



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

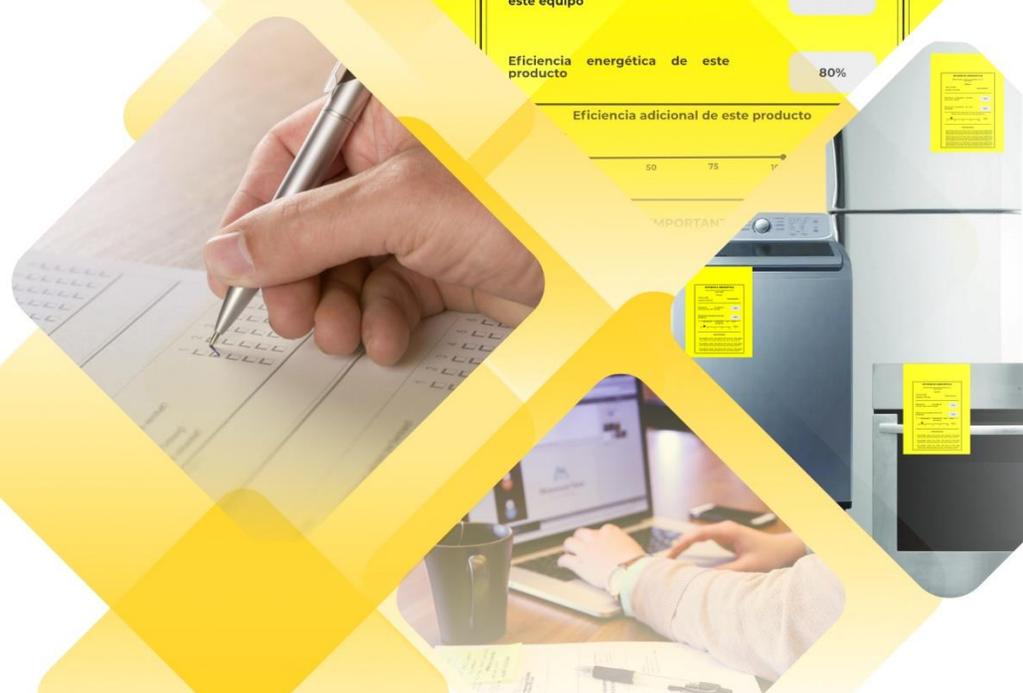
CONUEE

COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía

Informe de la Encuesta sobre la Etiqueta de Eficiencia Energética 2021

Dirección de
Normatividad en
Eficiencia Energética



Marzo de 2023.

Índice

1- Antecedentes

2- Objetivo

3- Metodología

4- Difusión

5- Resultados

6- Conclusiones

Anexo 1 Formato de encuesta aplicada



Antecedentes

La Secretaría de Energía, a través de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía¹ (Conuee), constituyó en marzo de 1993. el Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE), presidido por el Director General de dicha Comisión; este Comité es el responsable de realizar el proceso de normalización de eficiencia energética en nuestro país.

Con el objeto de evaluar el funcionamiento de las NOM-ENER y de acuerdo con lo establecido en la Ley de Transición Energética (LTE), que en su artículo 106 menciona que cada tres años, se debe elaborar un estudio sobre la eficacia de las Normas Oficiales Mexicanas y Etiquetado en Materia de Eficiencia Energética se desarrolló la “Encuesta sobre la Etiqueta de Eficiencia Energética 2021”. Dicha encuesta se elaboró al interior de la Comisión, de acuerdo con lo permitido en el artículo antes mencionado, que señala que este tipo de estudios podrán realizarse por terceros independientes o a través de mecanismos internos que permitan la imparcialidad del análisis.

Las Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética

Las Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética (NOM-ENER) son documentos técnicos, que incluyen especificaciones (mínimas de eficiencia o consumos máximos de energía), métodos de prueba, procedimiento para evaluar la conformidad, etiquetado o marcado; son de aplicación obligatoria, que integran tecnología de punta para asegurar un uso más eficiente de la energía en los aparatos, equipos y sistemas que se fabriquen y comercialicen en el país. Los avances tecnológicos que se han logrado en el diseño y fabricación de equipos y sistemas que utilizan energía, han incidido positivamente para disminuir el consumo de esta. Con la aplicación de las NOM-ENER, se contribuye a la preservación de los recursos energéticos no renovables y a disminuir la emisión de contaminantes al medio ambiente.

El programa de normalización, conformado por la elaboración, evaluación de la conformidad y vigilancia del mercado de las NOM de Eficiencia Energética (NOM-ENER), contiene varios aspectos importantes que vale la pena recordar:

- **Valores límite de rendimiento energético:** Todas las NOM-ENER emitidas a la fecha, consideran, ya sea un límite máximo permisible de consumo o un mínimo de eficiencia o eficacia energética, que los equipos deberán cumplir para poder ser comercializados en el territorio nacional. La implementación de estos límites ha permitido una transformación del mercado, al evitar que existan equipos “ineficientes” disponibles para su venta a nivel nacional.
- **Método de prueba para determinar el valor de eficiencia energética:** Se establece con la finalidad de homologar y dar trazabilidad a la manera de obtener los valores de eficiencia energética o consumo de energía en todos los equipos regulados. Normalmente se basan en métodos de prueba preestablecidos en normas internacionales o extranjeras; y en

¹ Antes, Comisión Nacional para el Ahorro de la Energía (Conae), la cual fue creada mediante un Acuerdo publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF), el 28 de septiembre de 1989, por la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), ahora Secretaría de Energía (Sener).



algunos casos, se desarrollaron métodos de prueba adaptados a las características del entorno nacional.

- **Etiquetado de Eficiencia Energética:** Las etiquetas permiten comparar el desempeño energético de productos similares, y han sido un apoyo importante para el consumidor en su decisión de compra.
- **Verificación del cumplimiento con las NOM-ENER:** En la Conuee se elaboran dos tipos de NOM-ENER, las de producto y las de sistemas. Las normas de producto se certifican y en este proceso intervienen los laboratorios de prueba, en donde se ensayan los productos y se emite un informe de prueba que sirve para otorgar la certificación, a través de un organismo de certificación de producto y, finalmente, exhibir la Etiqueta de Eficiencia Energética que corresponda. Las normas de sistemas se inspeccionan a través de unidades de inspección.
- **Vigilancia del mercado.** La vigilancia del mercado de los productos sujetos al cumplimiento de la NOM-ENER, se realiza en los puntos de venta, en donde se ofrecen los productos; también puede realizarse en las fábricas o bodegas de los fabricantes o comercializadores, y en estas visitas se verifica que los equipos cuenten con certificado vigentes y cuando corresponde, con el etiquetado de eficiencia energética respectivo.

De las 34 NOM-ENER que se encuentran vigentes a la fecha, 28 corresponden a normas de producto y de estas, 17 establecen la etiqueta de eficiencia energética.

