado por la Secretaría de Energía para tal fin.
- La base de datos deberá estar disponible para su visualización en una página Web creada para tal efecto por la empresa consultora. Dicha página funcionará dentro del sitio Web de la Secretaría de Energía.

- La página Web deberá contener información orientada a los usuarios que ayude a comprender los datos almacenados en el sistema informático. Los contenidos correspondientes serán provistos oportunamente por la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) de la Secretaría de Energía.
- Como parte del trabajo el Consultor deberá realizar la carga de los datos de certificación existentes a la fecha. Los mismos serán provistos oportunamente por la UCP.
- El consultor deberá encargarse de realizar el mantenimiento de la base de datos durante un periodo tiempo de por lo menos UN (1) año a partir de su plena puesta en funcionamiento y aprobación por parte de la Secretaría de Energía.

3.3. Capacitación

- La empresa consultora deberá llevar a cabo actividades de capacitación y/o asesoramiento en el manejo del software y de la administración del sitio Web al personal a cargo de la administración del servidor en el que se instalará y funcionará el Sistema Informático de almacenamiento y análisis de datos.
- La empresa consultora deberá brindar asesoramiento a los organismos de certificación para que lleven a cabo las tareas de recolección e ingreso de la información correspondiente al Sistema Informático.
- La empresa consultora deberá confeccionar y entregar manuales a los administradores del servidor en el que se instalará y funcionará el Sistema Informático y a los organismos de certificación, que sirvan de apoyo y referencia para el manejo del software.

4. RESULTADOS ESPERADOS

- Realización y puesta en funcionamiento de un Sistema Informático que reúna las características de EE de los Equipos y/o Artefactos Consumidores de Energía etiquetados en el mercado argentino.
- Desarrollo de un sitio Web dentro de la página Web de la Secretaría de Energía para permitir el ingreso, la visualización y la exportación de información por parte de los distintos usuarios del sitio.
- Manuales de usuario del Sistema Informático destinados a los administradores del servidor en el que se instalará y funcionará el Sistema Informático y a los organismos de certificación. Este material, que se entregará durante las actividades de capacitación y asesoramiento, deberá servir de apoyo y referencia a los usuarios para el manejo del software.

Por otra parte, el consultor deberá permitir a la UCP el acceso al código fuente en el que se desarrolle el software.

5. PERFIL DEL CONSULTOR

El perfil de los profesionales de la empresa consultora deberá ajustarse a los siguientes requisitos:

- Formación Académica: Licenciatura en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería informática, o ramas afines. (excluyente)

- Experiencia General: Mínimo de 3 años en tareas relacionadas con el análisis de sistemas y 3 años en tareas relacionadas con programación con las herramientas de desarrollo antes citadas.
- Experiencia Específica: Mínimo 2 trabajos / consultorías (de duración no menor a 4 meses cada una), en el diseño de sistemas de gestión de datos Web.
- Experiencia Específica: Trabajos ejecutados de características similares.

6. PROPUESTA DE TRABAJO

En respuesta a los requerimientos indicados en el Pedido de Propuesta y a los fines de definir el alcance del trabajo, la empresa consultora deberá presentar una Propuesta de Trabajo en la que deberá consignar:

- a) El **programa de trabajo** estipulado, con el correspondiente cronograma asociado, indicando las tareas a desarrollar, las etapas de avance del trabajo, los testeos e informes asociados a cada etapa y sus plazos de entrega.
- b) Una descripción de la metodología que se utilizará para la ejecución de las tareas, incluyendo el lenguaje de programación a emplear.
- c) Un índice comentado de los informes sustanciales que se presentarán durante el desarrollo del trabajo, y que servirá de guía para determinar en forma precisa sus contenidos.

7. MONITOREO DE LAS ACTIVIDADES

El tiempo total previsto para la finalización de este trabajo es de dieciocho (18) meses. Durante los primeros seis (6) meses se realizará el desarrollo e implementación del sistema de almacenamiento y análisis de datos como así también las actividades de capacitación correspondientes. Durante los doce (12) meses restantes el consultor deberá realizar el mantenimiento del Sistema Informático.

