

Próxima publicación: 26 de agosto

INDICADORES DE BIENESTAR AUTORREPORTADO DE LA POBLACIÓN URBANA ENERO DE 2022

El INEGI da a conocer los resultados del Módulo de Bienestar Autorreportado (BIARE) con información a enero de 2022.

El objetivo de los módulos BIARE consiste en captar tres dimensiones del bienestar subjetivo: 1) balance anímico, 2) satisfacción con la vida en general y con ámbitos específicos de la misma y 3) eudemonía. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) recomienda a todas las oficinas nacionales de estadística de sus países miembros generar indicadores de bienestar subjetivo que complementen a los indicadores económicos. Por ello, el Módulo BIARE Básico acompaña a la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO) el primer mes de cada trimestre y ofrece información representativa del conjunto de la población adulta concentrada en 32 ciudades del país.

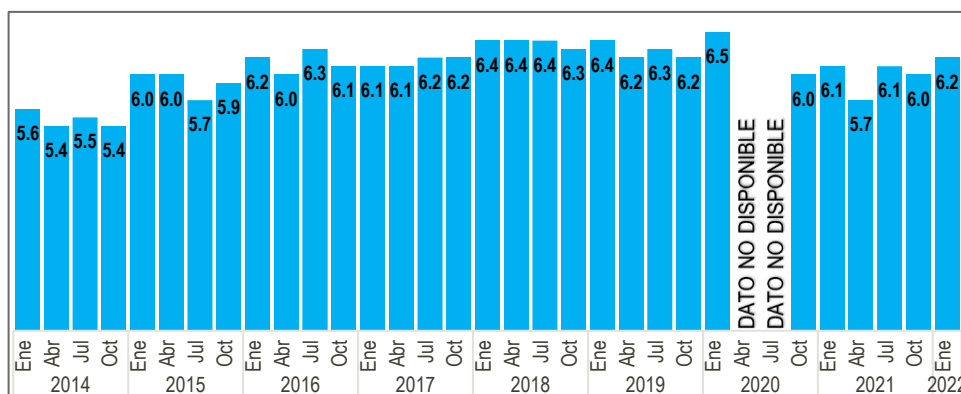
El balance anímico de la población es un indicador de bienestar que se construye con base en lo que el informante declara haber experimentado el día anterior a la entrevista: restando a los estados de ánimo positivos, los negativos. El balance se expresa en un rango de valores que puede ir de un mínimo de -10 a un máximo de 10.

Durante enero de 2022, el promedio del balance anímico de la población se ubicó en 6.2, registrando un incremento de una décima respecto a enero de 2021. El balance anímico entre los hombres tiende a ser mayor que entre las mujeres. En enero de 2022 los niveles fueron 6.6 y 5.9, respectivamente.

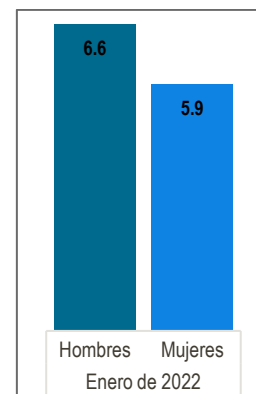
BALANCE ANÍMICO GENERAL A NIVEL NACIONAL Y POR SEXO

(Promedio en escala de -10 a 10)

TOTAL



POR SEXO



En enero de este año, en una escala de 0 a 10, la población adulta urbana calificó con 8.4, en promedio, la satisfacción actual con su vida, dos décimas por arriba de la reportada en enero de 2021.

En lo que corresponde a dominios específicos, el nivel más alto se tiene en la satisfacción con las relaciones personales, promediando 8.9. Por su parte, la satisfacción con el nivel de vida coincide con el asignado a la vida en general. Los dominios con promedios por debajo de vida en general son: vecindario, tiempo libre, ciudad, país y seguridad ciudadana. Esta última registra el nivel más bajo de todos al ubicarse en 5.6. Cabe destacar que, de los doce dominios considerados, diez presentaron un aumento respecto a enero de 2021, la satisfacción con el estado de salud permaneció igual, mientras que la satisfacción con la ciudad disminuyó una décima.

SATISFACCIÓN POR DOMINIOS ESPECÍFICOS

(Promedio en escala de 0 a 10)

Dominios	Ene-21	Ene-22
Satisfacción con la vida	8.2	8.4
Relaciones personales	8.8	8.9
Vivienda	8.6	8.8
Actividad u ocupación	8.6	8.7
Logros en la vida	8.5	8.6
Perspectivas a futuro	8.3	8.6
Estado de salud	8.5	8.5
Nivel de vida	8.2	8.4
Vecindario	8.0	8.1
Tiempo libre	7.8	8.0
Ciudad	7.6	7.5
País	7.1	7.3
Seguridad ciudadana	5.5	5.6

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: comunicacionsocial@inegi.org.mx o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, exts. 1134, 1260 y 1241.