Este etiquetado de eficiencia energética, mejor conocido como la “Etiqueta amarilla”, es un instrumento que se incluyó desde la primera publicación de las NOM-ENER en 1994 (refrigeradores y acondicionadores de aire tipo cuarto), con el objetivo de brindar información a los consumidores sobre el desempeño energético de los productos, que permite que los consumidores puedan comparar el consumo de energía o la eficiencia de productos con características similares y decidir el que les proporcione mayor ahorro de energía y, claro, que se adapte a sus necesidades.

La etiqueta de eficiencia energética ha evolucionado a través de los años; en la figura 1 se muestran las primeras 3 versiones de la etiqueta de eficiencia energética.



1ª Versión 1994



2ª Versión 1997



3ª Versión 2006

Figura 1 – Ejemplos de las primeras 3 etiquetas de eficiencia energética.



Por otra parte, la etiqueta que se encuentra vigente actualmente corresponde a la 4ª generación, ver figura 2.

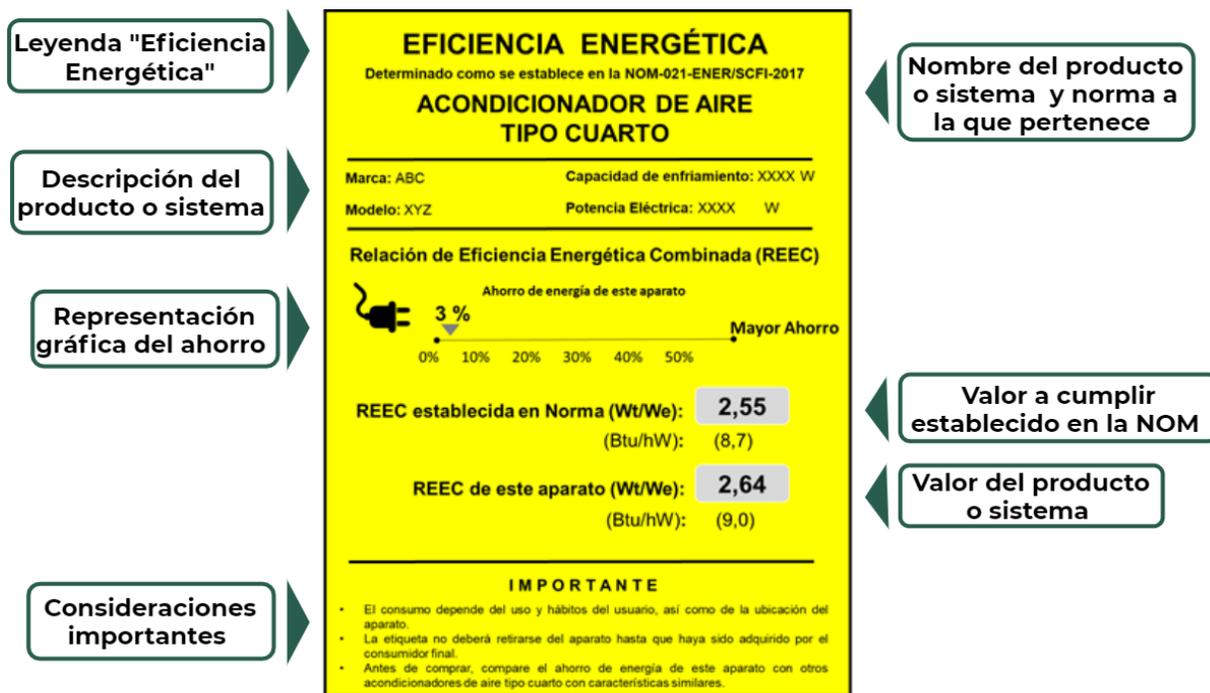


Figura 2 – Ejemplo de etiqueta de eficiencia energética actual.

La Encuesta sobre la Etiqueta de Eficiencia Energética

Esta encuesta se elaboró y realizó con recursos propios; para lo cual se utilizaron herramientas electrónicas y se hizo difusión por medio de las redes sociales con las que cuentan las diferentes áreas de la Conuee; en los siguientes textos se describe con detalle el proceso que se llevó a cabo.

Esta encuesta tuvo como objetivo recabar información sobre el conocimiento general que la población mexicana tiene respecto del etiquetado de eficiencia energética de los productos que se comercializan y que también pueden encontrarse en su hogar, los cuales están regulados bajo alguna NOM-ENER, y con base en esto, determinar el impacto de la "Etiqueta amarilla" de eficiencia energética y, al mismo tiempo, contar con un marco de referencia para realizar mejoras a la misma.

Es importante aclarar que esta encuesta no fue diseñada para obtener información sobre el conocimiento técnico que tienen las personas de las NOM-ENER.



Metodología

Para medir la eficacia del Etiquetado en Eficiencia Energética, se desarrolló la encuesta con el propósito de recolectar y, posteriormente, analizar e interpretar información acerca de la percepción general que tiene el usuario final. Para ello se planteó un formulario compuesto por 18 preguntas, de las cuales 5 se utilizaron para determinar y clasificar los resultados de la encuesta por género, edad y escolaridad. Las preguntas subsecuentes se enfocaron en el nivel de conocimiento que tienen las personas encuestadas sobre el etiquetado. El formulario completo se puede revisar en el Anexo 1.

Para la fase de planeación estadística se tomó como base el documento sobre el diseño de la muestra en proyectos de encuesta publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La información para definir el marco muestral fue el censo de población y vivienda aplicado por el Instituto en el 2020.

Muestreo probabilístico

Al inicio de los trabajos se consideró un esquema de muestreo probabilístico, que se desglosa a continuación.

Marco de muestreo

Para la elaboración del marco de muestreo actual, se consideró el número de viviendas censadas que cuentan con TV, (que suele ser el electrodoméstico más común en México), por lo que población que cuenta con este equipo en sus hogares tiene la posibilidad de adquirir al menos un aparato doméstico bajo alguna NOM-ENER con etiqueta amarilla.

➤ Tamaño de la muestra

Para la obtención del tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

- **n** es el tamaño de muestra
- **N** es el tamaño total de la población, considerando el número de viviendas con TV de acuerdo con el censo de población y vivienda 2020 del INEGI, igual a 32 031 555
- **Z_a** corresponde al parámetro estadístico que depende del nivel de confianza, el cual se ha establecido del 95% y, por lo tanto, le corresponde un valor de 1.96 de acuerdo con la Tabla 1.



Tabla 1 – Valor de Z_{α} de acuerdo con el nivel de confianza

Nivel de confianza	Z_{α}
90%	1.645
95%	1.96
97.5%	2.24
99%	2.576

- **P** es la probabilidad de ocurrencia, es decir, la probabilidad de que ocurra con éxito el evento que se está estudiando. En este caso, se utilizará 50% para tener la misma probabilidad de que el evento no ocurra.
- **q** es la probabilidad de no ocurrencia, que se calcula como $1 - p$.
- **e** corresponde al nivel de precisión o el error de estimación máximo aceptado. En este caso, se utilizará un margen de error de 0.5%.