Durante ese período, la empresa consultora deberá trabajar en estrecha relación con el personal de la Secretaría de Energía y de la Secretaría de Comercio Interior.

El personal de la UCP de la Secretaría de Energía desarrollará un seguimiento de la evolución de las actividades realizadas en el marco del objeto de estos Términos de Referencia. La misma se llevará a cabo a través de la presentación de distintos documentos e informes por parte de la empresa consultora ante la UCP, los que deberán ajustarse al esquema detallado a continuación. Asimismo, los avances del desarrollo de software deberán ser testeados por el personal de la UCP.

7.1. Primer Informe: Etapa de diseño

El Primer Informe se presentará, en una versión borrador, dentro de los SESENTA (60) días corridos desde la firma del contrato.

En el mismo se deberá incluir:

- Formularios de alta, baja y modificación (ABM).
- Estructura de datos (Diagrama de Entidad – Relación).
- Diagrama de caso de uso (Lógica de operación).

A partir de la fecha de entrega del informe, la UCP formulará los comentarios u observaciones que correspondan en el término de DIEZ (10) días corridos,

después de lo cual el Consultor entregará la versión definitiva en el plazo de DIEZ (10) días corridos contados a partir de recibidos los comentarios. La UCP entregará la aprobación del informe definitivo en el término de DIEZ (10) días corridos después de recibido el informe definitivo.

7.2. Segundo Informe: Etapa de instalación y testeo del sistema

El Segundo Informe se presentará, en una versión borrador, a partir de los SESENTA (60) días hasta los CIENTO VEINTE (120) días corridos desde la firma del contrato.

En el mismo se deberán incluir los resultados de los testeos realizados al sistema a los efectos de verificar los requisitos establecidos en estos Términos de Referencia.

A partir de la fecha de entrega del informe, la UCP formulará los comentarios u observaciones que correspondan en el término de DIEZ (10) días corridos, después de lo cual el Consultor entregará la versión definitiva en el plazo de DIEZ (10) días corridos contados a partir de recibidos los comentarios. La UCP entregará la aprobación del informe definitivo en el término de DIEZ (10) días corridos después de recibido el informe definitivo.

7.3. Tercer Informe: Actividades de Capacitación y Carga de datos inicial

El Tercer Informe debe presentarse, en una versión borrador, dentro de los CIENTO VEINTE (120) días hasta los CIENTO OCHENTA (180) días corridos desde la firma del contrato.

El mismo deberá incluir una descripción de las actividades de capacitación y/o asesoramiento en el manejo del software y de la administración del sitio Web realizadas y un resumen de los resultados obtenidos en las mismas. Asimismo deberá entregarse copia de los distintos manuales y material entregado durante actividades de capacitación llevadas a cabo.

Además con este informe deberá entregarse un CD que incluya una planilla de los datos iniciales cargados en formato digital.

A partir de la fecha de entrega del informe, la UCP formulará los comentarios u observaciones que correspondan en el término de DIEZ (10) días corridos, después de lo cual el Consultor entregará la versión definitiva en el plazo de DIEZ (10) días corridos contados a partir de recibidos los comentarios. La UCP entregará la aprobación del informe definitivo en el término de DIEZ (10) días corridos después de recibido el informe definitivo.

7.4. Informes Mensuales de Mantenimiento

A lo largo del período de mantenimiento el Consultor deberá presentar doce (12) informes mensuales. Cada uno de estos informes se presentará, en una versión borrador, dentro de los diez (10) días corridos desde la finalización de cada mes comprendido dentro del período de mantenimiento.

En cada uno de los mencionados informes se deberán incluir las novedades ocurridas durante la operación como así también las modificaciones del software realizadas en el período comprendido por cada informe.

A partir de la fecha de entrega de cada informe, la UCP formulará los comentarios u observaciones que correspondan en el término de DIEZ (10) días corridos, después de lo cual el Consultor entregará la versión definitiva en el plazo de DIEZ (10) días corridos contados a partir de recibidos los comentarios. La UCP entregará la aprobación del informe definitivo en el término de DIEZ (10) días corridos después de recibido el informe definitivo.