Dirección de Atención a Medios / Dirección General Adjunta de Comunicación





ANEXO

NOTA TÉCNICA

La medición del bienestar subjetivo, a través de los módulos de Bienestar Autorreportado (BIARE), se basa en la valoración que otorgan las personas a tres aspectos de su bienestar: 1) balance anímico, que explora la prevalencia de estados anímicos, tanto positivos como negativos, durante el día anterior a la entrevista; 2) satisfacción con la vida en general y con ámbitos específicos de la misma, denominados dominios de satisfacción, y 3) eudemonía, que se observa a través del grado de acuerdo que muestran las personas con enunciados que denotan fortaleza y sentido de vida. El INEGI ha implementado instrumentos de captación de información, uno de ellos es el BIARE Básico, que acompaña a la Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO), el primer mes de cada trimestre, donde solicita a personas de 18 y más años que consideren distintos reactivos relacionados con los tres aspectos antes mencionados y les otorguen el valor que mejor refleje su propia experiencia.

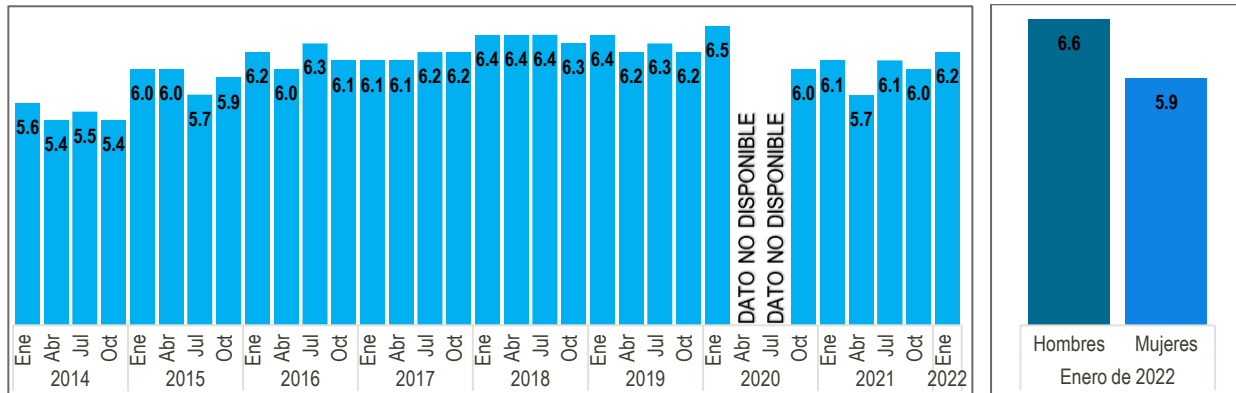
1. Balance anímico

Un primer aspecto relacionado con el bienestar subjetivo es el balance anímico, indicador de la situación emocional de la población. Para construir dicho indicador, se pide al entrevistado determine, en una escala de 0 a 10, qué tanto predominaron, a lo largo del día anterior a la entrevista, estados anímicos positivos y negativos. El balance es el resultado de restar a los puntajes en los estados anímicos positivos, los puntajes en los estados anímicos negativos. De esta forma, los valores finales del balance pueden situarse en una escala que va desde -10 hasta +10 (ver la sección de aspectos metodológicos).

En la gráfica 1 puede apreciarse la evolución del promedio del balance anímico que se sitúa en 6.2 durante enero de 2022, una décima por arriba del balance de enero de 2021. Es de destacar que hay un diferencial importante entre el balance anímico que promedia la población masculina respecto a la femenina, 6.6 en el primer caso y 5.9 en el segundo.



Gráfica 1
BALANCE ANÍMICO GENERAL A NIVEL NACIONAL Y POR SEXO
 (Promedio en escala de -10 a 10)
 TOTAL



En el cuadro 1 se muestran los balances específicos, en escala de -10 a 10, así como los promedios de balances positivos y negativos por separado, en escala 0 a 10. Los cinco balances específicos resultan con valor positivo y el de mayor nivel es *enfocado vs. aburrido o sin interés en lo que hacía*. El de menor nivel es el balance entre sentirse con *energía o vitalidad vs. cansado o sin vitalidad*. En cuanto a la variación respecto al año anterior, el *balance tranquilo vs. preocupado o estresado* no presentó cambio, mientras que *buen humor vs. mal humor* disminuyó. Los otros tres balances incrementaron su calificación.

Por separado y en escala de 0 a 10, en enero de 2022 los estados anímicos positivos promediaron 7.7 puntos y los negativos 1.5. Con respecto al año anterior, los positivos aumentaron, en tanto que los estados anímicos negativos no registraron cambio.

Cuadro 1
**BALANCE ANÍMICO GENERAL, BALANCES ESPECÍFICOS
 Y ESTADOS ANÍMICOS POSITIVOS Y NEGATIVOS**
 (Promedio en escala de -10 a +10)