Por lo tanto:

$$n = \frac{(32\ 031\ 555) \times (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}{(0.005)^2 \times (32\ 031\ 555 - 1) + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)} = 38\ 369.98$$

Con estas consideraciones, se obtuvo una muestra a nivel nacional de 38 370 viviendas. Cabe señalar que, para asegurar la correcta aplicación de la encuesta, se debe encuestar a 1 persona por vivienda, de manera que se garantice, por medio del formulario, que la persona que tiene la decisión de compra de aparatos domésticos, es la que responde las preguntas relativas a la etiqueta de eficiencia energética.

Para llevar a cabo la tarea mencionada anteriormente, era necesario contar con encuestadores que se pudieran transportar a los 32 estados de la República Mexicana y aplicaran la encuesta vivienda por vivienda. Cabe señalar que en el momento de la realización del estudio, la situación derivada de la pandemia por el SARS-COV-2 no era favorable para realizar este tipo de actividad, ya que, se debían extremar precauciones y proveer a los encuestadores del equipo necesario para prevenir el contagio.

Por otra parte, de acuerdo con Artículo 12 fracción V de la Ley federal de Austeridad Republicana, publicada el 19 de noviembre del 2019 en el *Diario Oficial de la Federación*, que a la letra dice:

“La contratación de servicios de consultoría, asesoría y de todo tipo de despachos externos para elaborar estudios, investigaciones, proyectos de ley, planes de desarrollo, o cualquier tipo de análisis y recomendaciones, se realizará exclusivamente cuando las personas físicas o morales que presten los servicios no desempeñen funciones similares, iguales o equivalentes a las del personal de plaza presupuestaria, no puedan realizarse con la fuerza de trabajo y capacidad profesional de los servidores públicos y sean indispensables para el cumplimiento de los programas autorizados, considerando lo establecido en los artículos 19 de la

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 62 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.”

Y adicionalmente, en el numeral 14, inciso V de los Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal, se establece lo siguiente:

“Los Entes Públicos limitarán las contrataciones de servicios de asesorías, consultorías, para la elaboración de estudios, investigaciones, proyectos de ley, planes de desarrollo, o cualquier tipo de análisis y recomendaciones, las cuales se realizarán exclusivamente cuando la prestación de dichos servicios no implique el desempeño de funciones similares, iguales o equivalentes a las del personal de los Entes Públicos, y siempre y cuando sean indispensables para el cumplimiento de los programas autorizados.”

No se contaba, al interior de la Comisión, con recurso económico para la contratación de encuestadores o para realizar este estudio por medio de la subcontratación de otra institución; se consideró en un momento dado, que para esta actividad, se recurriera a los servidores públicos de la Conuee; sin embargo, estos no eran suficientes para realizar 38 374 encuestas de manera presencial. Por ello, se buscaron alternativas para dar cumplimiento con lo establecido en la LTE.

En este sentido, se decidió aplicar la encuesta digitalmente con los medios que la Conuee contaba. Se optó por llevar a cabo un muestreo **determinístico** (no probabilístico, como se tenía pensado al inicio del estudio), el cual se conformó con diferentes métodos de muestreo (por cuota, intencional y convencional), tomando las siguientes consideraciones:

Muestreo determinístico

Es importante mencionar que al ser una encuesta con muestreo determinístico, existirán sesgos en la información recabada, por lo que no representa acertadamente a la totalidad de la población mexicana; sin embargo, este ejercicio muestra la opinión de las personas a las que se tuvo acceso.

Por lo anterior, se procedió al envío de la encuesta por medio de correo electrónico a los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) acreditados y aprobados en las Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética (NOM-ENER), conformados por 213 Unidades de Inspección, 20 Organismos de Certificación de Producto (OCP) y 90 Laboratorios de Pruebas (LP), los cuales se encuentran distribuidos en diferentes entidades federativas, por lo que se obtuvo respuesta de distintas regiones del país. De igual manera, se solicitó responder esta encuesta a los trabajadores de Conuee, y se solicitó se compartiera a sus conocidos y familiares, por medio de redes sociales.

Asimismo, se envió a los integrantes de los Grupos de Trabajo que apoyan en la elaboración de las NOM-ENER; estos suelen ser representantes de dependencias del gobierno federal, institutos de investigación, cámaras, asociaciones, fabricantes, OEC, así como a los integrantes del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de Recursos Energéticos

Finalmente, por medio de los boletines de noticias de la Conuee y las diferentes redes sociales (Facebook y Twitter), con los que cuenta la Comisión, se promovió la participación del público general y se alentó a las instituciones con las que se colaboraba, a compartirla también por ese medio.



Difusión

La encuesta se difundió por distintos medios, según se mencionó anteriormente, como son las redes sociales, la suscripción a los boletines digitales de Conuee y correo electrónico; así como a través de una campaña por medio de Facebook y Twitter, en conjunto con distintas instituciones con las que se participa activamente. Asimismo, se solicitó la colaboración de los trabajadores de Conuee para enviar el enlace para responder la encuesta a sus conocidos y familiares. De esta manera, se obtuvieron respuestas de toda la República mexicana y participación de personas de distintas edades y niveles escolares, entre otros.



Inicia el 6 de octubre de 2021.

Dirigida al público en general.

**Encuesta sobre
Etiqueta de Eficiencia Energética.**

¡Tu opinión es muy importante!

Da click en esta imagen. 



No te lleva más de 5 minutos.

 **SENER**
SECRETARÍA DE ENERGÍA

 **CONUEE**
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

 gob.mx/conuee

Figura 3 – Imagen utilizada para difundir la encuesta sobre la Etiqueta de Eficiencia Energética

Resultados de la encuesta

Como se mencionó previamente, la encuesta fue elaborada por personal de la Conuee, específicamente de la Dirección de Normatividad en Eficiencia Energética, con recursos propios; para lo cual se utilizó el software Survey Monkey y se compartió por diferentes redes sociales y correo electrónico, del 6 al 17 de octubre de 2021.

En total se recibieron 3,042 respuestas de las cuales 2,804 fueron cuestionarios respondidos completamente.

A continuación, se muestran los resultados de las preguntas más relevantes de la encuesta.

Del total de encuestas respondidas, el **40.3 %** fueron de mujeres y el **59.7 %** de hombres. Como se muestra en la Figura 3, se recibieron respuestas de todos los estados de la República Mexicana, siendo la Ciudad de México (1 011) y el Estado de México (439) los estados con mayor participación.





Figura 4 – Número de encuestas respondidas por estado

Respecto a la edad de las personas encuestadas, en la Figura 5 se puede apreciar que el 88.4 % de las respuestas proviene de personas de entre 18 a 60 años, que es definida como la “edad productiva” por el INEGI.