7.5. Formato de los informes

De todos los documentos e informes elaborados, tanto previo a la firma del contrato como durante el desarrollo de las actividades, deberán presentarse un original y una copia impresas, en carpetas tamaño A4, referenciadas. Adicionalmente se deberá brindar una copia electrónica en formato no modificable (.pdf) y una en formato modificable (.doc) de cada documento generado.

8. CRONOGRAMA DE PAGOS

El cronograma de pagos se ajustará al siguiente esquema:

- 10 % al momento de la firma del contrato;
- 20 % al finalizar la etapa de diseño del software, contra presentación del Primer Informe a satisfacción de la UCP.
- 40 % al finalizar la etapa de instalación, puesta en funcionamiento y realización de los tests correspondientes por parte de la UCP, contra presentación del Segundo Informe a satisfacción de la UCP;
- 18 % al finalizar la etapa de capacitación del personal prevista y entrega de los manuales del usuario correspondientes, contra presentación del Tercer Informe a satisfacción de la UCP.
- 12% durante el año de mantenimiento, a razón del 1% contra presentación de cada uno de los Informes Mensuales de Mantenimiento a satisfacción de la UCP.

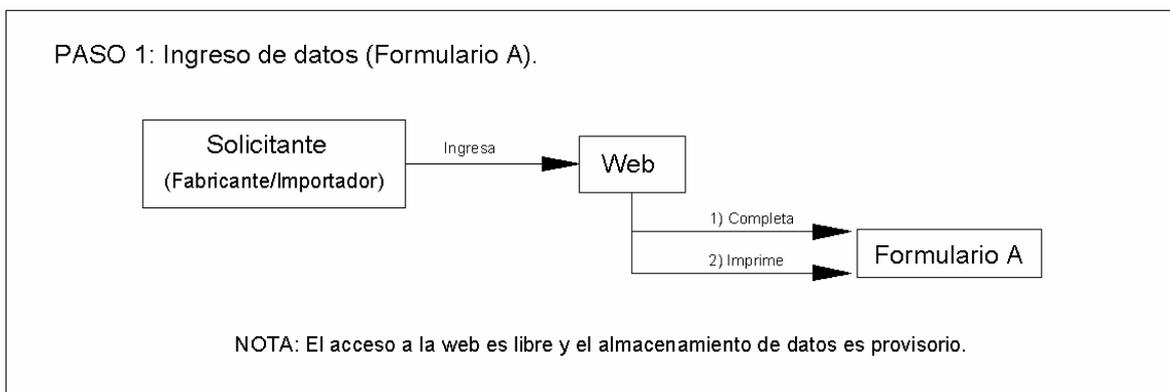
ANEXO I

Esquema de funcionamiento del Sistema Informático para el Almacenamiento y Análisis de Datos del Mercado de Equipos y/o Artefactos Consumidores de Energía. - Requisitos para el ingreso y etapas de procesamiento de datos

El circuito administrativo correspondiente al trámite de Certificación de las Características de Eficiencia Energética que deberá realizar el sistema es el que se detalla a continuación:

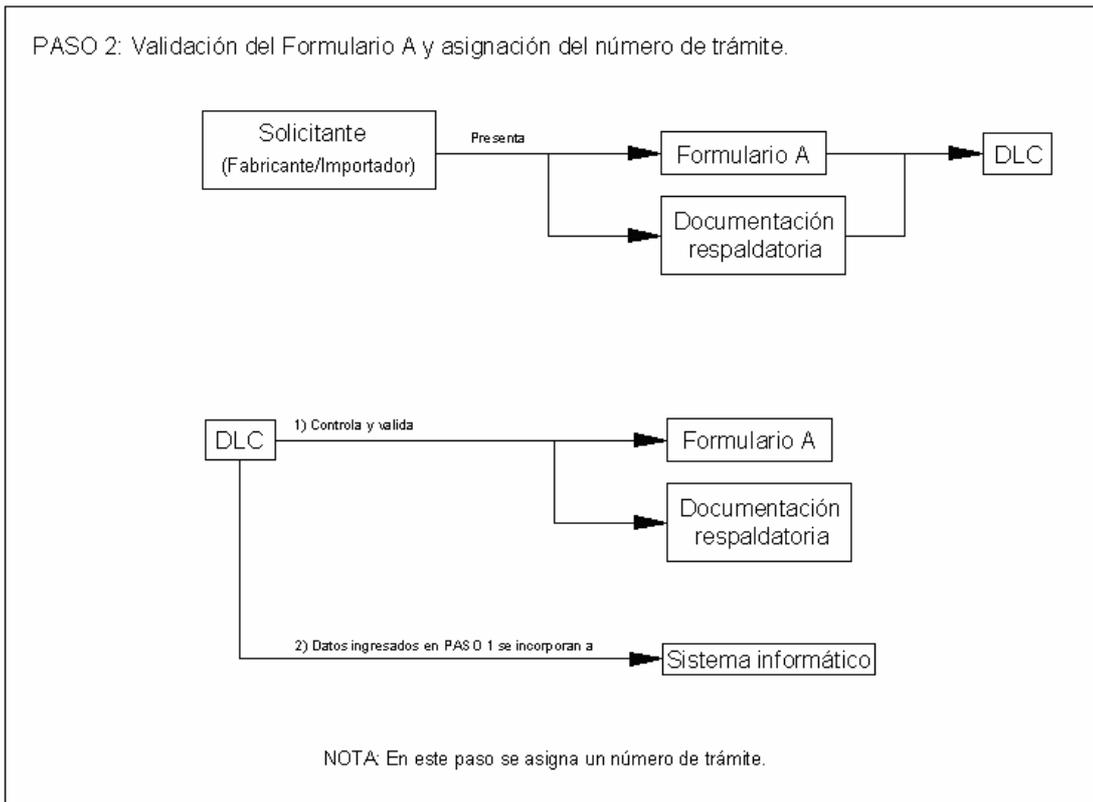
Paso 1: Preinscripción (Ingreso de datos del Formulario A)

- El solicitante (Fabricante/ Importador) ingresa a la web con el objetivo de completar el Formulario A.
- Una vez completado el mismo, lo imprime. (Se le asigna un Número de usuario).



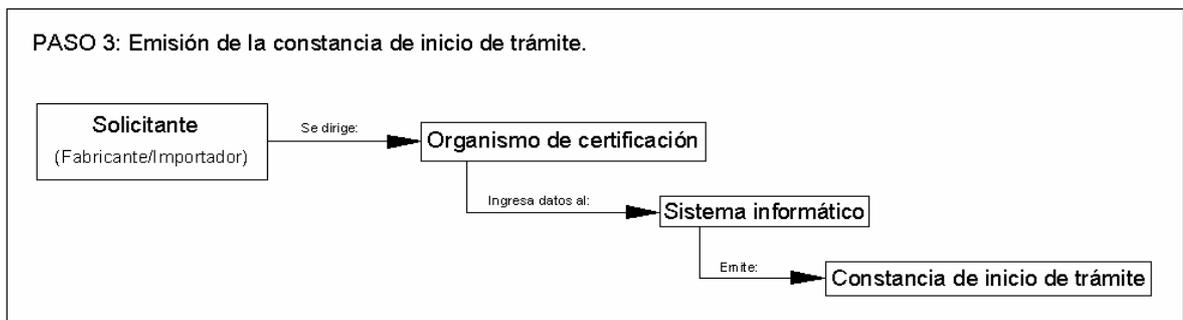
Paso 2: Validación del Formulario A y asignación del número de trámite

- El solicitante presenta el Formulario A junto con la documentación respaldatoria (que valide la razón social y demás características del mismo) en el área de certificaciones de DLC de la DNCI.
- DLC controla y valida la información del Formulario A y la documentación respaldatoria.
- Los datos ingresados al sistema informático por el solicitante en el paso 1 pasan a formar parte de la base de datos, (en este paso se asigna un número de trámite).



Paso 3: Emisión de la constancia de inicio de trámite

- El solicitante se dirige al organismo de certificación (OC).
- El OC ingresa al sistema informático para cargar los datos.
- Una vez ingresados los datos, el sistema emite la constancia de inicio de trámite.