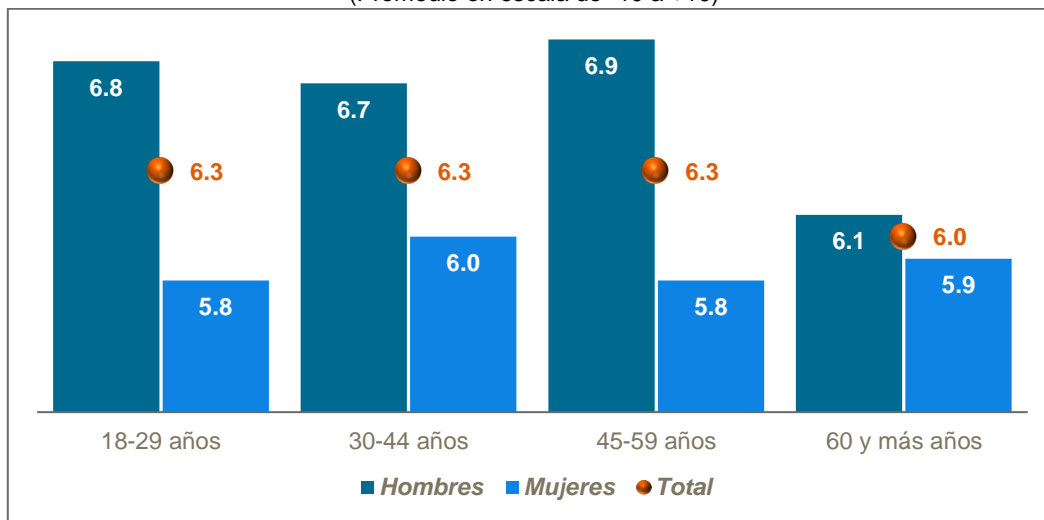
Bal. Anímico General, balances específicos y estados anímicos	Ene-21	Ene-22
Bal. Anímico general	6.1	6.2
Enfocado vs. aburrido o sin interés en lo que hacía	6.6	6.8
Emocionado o alegre vs. triste o deprimido	6.5	6.7
Buen humor vs. mal humor	6.4	6.3
Tranquilo vs. preocupado o estresado	5.7	5.7
Con vitalidad vs. sin vitalidad	5.3	5.4
Estados anímicos positivos¹	7.6	7.7
Estados anímicos negativos¹	1.5	1.5

^{1/} A diferencia del resto de los rubros, *estados anímicos positivos* y *estados anímicos negativos* no hacen referencia a balances en la escala de -10 a +10, sino a promedios en la escala de 0 a 10.

En la gráfica 2 destaca que la población adulta mayor de 60 años presenta un promedio de balance anímico inferior a los de la población joven y adulta.

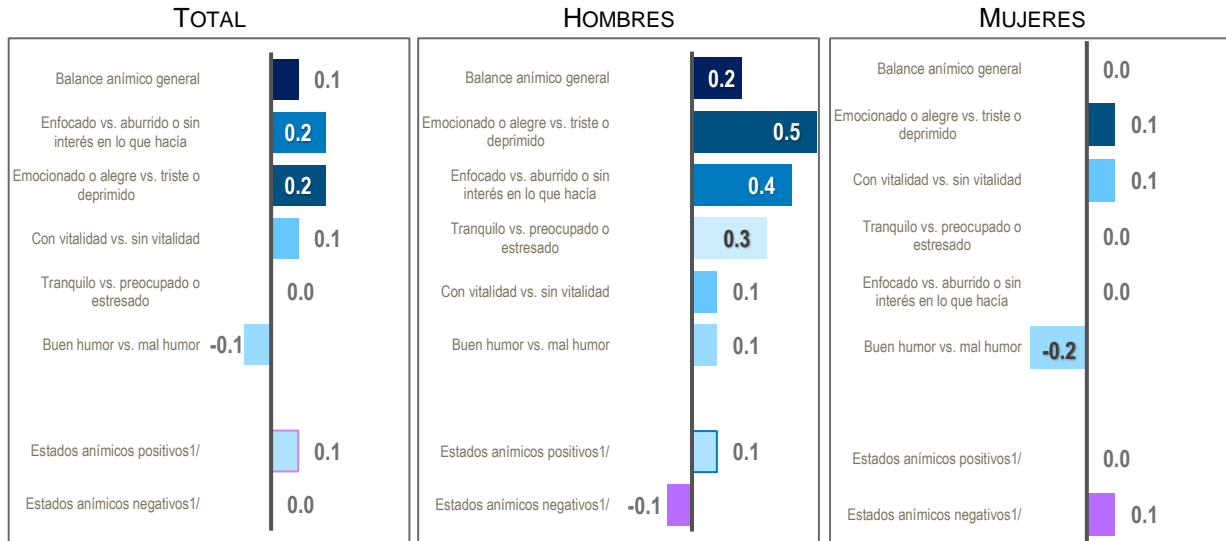
Además, destaca que las mujeres muestran, en promedio, menor balance anímico respecto a los hombres en todos los grupos de edad. La mayor brecha se observa entre mujeres y hombres de 45 a 59 años y le sigue el grupo de jóvenes de 18 a 29 años. Son estos grupos etarios en los que las mujeres registran el nivel más bajo en su balance anímico.

Gráfica 2
BALANCE ANÍMICO GENERAL POR GRUPO DE EDAD Y SEXO, ENERO DE 2022
 (Promedio en escala de -10 a +10)



De enero de 2021 a enero de 2022 las mujeres no experimentaron cambios en su balance anímico general. Si bien hay incrementos de una décima en dos de los cinco balances, hay una disminución de dos décimas en el balance específico *buen humor vs. mal humor* y un aumento de una décima en los estados negativos. En contraste, para la población masculina hay incrementos en todos los balances, sobresaliendo *emocionado o alegre vs. triste o deprimido* seguido de *enfocado vs. aburrido o sin interés en lo que hacía*. Los hombres presentan, en el periodo de comparación, un doble efecto de los estados anímicos: aumento de los positivos y decremento de los negativos (gráfica 3).