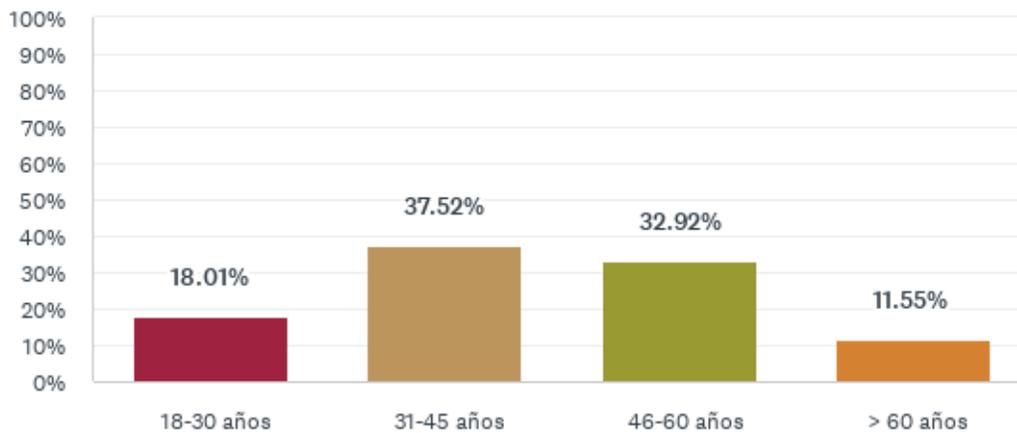


Figura 5 – Distribución de encuestados por edad



El grado de escolaridad de los encuestados se muestra en la Figura 6; el 88.76 % de ellos tiene estudios superiores de licenciatura y posgrado (58.84 % y 29.92 %, respectivamente).

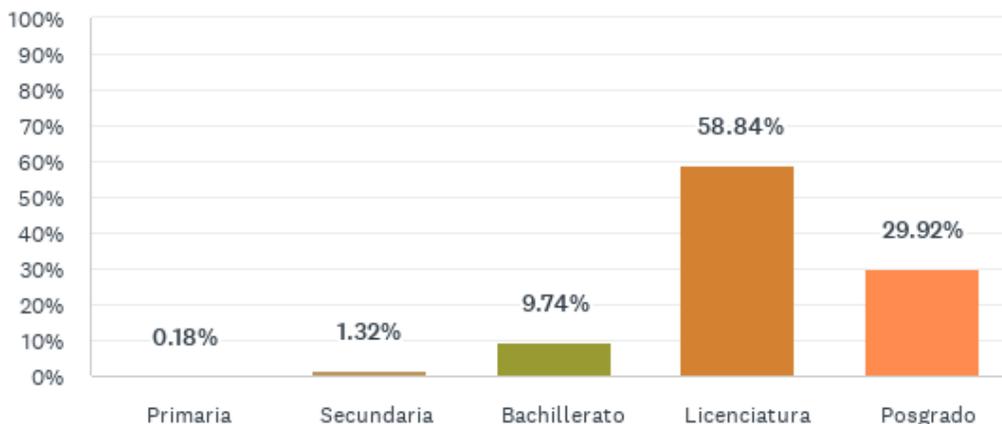


Figura 6 – Distribución de encuestados por escolaridad

En cuanto a la ocupación de los encuestados, en su mayoría se recibieron respuestas de personas económicamente activas (empleados, comerciantes y personas que trabajan por cuenta propia).

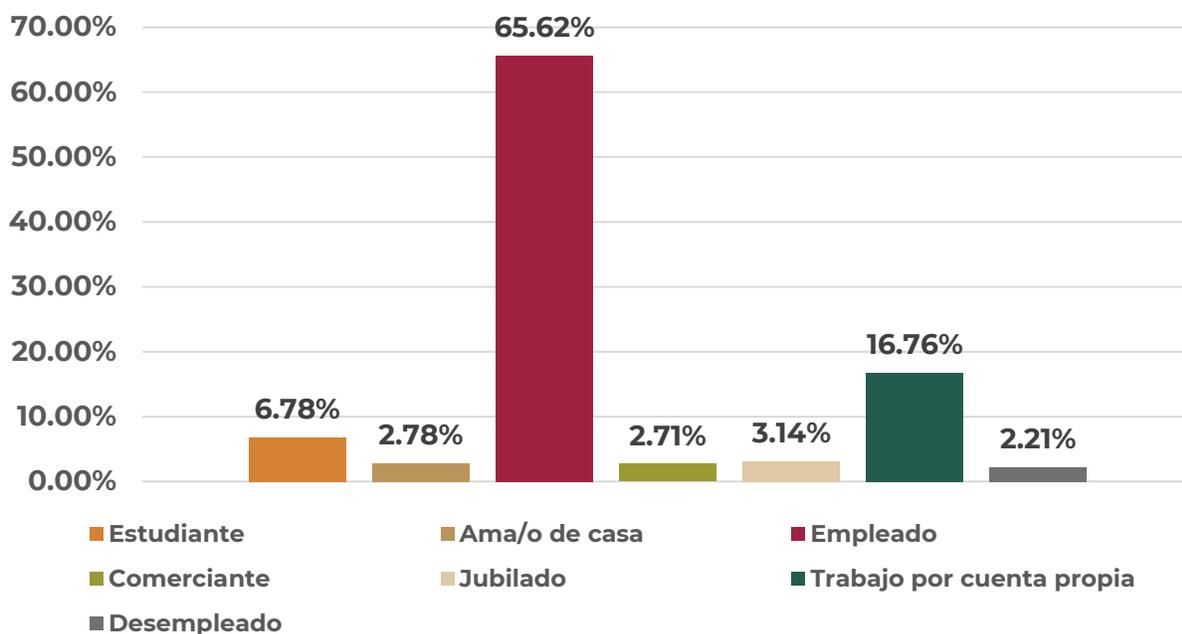


Figura 7 – Distribución de personas encuestadas por ocupación



De acuerdo con los resultados de las preguntas demográficas, se puede concluir que los resultados presentados a continuación son representativos de la población mexicana económicamente activa, en edad productiva y que haya cursado al menos licenciatura.

De la Figura 8 se puede apreciar que el **67.5 %** de las personas que respondieron la encuesta conocen la etiqueta de eficiencia energética.

¿Conoce las etiquetas de eficiencia energética que acompañan a los aparatos domésticos nuevos?

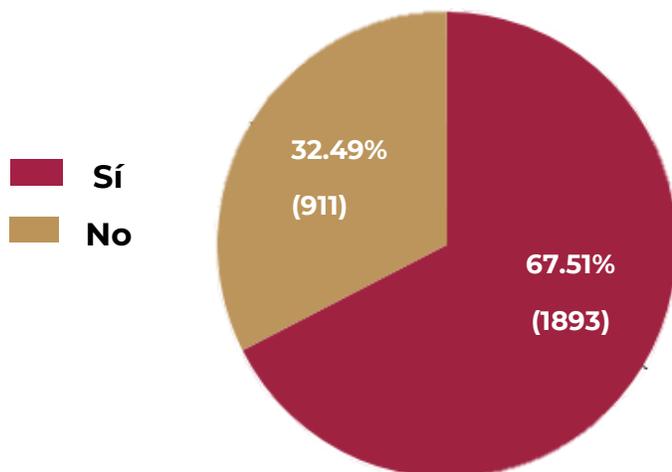


Figura 8 – Respuestas a pregunta número 6

A las personas que respondieron conocer la etiqueta de eficiencia energética, se les hicieron las preguntas relacionadas con la misma, mientras que a las que respondieron no conocerla, únicamente se les preguntó sobre su criterio al momento de adquirir un equipo.