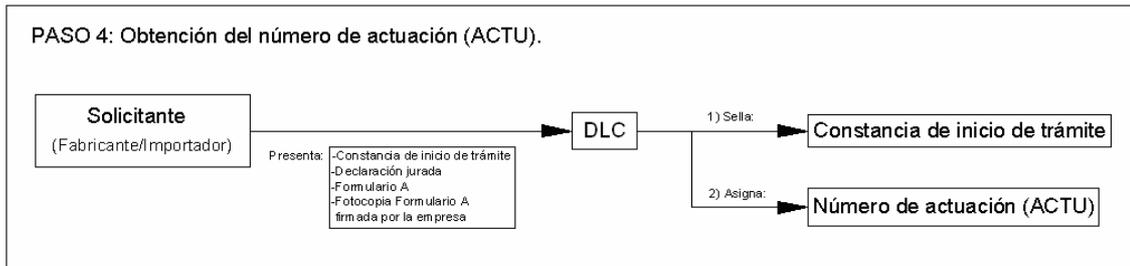


Datos que ingresa el OC:

- Titular del certificado
- Domicilio
- Fábrica (planta)
- Origen del producto
- Producto/modelo/marca
- Laboratorio interviniente

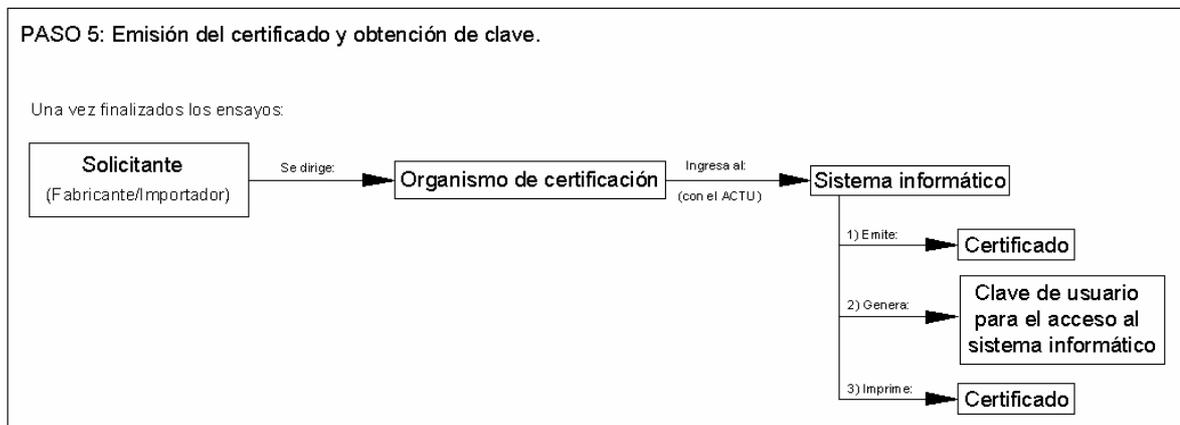
Paso 4: Obtención del número de actuación (ACTU)

- El solicitante presenta la constancia de inicio de trámite, declaración jurada y el Formulario A (más una fotocopia firmada por la empresa) en el área de certificaciones de DLC de la DNCI.
- DLC sella la constancia (en mesa de entrada) y asigna con el COMDOC un número de actuación (ACTU).
- El número asignado por COMDOC debe ser ingresado al sistema, en caso contrario no se habilitará la opción de seguir con el paso siguiente.
- El número de actuación también se le debe dar al usuario para que este pueda realizar el paso siguiente.



Paso 5: Emisión del certificado y obtención de clave

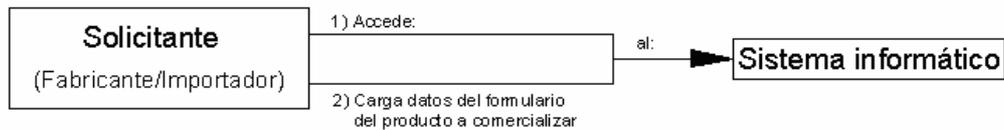
- Una vez finalizados los ensayos, el OC, con el número de actuación asignado, debe ingresar en el sistema para emitir el certificado correspondiente. Además el sistema genera automáticamente una clave para el ingreso del solicitante al sistema informático. (Esta clave tiene que estar asociada al número de usuario asignado por el sistema en el paso 1).
- El OC imprime el certificado, (se prevé normalizar el certificado, pero cada OC con su logo correspondiente y con un código de barras).