Gráfica 3
BALANCE ANÍMICO GENERAL, BALANCES ESPECÍFICOS Y ESTADOS ANÍMICOS POSITIVOS Y NEGATIVOS, SEGÚN SEXO
 (Diferencia anual del promedio en enero de 2022 menos el promedio en enero de 2021)



Nota: Para el cálculo de las diferencias se tomaron en cuenta cifras redondeadas a un decimal, por lo que es posible que, en algunos balances, el promedio de las diferencias de hombres y mujeres no coincida con el total.

^{1/} A diferencia del resto de los rubros, las barras denominadas *estados anímicos positivos* y *estados anímicos negativos*, no hacen referencia a balances en la escala de -10 a +10, sino a promedios en la escala de 0 a 10.

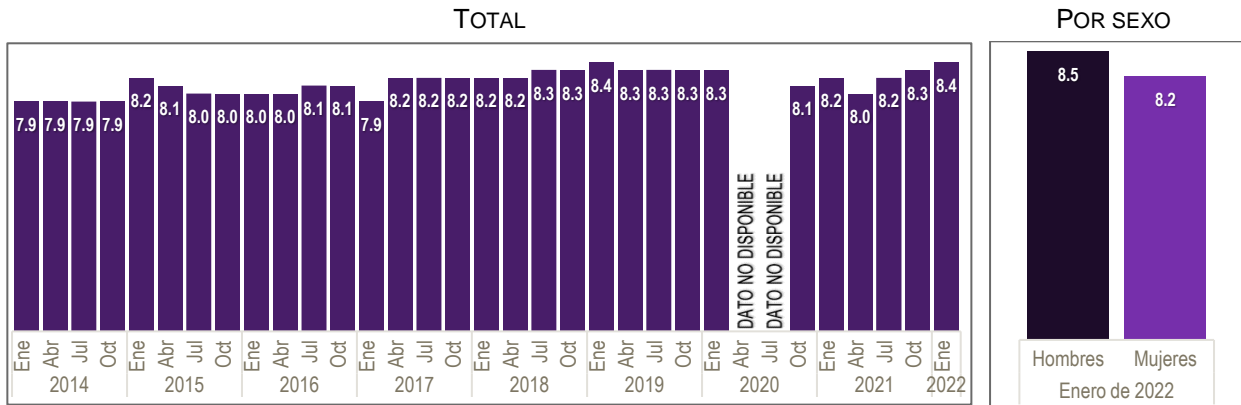
2. Satisfacción con la vida y con otros dominios

Otro aspecto del bienestar subjetivo a valorar es la satisfacción con la vida. Para ello, se pregunta a la población entrevistada ¿qué tan satisfecha se encuentra actualmente con su vida? Para dar su respuesta, se brinda al informante una escala visual que consta de distintos matices de un color, ordenados de más claro a más oscuro, y acompañados de números que van de 0 hasta 10, donde 0 significa total insatisfacción y 10 total satisfacción.

En enero de 2022, el promedio de satisfacción con la vida en general reportó una calificación de 8.4, dos décimas por encima del nivel que se tenía en enero de 2021 y el mismo nivel de enero de 2019, siendo los valores más altos de la serie aquí presentada.

En cuanto a las diferencias según el sexo de los informantes, en promedio, los hombres nuevamente alcanzaron un nivel de satisfacción superior al de las mujeres: 8.5 frente a 8.2 (gráfica 4).

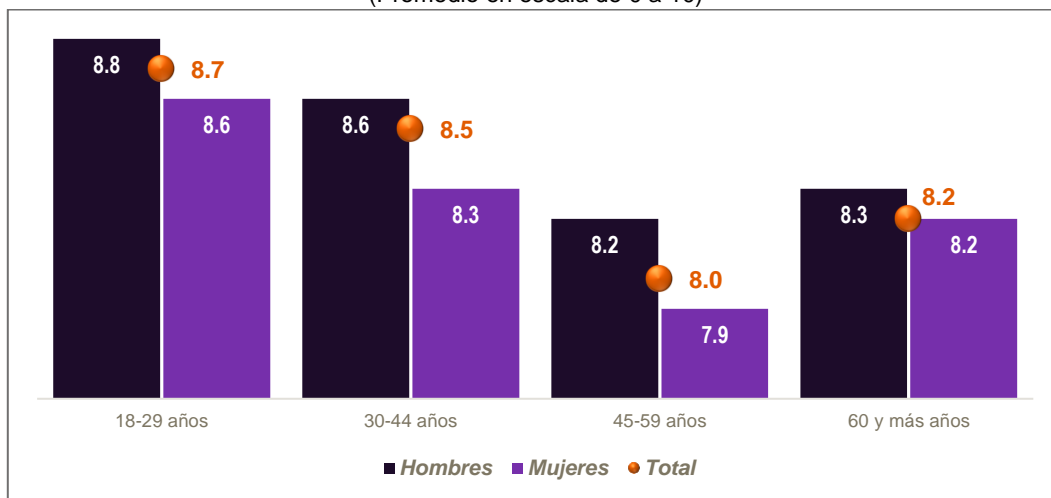
Gráfica 4
SATISFACCIÓN CON LA VIDA A NIVEL NACIONAL Y POR SEXO
 (Promedio en escala de 0 a 10)



En enero del presente año, los jóvenes de 18 a 29 años declararon el mayor nivel de satisfacción con un promedio de 8.7 y le sigue el grupo de 30 a 44 años con 8.5. Por su parte, las personas de 45 a 59 promediaron 8, el nivel más bajo. Finalmente, el grupo de población de 60 años en adelante registró un nivel de satisfacción con la vida de 8.2.