A quienes respondieron conocer la etiqueta de eficiencia energética, se les preguntó el color de la misma, obteniendo los resultados mostrados en la Figura 8. En ella se puede observar que, en su mayoría, conocen efectivamente la etiqueta amarilla, mientras que el **18 %** la confunde con alguna otra.



¿De qué color es la etiqueta de eficiencia energética?

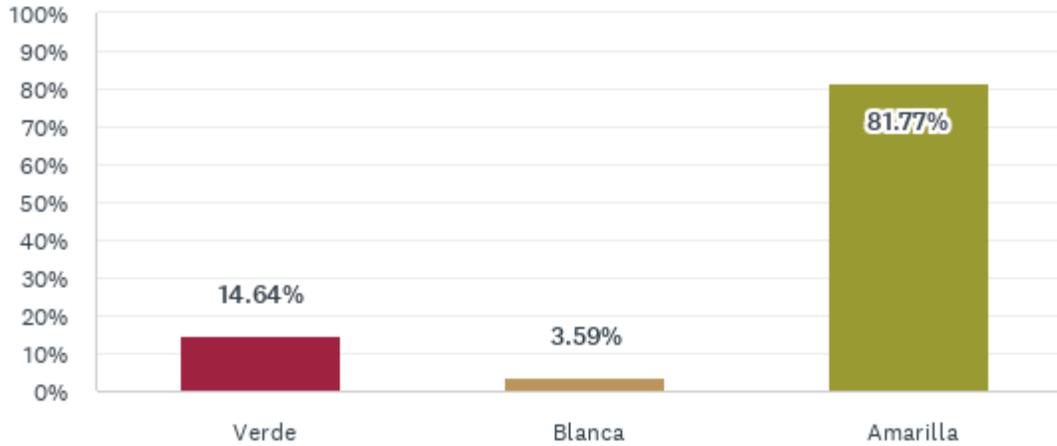


Figura 9 – Respuesta pregunta número 7

Las preguntas 8 a la 11 se colocaron con el objetivo de conocer si las personas habían adquirido durante los últimos 5 años, algún equipo o aparato que contara con alguna etiqueta de eficiencia energética. Esto, con el objetivo de conocer qué tan conscientes están las personas de que la etiqueta se encuentra en los equipos que han adquirido.

¿Ha adquirido algún equipo con etiqueta de eficiencia energética en los últimos 5 años?

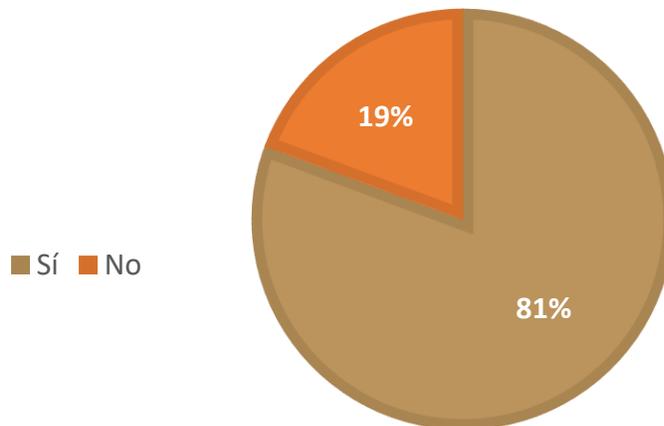


Figura 10 – Respuesta a pregunta número 8



De las personas que respondieron que sí, el **78 %** comentó que mantuvo pegada la etiqueta en el aparato que adquirió, lo que indica que es posible para estas personas que, al momento de querer adquirir un nuevo equipo, puedan hacer una comparación entre el consumo o eficiencia del equipo con el que cuentan en casa y los disponibles en tienda.

Por otra parte, se preguntó a los encuestados los aparatos en donde había visto la etiqueta de eficiencia energética. Esto, con el objetivo de conocer en qué equipos no se percatan que se encuentra la etiqueta y mejorar la vigilancia en el punto de venta del etiquetado de estos equipos. En la Figura 11 se muestran los resultados de la pregunta, siendo el refrigerador y la lavadora los equipos en donde las personas se percatan de esta etiqueta. Por otra parte, las estufas y los calentadores de agua, tanto solares como de gas, son los equipos en donde menos recuerdan haberla visto.



Indique en cuáles de los equipos listados a continuación, ha visto una etiqueta de eficiencia energética