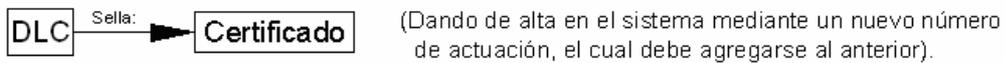
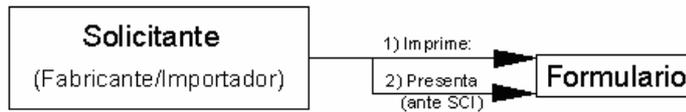
Paso 6: Alta en el sistema

- El solicitante accede al sistema informático y carga los datos del formulario acorde al producto a comercializar.
- Teniendo previamente el certificado, el solicitante imprime el formulario y los presenta ante DLC.
- La SCI sella el certificado dando el alta en el sistema mediante un nuevo número de actuación asignado con el COMDOC, el cual debe agregarse al anterior.

PASO 6: Alta en el sistema.



Teniendo previamente el certificado:



Control de vigilancia

Una vez que el régimen de Etiquetado de Eficiencia Energética ha entrado en vigencia y ha finalizado la etapa de inicio de trámite, se debe realizar el control de vigilancia de los productos certificados. El mismo deberá ajustarse al siguiente esquema:

- Se debe realizar una verificación anual completa del cumplimiento de la norma IRAM correspondiente, realizando la primera dentro de los TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días de la emisión del respectivo certificado.
- Se tomará para el control UN (1) modelo de cada N o fracción de N modelos por fabricante o importador (según el producto a realizarle el control), comenzando por los modelos de mayor eficiencia energética, realizada por un Laboratorio de Ensayo reconocido.
- En el supuesto que en el período entre DOS (2) verificaciones sucesivas, se hubiera certificado un nuevo modelo que fuera más eficiente que los anteriormente certificados, dicho modelo será elegido para la verificación a realizarse en el período siguiente.
- Para ello, el sistema deberá, a medida que sean certificados nuevos modelos y se ingresen en el sistema, ordenar todos los modelos certificados según la clase de eficiencia energética comenzando con los de mayor eficiencia. Asimismo, al momento de realizar la verificación, el sistema deberá indicar cuales son los modelos a certificar.
- Una vez realizada la vigilancia, se emite una nota, mediante el sistema informático, que deberá ser presentada ante la DLC.

Certificación de productos con régimen pleno

En el caso de *productos importados*, el circuito administrativo para la certificación de productos es el que se esquematiza a continuación:

Pasos 1 y 2: Para los solicitantes que no hayan certificado aún ningún producto, estos pasos son iguales que en el circuito anterior. Para aquellos que ya hayan certificado algún producto, no deben realizar estos dos pasos.

Paso 3:

- El importador se dirige al OC reconocido interviniente, el organismo ingresa al sistema informático con el número de trámite otorgado en el paso anterior e ingresa los datos correspondientes. Luego, el sistema emite una nota en la que dé cuenta de:
 - Ingreso de la respectiva solicitud de certificación.
 - Programa de ensayos por parte del laboratorio reconocido interviniente.
 - Número de unidades necesarias para su ensayo (con el cual deberá coincidir la cantidad a importar).

Paso 4:

- Se debe dirigir a la DLC con la nota del OC y la siguiente información, en carácter de DDJJ:
 - Cantidad y tipo de mercadería a ingresar
 - País de origen
 - Domicilio de permanencia
 - Domicilio en el que se harán los ensayos
 - Identificación de la entidad certificadora y laboratorio reconocidos intervinientes.
- En este paso, LC debería asignar en el COMDOC un número de actuación e ingresarlo en el sistema informático.
- La nota del organismo de certificación se debe presentar en DOS originales, uno de los cuales, debidamente intervenido por DLC, deberá ser entregado por el importador a la Dirección General de Aduanas (para ingreso de muestras sin derecho a uso).
- Se cuenta con 90 días corridos a partir de retirada la mercadería para la realización de los ensayos.