En todos los grupos de edad se muestra una brecha a favor de los hombres en el nivel de satisfacción con la vida. Esta diferencia entre hombres y mujeres es mayor para los adultos de 30 a 44 años y para los de 45 a 59 años (gráfica 5).

Gráfica 5
SATISFACCIÓN CON LA VIDA POR GRUPO DE EDAD Y SEXO, ENERO DE 2022
 (Promedio en escala de 0 a 10)





a. Dominios de satisfacción

En referencia a la satisfacción con aspectos específicos, los ámbitos mejor evaluados son las *relaciones personales* (8.9), la *vivienda* (8.8) y la *actividad u ocupación a la que se dedica* (8.7). En contraste, en enero de este año, los tres ámbitos que presentan la calificación más baja son la *seguridad ciudadana* (5.6), el *país* (7.3) y la *ciudad* (7.5). El orden en que se valoran todos estos rubros fue el mismo en enero de 2021 (cuadro 2).

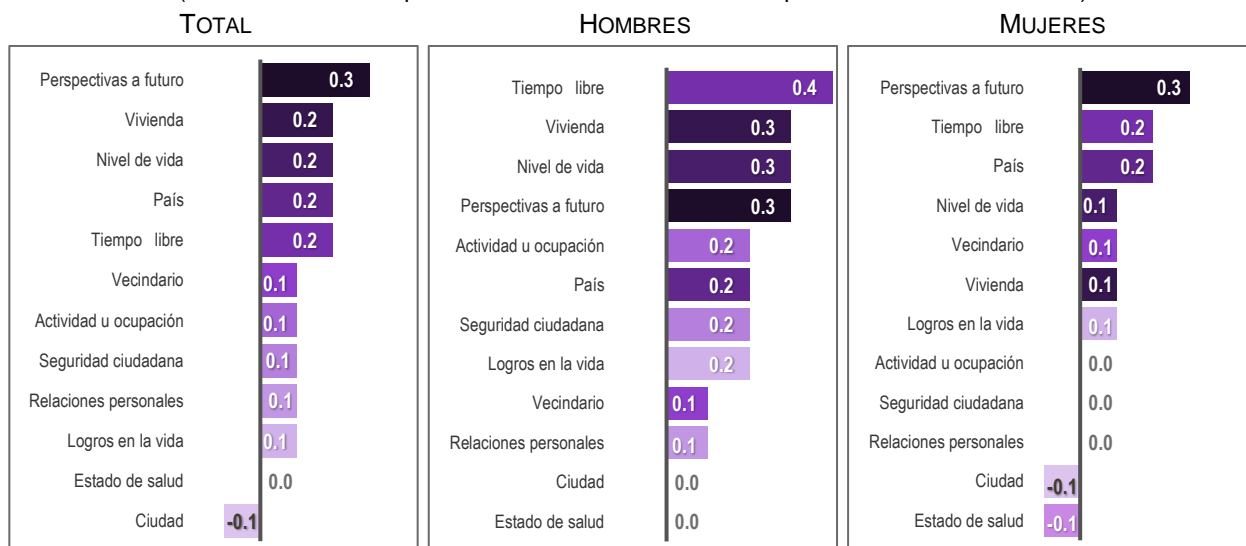
Cuadro 2
SATISFACCIÓN POR DOMINIOS ESPECÍFICOS
 (Promedio en escala de 0 a 10)

Dominios	Ene-21	Ene-22
Satisfacción con la vida	8.2	8.4
Relaciones personales	8.8	8.9
Vivienda	8.6	8.8
Actividad u ocupación	8.6	8.7
Logros en la vida	8.5	8.6
Perspectivas a futuro	8.3	8.6
Estado de salud	8.5	8.5
Nivel de vida	8.2	8.4
Vecindario	8.0	8.1
Tiempo libre	7.8	8.0
Ciudad	7.6	7.5
País	7.1	7.3
Seguridad ciudadana	5.5	5.6

Al observar la diferencia entre los promedios reportados en los meses de enero de 2022 y enero de 2021, en la mayoría de los ámbitos ocurre un cambio positivo, con excepción de la satisfacción con el *estado de salud*, que permanece igual, y la satisfacción con su *ciudad*, que reporta menor nivel.

Al tomar por separado el reporte de mujeres y hombres, estos últimos muestran una mejoría en el nivel de satisfacción en la mayoría de los rubros, destacando el *tiempo libre*, pero su satisfacción con la *ciudad* y el *estado de salud* permanece igual. En el caso de las mujeres, estos dos últimos rubros presentan un retroceso, mientras que el ámbito con mayor diferencia positiva es la satisfacción con sus *perspectivas a futuro* (gráfica 6).