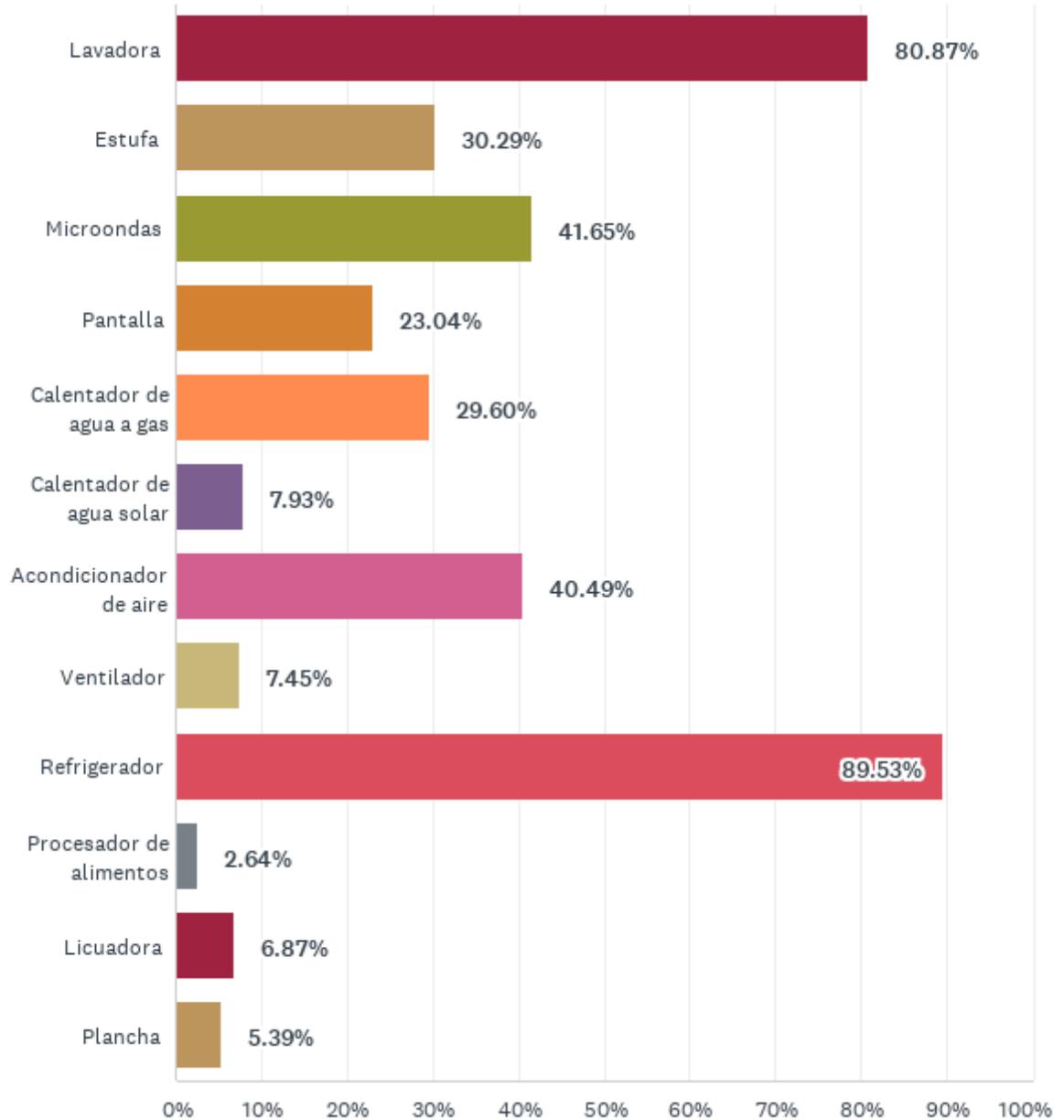


Figura 11 – Respuestas a pregunta número 12

Además, se preguntó a las personas si tomaban en cuenta la etiqueta de eficiencia energética al momento de adquirir un producto; el **82.19 %** (1 555) contestó que sí la consideran al comprar un equipo. Los resultados de la pregunta se pueden apreciar en la Figura 12.



¿Toma en cuenta la etiqueta de eficiencia energética al momento de adquirir un producto?

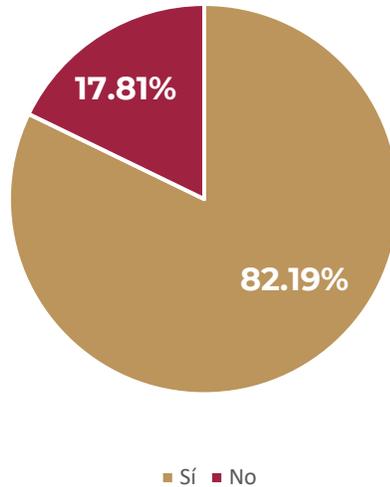


Figura 12 – Respuestas a pregunta número 13

Con el objetivo de recabar sugerencias para mejorar la etiqueta de eficiencia energética, se dieron 3 opciones de datos para incluir información en la etiqueta y se dio la opción de escribir propuestas propias. El resultado de esta pregunta se muestra en la Figura 13.

¿Qué información le gustaría visualizar en la etiqueta?

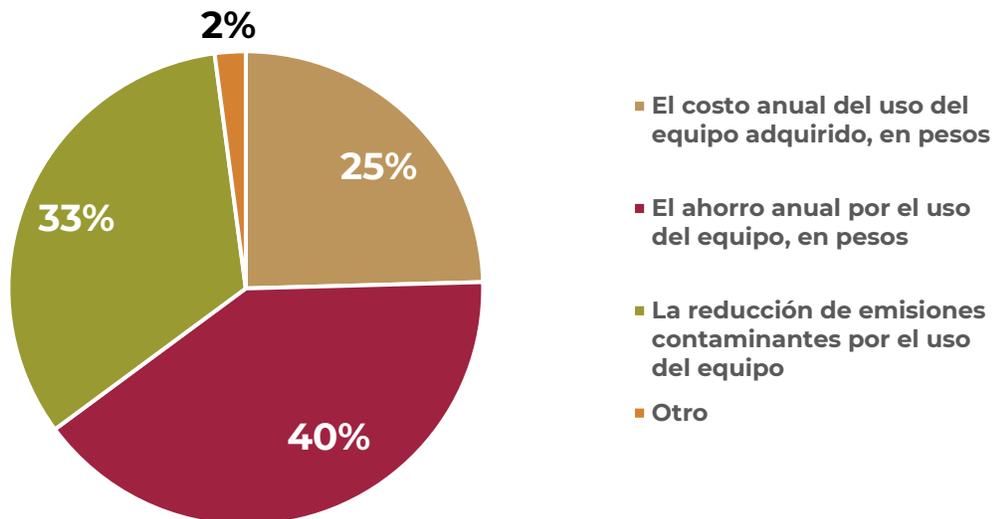


Figura 13 – Respuestas a pregunta número 15



Adicionalmente, se solicitó a los encuestados calificar del 1 al 5 la información que contiene la etiqueta de eficiencia energética, según qué tan importante la consideran. Se obtuvo un promedio general de **4.02**, considerando el 5 como “muy importante” y el 1 como “nada importante”. Además, se preguntó si comparaban etiquetas o recomendaban hacerlo a otras personas; los resultados de esta pregunta se muestran en la Figura 14.

¿Usted compara etiquetas o recomienda a otras personas que comparen la etiqueta de equipos similares antes de comprar un nuevo producto?

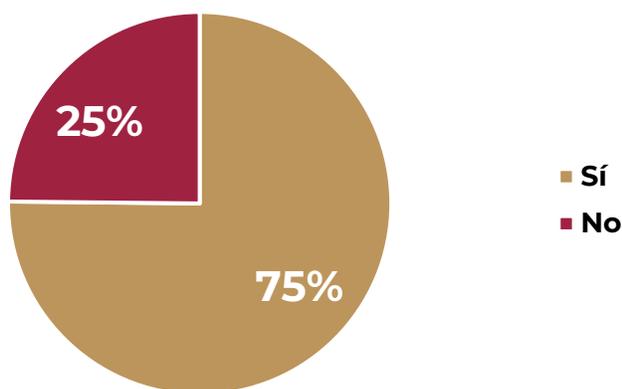


Figura 14 – Respuestas a pregunta número 16

Otra pregunta relevante fue si verificaban la existencia de alguna reducción en la factura energética al sustituir un equipo. El **61.63 %** de las personas (1 166) contestó positivamente; la gráfica de esta pregunta se muestra en la Figura 15.

¿Usted verifica si hubo reducción en su factura energética al sustituir un equipo?

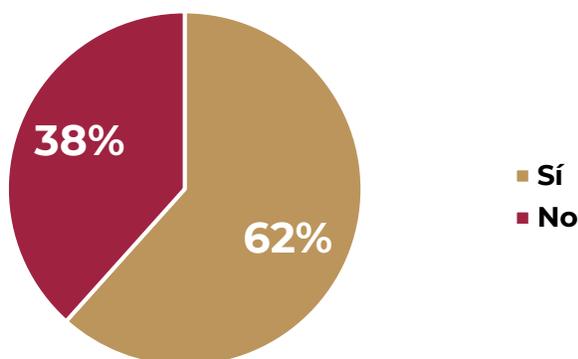


Figura 15 – Respuestas a pregunta número 17



Por último, se solicitó ordenar de mayor a mayor importancia los criterios que toman al momento de comprar cualquier equipo, para lo cual se dieron como opciones: precio, marca, consumo de energía y tamaño y funciones. En promedio, el criterio considerado como el más importante fue el precio, seguido por el consumo energético, el tamaño y funciones y, por último, la marca. Estos resultados se muestran, de manera gráfica, en la Figura 16.

