



Anexo A_NOM-016-ENER-2025

Se propone la alternativa 2. La cual consiste en fortalecer los esquemas de verificación y vigilancia de la NOM-016-ENER-2016, conforme Artículo 139 de la Ley de Infraestructura de la Calidad que a la letra dice: *“Las Autoridades Normalizadoras y demás autoridades competentes llevarán a cabo la vigilancia permanente del mercado en los términos previstos en esta Ley, en su Reglamento y en las demás disposiciones legales aplicables, y cumpliendo los objetivos y los principios que persigue esta Ley a través de:*

I. Los actos de Verificación de los bienes, productos, procesos y servicios;

Esta sería otra opción en la cual interviene el siguiente personal:

Dos subdirecciones (la de Verificación y vigilancia y la de Asuntos jurídicos)

Tres direcciones (Evaluación de la conformidad, Procesos regulatorios y Asuntos Jurídicos)

La Coordinación de Normatividad en Eficiencia energética

El tiempo estimado para llevar a cabo el proceso es de aproximadamente un mes, entre la visita inicial al fabricante o comercializador del equipo regulado, el muestreo del equipo, las pruebas de laboratorio, revisión de los resultados y corroborar datos con el organismo de certificación del producto.

Los costos totales por esta actividad de manera mensual dan un estimado total de \$ 65 055 pesos al mes. (ver Tabla 1)

Personal participante	Días de participación	Percepción diaria en \$	Costo de atención al mes en \$
Coordinador de Normatividad	5	1 833	9 165
Director de procesos regulatorios	5	1 645	8 225
Director de evaluación de la conformidad	5	1 645	8 225
Subdirector de verificación y vigilancia	10	1 023	10 230
Departamento de verificación y vigilancia	10	697	6 970
Director de asuntos jurídicos	5	1 645	8 225
Subdirector de asuntos jurídicos	5	1 023	5 115
Costos de prueba de laboratorio		8 900	8 900
Total			65 055

Tabla 1 – Costos por actividad





Anexo B_NOM-016-ENER-2025

Sin embargo, debido a que, en la regulación vigente, se cuenta con evidencia de que algunos motores eléctricos trifásicos de inducción se importan o comercializan acoplados a una caja reductora de velocidad o algún otro dispositivo, sin cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana vigente; con el argumento de que son "motorreductores", "motobombas" o "motocompresores" y que la norma no los incluye. Además, existen oportunidades de mejora en cuanto a las especificaciones de eficiencia energética, específicamente en los motores abiertos y cerrados en potencias nominales de 300 a 500 caballos de potencia, ya que en la norma vigente no incluyen valores de eficiencias nominales en 6 y 8 polos. Por lo tanto, la alternativa de verificación y vigilancia no atendería la problemática detectada.

Por lo cual, la mejor alternativa es actualizar (modificar) la regulación para establecer especificaciones acordes a los cambios tecnológicos de los motores.

Ente afectado	Costos	Beneficios
Usuarios	\$ 246.9	\$ 270.0
Compañía suministradora de electricidad	\$ 93.9	\$ 69.6
Fabricantes	\$ 291.1	\$ 308.2
Costos totales	\$ 631.9	\$ 647.8

Tabla 2 - Resumen de costos y beneficios anuales estimados con la propuesta de la NOM-016-ENER-2025 (Valores en millones de pesos)

Para la obtención de los beneficios y costos que se obtienen para los entes afectados (fabricantes, usuarios finales y compañía suministradora de energía eléctrica), se utiliza la Metodología para la Evaluación del Análisis Beneficio-Costo de las Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética, la cual se encuentra disponible en la página de la Conuee en la siguiente liga: <https://www.gob.mx/conuee/documentos/metodologia-para-la-evaluacion-del-analisis-beneficio-costo-de-las-normas-oficiales-mexicanas-de-eficiencia-energetica>

Básicamente consiste en determinar el valor presente neto de los costos y los beneficios que se generan para cada uno de los entes antes mencionados, a continuación, se detalla los beneficios y costos que intervienen para cada uno de ellos:

Ente analizado	Costos considerados	Beneficios considerados
Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantía por reemplazo de equipos defectuosos. ▪ Certificación de equipos ▪ Pruebas de equipos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingresos por ventas de equipos certificados





	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etiquetado ▪ Adecuación de equipos para cumplir con la regulación. 	
Compañía suministradora de energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingresos que deja de percibir al vender una menor cantidad de energía eléctrica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evita Invertir en la construcción de nuevas plantas para generación de electricidad. (Costo evitado de potencia y de energía eléctrica) ▪ Reducción de emisiones contaminantes al ambiente.
Usuarios finales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adquisición o compra de equipos nuevos certificados con la NOM. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción en la facturación de energía eléctrica al adquirir equipos más eficientes.

Tabla 3 – Beneficios y costos de los entes afectados