Gráfica 6
SATISFACCIÓN POR DOMINIOS ESPECÍFICOS, SEGÚN SEXO
 (Diferencia anual del promedio en enero de 2022 menos promedio en enero de 2021)



Nota: Para el cálculo de las diferencias se tomaron en cuenta cifras redondeadas a un decimal, por lo que es posible que en algunos dominios el promedio de las diferencias de hombres y mujeres no coincida con el total.

Comparando los cambios de un año a otro en la satisfacción con la vida en general por grupo de edad, el mayor incremento (tres décimas) se da en la población más joven, de 18 a 29 años, destacando la satisfacción con los *logros en la vida* con cuatro décimas arriba (cuadro 3).

Cuadro 3
SATISFACCIÓN POR DOMINIOS ESPECÍFICOS, SEGÚN GRUPO DE EDAD
 (Diferencia anual del promedio en enero de 2022 menos promedio en enero de 2021)

Dominios de satisfacción	Total	18-29 años	30-44 años	45-59 años	60 y más años
Vida en general	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1
Perspectivas a futuro	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
Nivel de vida	0.2	0.3	0.3	0.2	0.0
País	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3
Tiempo libre	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2
Vivienda	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0
Actividad u ocupación	0.1	0.2	0.1	0.3	0.0
Logros en la vida	0.1	0.4	0.1	0.1	0.0
Relaciones personales	0.1	0.2	0.0	0.2	-0.1
Seguridad ciudadana	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0
Vecindario	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0
Estado de salud	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0
Ciudad	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0

Nota: Para el cálculo de las diferencias se tomaron en cuenta cifras redondeadas a un decimal, por lo que es posible que en algunos dominios el promedio de las diferencias de los grupos de edad no coincida con el total.



3. Eudemonía

Un tercer aspecto del bienestar subjetivo es la fortaleza de ánimo y sentido de vida o eudemonía. Para medirlo se pregunta a la persona entrevistada qué tanto se identifica con ciertos enunciados y se le pide que califique en una escala de 0 a 10, donde 0 significa que está en total desacuerdo y 10 en total acuerdo. Los primeros nueve enunciados del cuadro 4 son de valencia positiva, es decir, mientras más considera la persona que aplican en su vida, se desprende una señal de mayor fortaleza de ánimo. Por su parte, el último enunciado es de valencia negativa, de modo que entre más acuerdo esté con que el enunciado aplica en su vida, se infiere menor eudemonía.

De los nueve enunciados de valencia positiva, tres son con los que se identifica más la población adulta: *soy libre para decidir mi propia vida*; *lo que hago en mi vida vale la pena* y *soy una persona afortunada*, promediando 9.2 en cada uno. Los de nivel más bajo corresponden a *soy optimista con respecto a mi futuro* y *la mayoría de los días siento que he logrado algo*, promediando 8.7 en ambos.

Este conjunto de resultados muestra que, de enero de 2021 a enero de 2022, aumentaron ocho de los nueve enunciados posibles de valencia positiva y el enunciado *tengo un propósito o misión en la vida*, permaneció en el mismo nivel.

Por su parte, en enero de 2022, el único enunciado de valencia negativa, *cuando algo me hace sentir mal me cuesta volver a la normalidad*, tuvo un promedio de identificación de 4.2, tres décimas menos respecto a enero de 2021 (cuadro 4).

Cuadro 4
NIVEL DE ACUERDO CON ENUNCIADOS DE EUDEMONÍA
(Promedio en escala de 0 a 10)

Enunciados	Ene-21	Ene-22
Soy libre para decidir mi propia vida	9.0	9.2
Lo que hago en mi vida vale la pena	9.1	9.2
Soy una persona afortunada	9.1	9.2
Tengo un propósito o misión en la vida	9.0	9.0
Tengo fortaleza frente a las adversidades	8.8	8.9
El que me vaya bien o mal depende de mí	8.8	8.9
Me siento bien conmigo mismo	8.7	8.8
Soy optimista con respecto a mi futuro	8.6	8.7
La mayoría de los días siento que he logrado algo	8.6	8.7
Cuando algo me hace sentir mal me cuesta volver a la normalidad	4.5	4.2

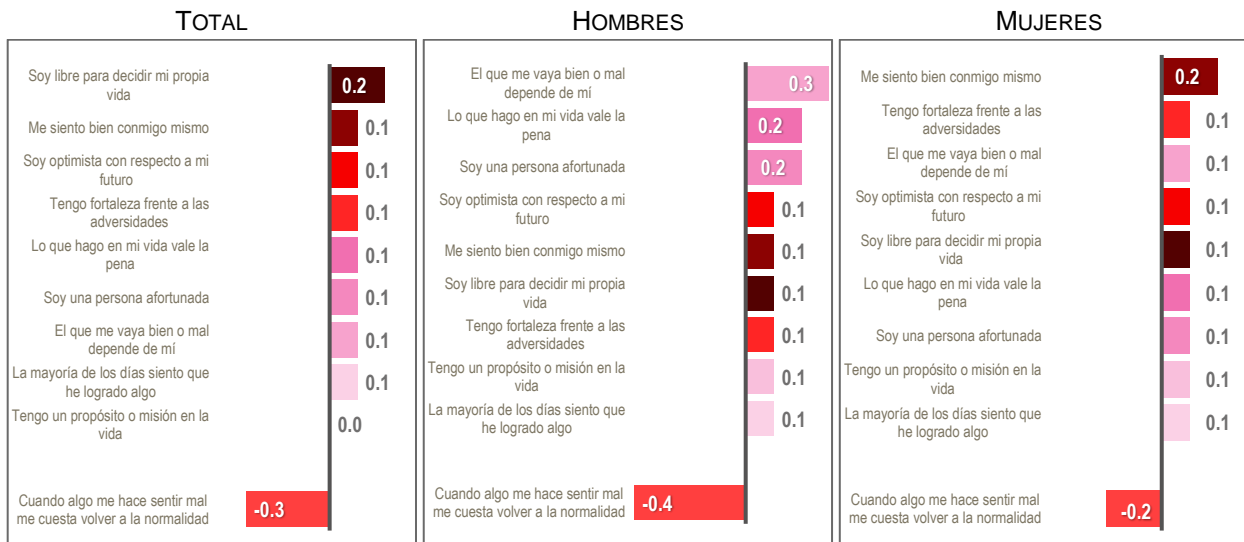
Nota: Cifras redondeadas a un decimal.