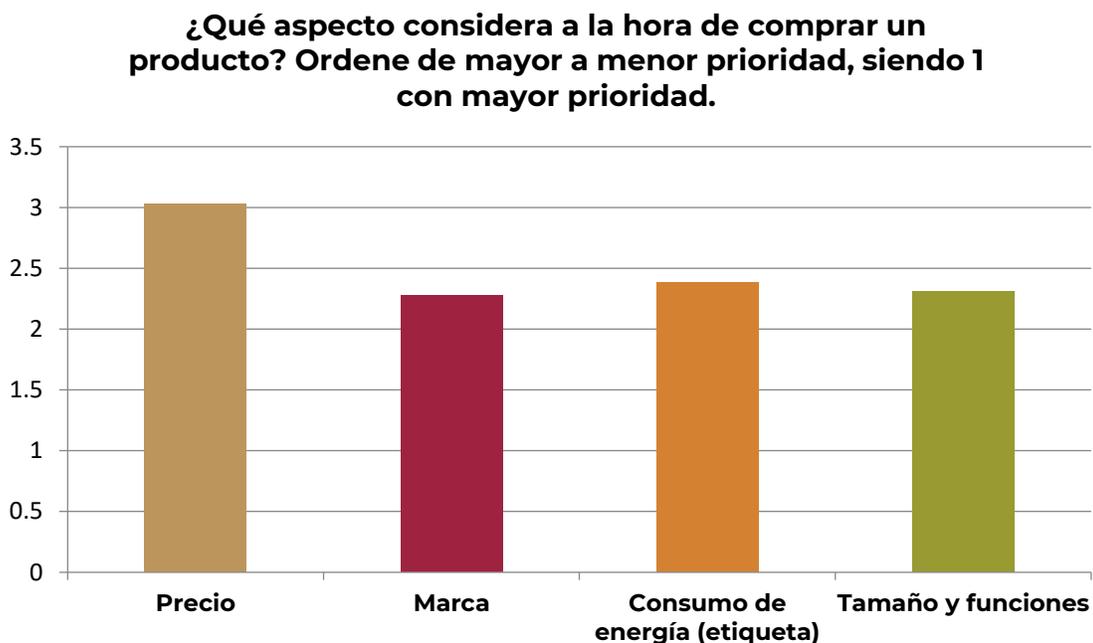


Figura 16 – Respuesta a la pregunta número 18

En cuanto a los resultados, si se dividen por estratos, resaltan los siguientes:

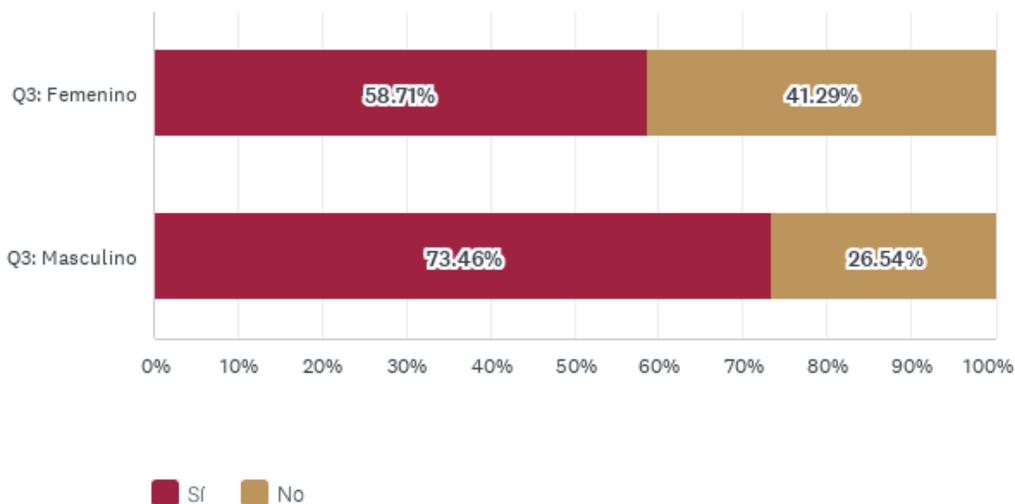


Figura 17 – Respuesta a la pregunta 6, separada por género



Como se aprecia en la Figura 16, de los encuestados, los de género masculino conoce en mayor proporción la etiqueta de eficiencia energética. Ese comportamiento se puede apreciar de la misma manera en las respuestas de la pregunta 18, referente a la comparación entre etiquetas, como lo muestra la Figura 16.

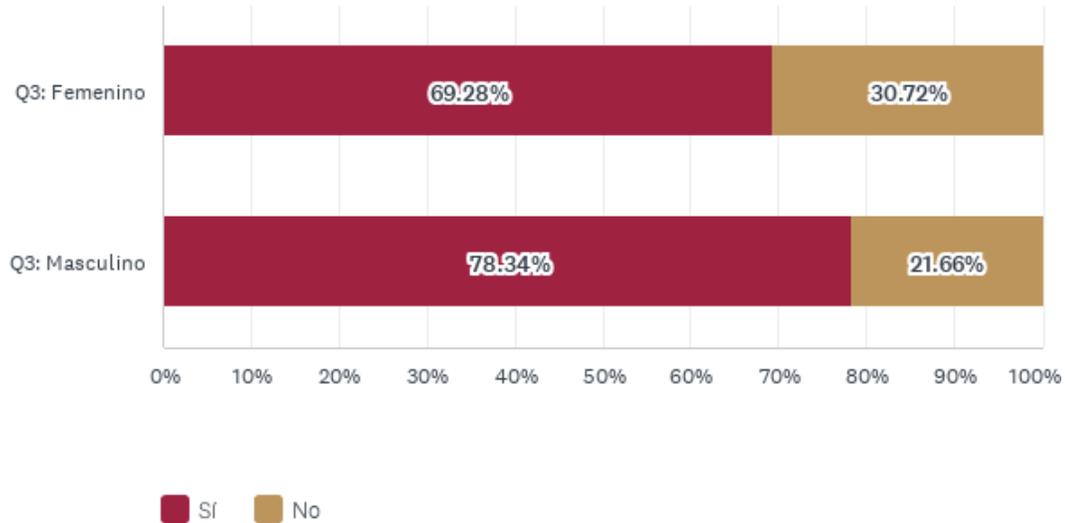


Figura 18 – Respuesta a la pregunta 16, separada por género

Por otra parte, al estratificar los datos por edad, se puede apreciar una clara tendencia a la importancia que se da a la etiqueta conforme aumenta la edad, como lo muestra la Figura 19.