Paso 5:

- Con resultado de los mismos, los presenta ante el OC para que este emita el certificado correspondiente.

Paso 6:

- El importador debe presentarse ante DLC con el certificado, la declaración jurada, copia de la nota (Paso 4) y el formulario acorde al producto a comercializar, donde LC interviene una copia del mismo.

- El importador presenta una copia intervenida ante la Dirección General de Aduanas, lo cual permitirá el ingreso al país de la mercadería involucrada.

En el caso de productos *de origen nacional*, el circuito administrativo para la certificación de productos es el que se esquematiza a continuación:

Pasos 1 y 2: Para los solicitantes que no hayan certificado aún ningún producto, estos pasos son iguales que en el circuito anterior. Para aquellos que ya hayan certificado algún producto, no deben realizar estos dos pasos.

Paso 3:

- Una vez realizados los ensayos, el solicitante presenta el resultado de los mismos ante el OC para que este emita el certificado correspondiente mediante el sistema informático.
- El OC ingresa al sistema con el número de trámite inicial y además el sistema genera automáticamente una clave para el ingreso del solicitante al sistema informático. (Esta clave tiene que estar asociada al número de usuario asignado por el sistema en el paso 1).

Paso 4:

- El solicitante accede al sistema informático con la clave asignada en el paso anterior y carga los datos del formulario acorde al producto a comercializar.
- Teniendo previamente el certificado, el solicitante imprime el formulario y los presenta ante DLC.
- La SCI sella el certificado dando el alta en el sistema mediante un número de actuación asignado con el COMDOC.

ANEXO II

Marco legal del Régimen de Etiquetado de Eficiencia Energética

Las resoluciones y disposiciones que regulan el régimen de Etiquetado de Eficiencia Energética vigente son las que se enumeran a continuación. Se indica además el link de donde puede descargarse el texto completo de cada una de ellas.

Resolución exSICyM N° 319/1999 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/55000-59999/57667/texact.htm>

Disposición DNCI N° 178/2000 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/62353/norma.htm>

Resolución exSDCyC N° 225/2000 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64629/norma.htm>

Resolución exSCT N° 35/2005 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/100000-104999/104772/texact.htm>

Disposición DNCI N° 86/2007 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/125000-129999/126402/texact.htm>

Disposición DNCI N° 819/2008 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/145000-149999/146135/norma.htm>

Disposición DNCI N° 859/2008 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/145000-149999/147008/norma.htm>

Disposición DNCI N° 761/2010 - <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/175000-179999/175674/norma.htm>

ANEXO III

Detalle de parámetros a almacenar dentro del Sistema Informático para el Almacenamiento y Análisis de Datos del Mercado de Equipos y/o Artefactos Consumidores de Energía.

Los parámetros y/o características de los equipos y/o artefactos consumidores de energía a almacenar dentro del sistema dependerán de cada caso en particular. Para los equipos actualmente etiquetados, se deberán incluir los parámetros detallados a continuación.

1. Aparatos para refrigeración domésticos

- Tipo de aparato
- Denominación comercial
- Marca
- Modelo
- Origen
- Clase de eficiencia
- Índice de eficiencia [%]
- Consumo de energía [kWh/año]
- Volumen de alimentos frescos [litros]
- Volumen de alimentos congelados [litros]
- Clasificación por estrellas
- Clase climática
- Nivel de ruido [dB(A)]
- Dimensiones exteriores [mm]

2. Lámparas eléctricas para iluminación general

- Tipo de lámpara
- Denominación comercial
- Marca
- Modelo
- Origen
- Clase de eficiencia
- Índice de eficiencia [%]
- Potencia [W]
- Flujo luminoso [lumen]
- Vida [horas]
- Tipo de casquillo
- Temperatura de color [°K]
- Dimensiones – diámetro, longitud. [mm]

3. Acondicionadores de aire

- Tipo de aparato
- Tipo de prestación
- Denominación comercial
- Marca
- Modelo
- Origen
- Clase de eficiencia energética – modo refrigeración