Entre enero de 2021 y enero de 2022, las mujeres presentaron mejora en los 9 enunciados de valencia positiva, destacando *me siento bien conmigo misma*, al tiempo que disminuyó dos décimas la identificación con el enunciado de valencia negativa, *cuando algo me hace sentir mal me cuesta volver a la normalidad*.

En la población masculina también se registran aumentos en los nueve enunciados positivos, destacando *el que me vaya bien o mal depende de mí*. En cuanto al enunciado de valencia negativa, la disminución respecto a enero de 2021 de cuatro décimas duplica al de las mujeres (gráfica 7).

Gráfica 7
ENUNCIADOS DE EUDEMÓNIA, SEGÚN SEXO
 (Diferencia anual del promedio en enero de 2022 menos el promedio en enero de 2021)



Nota: Para el cálculo de las diferencias se tomaron en cuenta cifras redondeadas a un decimal, por lo que es posible que en algunos enunciados la diferencia del total de la población no coincida con el promedio de las diferencias de hombres y mujeres.

Nota metodológica

El propósito del BIARE Básico, o Módulo BIARE incorporado a la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO), es complementar las cifras económicas de coyuntura con información generada desde el Marco del Bienestar de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que impulsó el debate sobre qué elementos considerar, más allá del PIB, para procurar mejorar la vida de las personas a través de políticas públicas. Con base en la experiencia acumulada, uno de los temas fundamentales de la calidad de vida es el bienestar subjetivo. Para su captación, es necesario preguntar directamente a las personas cómo experimentan su propia situación, tanto respecto a sus condiciones de vida materiales (vivienda, nivel socioeconómico), como en lo que concierne a sus condiciones de vida en términos inmateriales (sus estados de ánimo, sus relaciones y logros personales, su salud, sus perspectivas a futuro,



su tiempo libre). Asimismo, importa su percepción sobre el entorno, como la seguridad ciudadana, su vecindario, ciudad y el país. La mayor parte de estos aspectos, si bien no tienen valor de mercado, sí inciden en su calidad de vida. Así, el bienestar subjetivo es un tema de interés público y académico para distintas disciplinas como la economía, la psicología o la sociología. En general, es de interés para quienes requieren dar seguimiento a los aspectos relacionados con la calidad de vida a partir de información generada con base en estándares internacionales, promovidos y adoptados por organismos no gubernamentales, oficinas nacionales de estadística y un creciente contingente de investigadores y analistas alrededor del mundo.

El módulo BIARE básico en la ENCO es aplicado a una persona de 18 y más años de edad, seleccionada en cada una de las 2,336 viviendas en muestra. La persona en cuestión es la misma seleccionada para la entrevista ENCO, siendo la que habite en la vivienda con fecha de cumpleaños más próxima al momento de la entrevista, a manera de selección aleatoria. La muestra es representativa de la población urbana del país, solamente en su conjunto. Lo anterior significa que los resultados de la muestra repartida en 32 ciudades no pueden desglosarse para cada una de ellas. La entrevista se realiza cara a cara con un cuestionario que el entrevistador activa en un dispositivo electrónico móvil. El segmento BIARE, que se aplica en el primer mes de cada trimestre desde julio de 2013, siempre se formula al informante una vez que se han agotado los tópicos de la ENCO.

El diseño conceptual de BIARE en la ENCO (Módulo BIARE básico) sigue los lineamientos del documento “OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being” (OECD Better Life Initiative, París, 2013). También toma elementos del enfoque denominado PERMA¹, propuesto por Martin Seligman e incorpora desarrollos propios del área de Investigación del INEGI.

BIARE básico cuenta con dos antecedentes: el primero realizado por el INEGI en 2012 como parte de la Encuesta Nacional sobre Gastos de los Hogares (ENGASTO) y otro levantado en 2014 como complemento del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS). Dado que estos dos ejercicios fueron representativos a nivel nacional, y comprenden tanto a la población urbana como la rural, sus poblaciones tienen algunas diferencias respecto a la población que cubre BIARE básico que acompaña a la ENCO y no corresponden a los mismos periodos de levantamiento. Sin embargo, se observan características similares en cuanto lo reportado según edad y sexo de la población, así como el orden de calificación que se otorga a los distintos dominios de satisfacción.