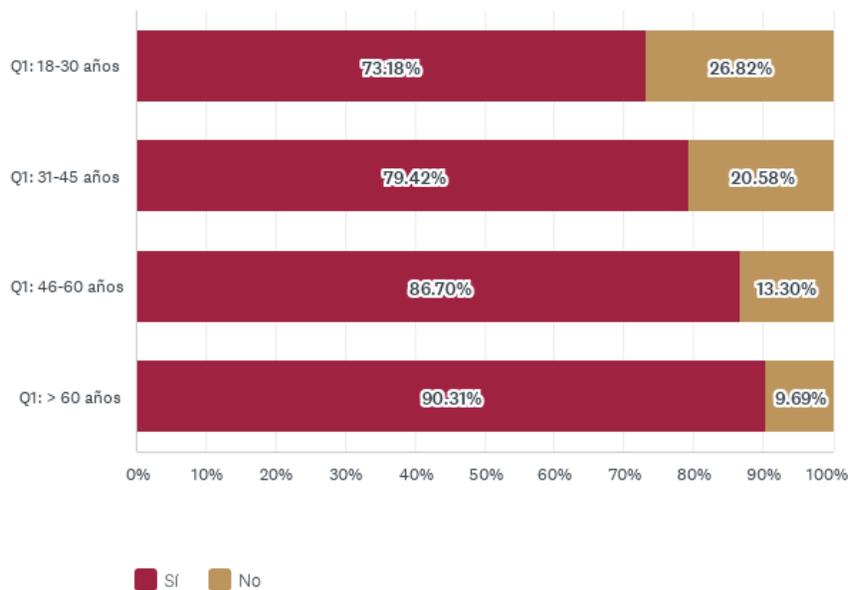


Figura 19 – Respuesta a la pregunta 16, separada por rango de edad



Finalmente, esta tendencia se puede observar, de igual manera, con las respuestas a la pregunta 18, referente al nivel de relevancia que tiene el consumo energético al momento de adquirir un producto. Así lo muestra la Tabla 2.

Tabla 2 – Nivel de importancia de aspectos al comprar un producto

Edad	Lugar de importancia			
	1er	2o	3o	4o
Q1: 18-30 años	Precio	Tamaño/funciones	Marca	Consumo energético
Q1: 31-45 años	Precio	Tamaño/funciones	Consumo energético	Marca
Q1: 46-60 años	Precio	Consumo energético	Marca	Tamaño/funciones
Q1: > 60 años	Precio	Consumo energético	Marca	Tamaño/funciones

Conclusiones

Durante este ejercicio se pudo observar que, de las 2 804 encuestas respondidas por completo, el 67.5 % respondió que sí conoce la etiqueta, y el 81.8 % sabe que el color de la etiqueta es amarillo. Esto indica que la mayoría de la población encuestada conoce la existencia de la etiqueta de eficiencia.

Asimismo, el 82.2 % de los 1892 encuestados toma en cuenta la etiqueta al momento de adquirir un producto; el 75 % expresó que usualmente compara la etiqueta con otros productos similares antes de comprar y recomiendan hacer dicha actividad a sus conocidos. El 61.6 % respondió que verifican si su consumo de electricidad disminuye, posterior a la adquisición del equipo.

De la información separada por género, se concluye que los hombres son los que conocen y utilizan más la etiqueta de eficiencia energética al momento de adquirir un producto, y las personas encuestadas consideran más el consumo energético de un producto conforme va aumentando su edad.

De este ejercicio se puede concluir que el etiquetado de eficiencia energética es reconocido por más de la mitad de la población muestreada, siendo una herramienta utilizada ampliamente por las personas que la conocen. Es importante resaltar que el consumo de energía es el segundo factor que se toma en cuenta después del precio, por lo que es relevante seguir haciendo difusión de la etiqueta de manera que más personas la conozcan y aprendan a utilizarla adecuadamente.



Anexo 1

Formulario utilizado para la encuesta sobre la etiqueta de eficiencia energética

1.- ¿En qué rango de edad se encuentra?

18-30 años
31-45 años
46-60 años

2.- ¿En qué Estado reside?

3.- ¿Cuál es su género?

Femenino
Masculino

4.- ¿Cuál es su nivel de escolaridad?

Primaria
Secundaria
Bachillerato
Licenciatura
Posgrado

5.- ¿A qué se dedica?

Estudiante
Ama/o de casa
Empleado
Comerciante
Jubilado
Trabajo por cuenta propia

6.- ¿Conoce las etiquetas de eficiencia energética que acompañan a los aparatos domésticos nuevos?

Sí
No

7.- ¿De qué color es la etiqueta de eficiencia energética?

Verde
Blanca
Amarilla

8.- ¿Ha adquirido algún equipo con etiqueta de eficiencia energética en los últimos 5 años?

Sí
No

9.- ¿Qué equipo adquirió?

Lavadora



Refrigerador
Calentador de agua a gas
Acondicionador de aire
Estufa
No compré equipo
Otro

10.- ¿La etiqueta de eficiencia estaba en un lugar visible del producto?

Sí
No

11.- ¿Mantuvo la etiqueta amarilla pegada a su equipo después de la compra?

Sí
No

12.- Indique en cuáles de los equipos listados a continuación, ha visto una etiqueta de eficiencia energética.

Lavadora	Acondicionador de aire
Estufa	Ventilador
Microondas	Refrigerador
Pantalla	Procesador de alimentos
Calentador de agua a gas	Licuada
Calentador de agua solar	Plancha

13.- ¿Toma en cuenta la etiqueta de eficiencia energética al momento de adquirir un producto?

Sí
No

14.- ¿Qué tan importante le resulta la información de la etiqueta en la decisión de compra?

Nada importante
Poco importante
importante
Bastante importante
Muy importante

15.- ¿Qué información le gustaría visualizar en la etiqueta?

El costo anual del uso del equipo adquirido, en pesos
El ahorro anual por el uso del equipo, en pesos
La reducción de emisiones contaminantes por el uso del equipo

16.- ¿Usted compara etiquetas o recomienda a otras personas que comparen la etiqueta de equipos similares antes de comprar un nuevo producto?

Sí
No

17.- ¿Usted verifica si hubo reducción en su factura energética al sustituir un equipo?



Sí
No

18.- ¿Qué aspecto considera a la hora de comprar un producto? Ordene de mayor a menor prioridad, siendo 1 con mayor prioridad.

Precio
Funciones/Tamaño
Marca
Consumo de energía



Director General

M. en I. Odón de Buen Rodríguez

Elaborado por:

Ing. Mariana Gutiérrez Sánchez

M.I. Margarito Sánchez Mata

Dirección de Normatividad en Eficiencia Energética

M.I. Norma E. Morales Martínez

Diciembre 2022

GOBIERNO DE MÉXICO



Comisión Nacional para el Uso Eficiencia de la Energía

Av. Revolución 1877, Col. Loreto,
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01090, CDMX.