- Índice de eficiencia energética – modo refrigeración
- Consumo de energía – modo refrigeración [kWh/año]
- Capacidad de refrigeración [kW]
- Clase de eficiencia energética – modo calefacción
- Coeficiente de performance – modo calefacción
- Consumo de energía – modo calefacción [kWh/año]
- Capacidad de calefacción [kW]
- Nivel de ruido [dB(A)]
- Dimensiones de las unidades [mm]

4. Lavarropas eléctricos

- Marca
- Modelo
- País de origen
- Clase de eficiencia energética del lavado
- Consumo de energía por ciclo de lavado [kWh por ciclo de lavado]
- Consumo C de energía por kg de ropa lavada [kWh]
- Clase de eficacia del lavado
- Índice de eficacia del lavado q
- Clase de eficacia del centrifugado
- Eficacia de extracción de agua R_M [%]
- Velocidad máxima del centrifugado [rpm]
- Capacidad del lavarropas para ciclo de algodón [kg]
- Consumo de agua por ciclo de lavado [litros/ciclo]
- Nivel de ruido – lavado [dB(A)]
- Nivel de ruido – centrifugado [dB(A)]
- Dimensiones exteriores [mm]
- Tipo de carga
- Tambor
- Medio de calentamiento de agua

5. Motores de inducción trifásicos

- Marca
- Modelo
- Origen
- Potencia nominal [kW]
- Clase de eficiencia energética
- Rendimiento [%]
- Número de polos
- Grado de protección

Anexo IV

Detalle de consultas posibles a realizar por los usuarios

El software debe desarrollarse de manera tal que sea posible realizar las siguientes actividades:

- Descargar y exportar los datos en formato compatible con los programas Access y Excel.
- Seleccionar los productos a visualizar de acuerdo a cualquiera de las características detalladas dentro del sistema de datos.
- Ordenar y comparar los distintos productos dentro de una misma línea de acuerdo a cualquiera de las características detalladas dentro del sistema de datos.
- Realizar algún tipo de cálculo de comparación de características.

A modo de ejemplo, pueden consultarse bases de datos de equipos consumidores de energía existentes en otros países, como por ejemplo la del estado de California, en los Estados Unidos, la de Fundación Vida Silvestre Argentina o la de Topten International Group. Los links a estos sitios Web son los siguientes:

<http://www.appliances.energy.ca.gov/>

<http://www.fvsa.org.ar/ecoeficiencia/>

<http://www.topten.info/>

Anexo V

Asignación de permisos de acuerdo al perfil de cada usuario

Los permisos para acceder al sistema de almacenamiento y análisis de datos deben asignarse de acuerdo al perfil de cada tipo de usuario.

- Secretaría de Comercio Interior: Es la autoridad de aplicación del régimen de etiquetado y responsable de verificar los estándares de eficiencia mínima que oportunamente defina la SE. Se le asignará permiso para realizar altas y bajas de equipos y/o artefactos consumidores de energía, visualizar y validar información, realizar consultas y exportar datos. Asimismo, tendrá el rol de administrador del sistema, encargándose del mantenimiento y de la administración del sistema informático para asegurar el correcto funcionamiento del mismo.
- Secretaría de Energía: Es quien realiza la definición de estándares de eficiencia mínima. Se le asignará permiso para visualizar la información, realizar consultas y exportar datos.
- Organismos de certificación: Se encargarán de ingresar al sistema informático los datos certificados de los equipos y/o artefactos consumidores de energía. Se le asignará permiso para ingresar la información, visualizar información, realizar consultas y exportar datos.
- Solicitantes: Son fabricantes y/o importadores de productos a comercializar en el mercado argentino que deben cumplir con el régimen obligatorio de etiquetado de Eficiencia Energética. Se les asignará permiso para cargar datos correspondientes a las distintas etapas del proceso.
- Usuarios en general: Los usuarios del sistema informático no contemplados en los cuatro perfiles anteriores podrán visualizar la información, realizar consultas y exportar datos, a través de los sitios web donde oportunamente se publiquen los datos.