Cabe señalar que el BIARE básico no es la versión más completa ni consolidada de este tipo de levantamientos. En 2021 se realizó la Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado (ENBIARE). Su contenido amplía la temática y las covariables para permitir al usuario explorar los factores subyacentes al bienestar subjetivo o con los que

¹ Seligman, M. (2011). *Flourish*. New York, NY: Free Press.



podría estar vinculado. El BIARE básico está pensado para un seguimiento en el tiempo del bienestar subjetivo en áreas urbanas grandes, mientras que ENBIARE se propone profundizar sobre el tema con un enfoque más estructural, con representatividad para la población adulta en general a nivel nacional y por entidad federativa.

La siguiente tabla resume las características de cada uno de los ejercicios.

DIFERENCIAS ENTRE LOS LEVANTAMIENTOS DE BIARE

Modalidad de levantamiento BIARE	Módulo BIARE Piloto (ENGASTO)	Módulo BIARE Básico (ENCO)	Módulo BIARE Ampliado (MCS)	Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado
Referencia conceptual	Recomendaciones OCDE versión preliminar 2011	Recomendaciones OCDE versión definitiva 2013	Recomendaciones OCDE versión definitiva 2013	Recomendaciones OCDE versión definitiva 2013
Población objetivo	Personas entre 18 y 70 años	Personas de 18 años en adelante	Personas de 18 años en adelante	Personas de 18 años en adelante
Muestra	10 654 viviendas	2 336 viviendas	44 518 viviendas	36 978 viviendas
Composición de la muestra	Nacional	Urbana	Nacional y por entidad federativa	Nacional y por entidad federativa
Tipo de entrevista	Cuestionario de autollenado en papel	Entrevista presencial en dispositivo electrónico móvil	Entrevista directa (cara a cara)	Entrevista directa (cara a cara)
Periodo de levantamiento	Primer trimestre de 2012	Primer mes de cada trimestre a partir del tercero de 2013	Agosto-noviembre de 2014	Junio-julio de 2021
Liga	https://www.inegi.org.mx/investigacion/bienestar/piloto/	https://www.inegi.org.mx/investigacion/bienestar/basico/	https://www.inegi.org.mx/investigacion/bienestar/ampliado/	https://www.inegi.org.mx/programas/enbiare/2021/

Cálculo de promedios y balance anímico general en BIARE

Los promedios de cualquier aspecto de bienestar subjetivo para un grupo poblacional en el que cada individuo del grupo ha valorado su contenido en una escala (en este caso de 0-10) son promedios ponderados, pues cada individuo u observación en una encuesta probabilística tiene un peso específico dependiendo de su probabilidad de aparecer en muestra. El inverso de esa probabilidad es lo que se denomina factor de expansión, que nos indica a cuántos individuos representa aquel que cayó en muestra (cuántos individuos hay en la población que comparten las mismas características sociodemográficas y socioeconómicas). De acuerdo con el marco estadístico, el dato que se desprende de cada individuo u observación en muestra es multiplicado por su correspondiente factor de expansión o ponderador, lo que permite ofrecer datos generalizables al conjunto de la población urbana.



Designamos al factor de expansión con la letra w .

El promedio ponderado (PP) de un estado anímico j en particular será entonces:

$$PP_j = \sum V_{ijk} * \left(\frac{w_{ik}}{\sum W_{ik}} \right)$$

En donde:

V_{ijk} = Valor asignado por la observación i de la población k al estado anímico j

w_{ik} = factor de expansión de la observación i de la población k

$\sum W_{ik}$ es entonces toda la población k .

Ahora bien, para calcular el balance anímico general se hace lo siguiente.

Para cada observación se suman sus emociones positivas y sus emociones negativas, con el fin de restar la suma de las segundas a las primeras.

$$\sum VP_{ik} - \sum VN_{ik}$$

En donde:

VP = Valoraciones dadas a emociones positivas

VN = Valoraciones dadas a emociones negativas

Dado que puede haber un puntaje máximo de +50 y un mínimo de -50 los valores del balance obtenido para la observación individual se expresan en una escala que va de +10 a -10. Así, por ejemplo, si el balance en la escala original para el i -ésimo individuo en muestra fue de +8, por regla de tres se tiene:

$$50 \rightarrow 10$$

$$8 \rightarrow x$$

$$\text{En donde: } x = \frac{8 * 10}{50}$$

Lo que arrojaría un Balance Individual (B_i) de 1.6.

Generalizando entonces:

$$B_i = \left(\sum VP_{ik} - \sum VN_{ik} \right) * \left(\frac{10}{50} \right)$$



Por otro lado, el promedio ponderado de los balances para el *k*-ésimo grupo poblacional, se obtiene:

$$\sum B_{ik} * \left(\frac{w_{ik}}{\sum w_{ik}} \right)$$

La información contenida en este documento se genera con base en el Módulo BIARE Básico, como complemento de la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor y se da a conocer en la fecha establecida en el Calendario de Difusión de Información Estadística y Geográfica y de Interés Nacional.

Las cifras aquí mencionadas, podrán ser consultadas en la página de internet del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/investigacion/bienestar/basico/default.html>