

---

# EL MALESTAR DE LOS DESOCUPADOS: UNA MEDICIÓN DEL EFECTO DEL DESEMPLEO INDIVIDUAL Y CONTEXTUAL SOBRE LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA EN MÉXICO\*

---

*Jorge Heriberto Chávez Rosales<sup>1</sup>*

*David Castro Lugo<sup>2</sup>*

*Jose Refugio Reyes Valdés<sup>3</sup>*

\* DOI: <https://doi.org/10.18601/01245996.v27n52.02>. Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiación del sector público, comercial o sin fines de lucro. Recepción: 06-10-2023, modificación final: 04-07-2024, aceptación: 10-10-2024. Sugerencia de citación: Chávez Rosales, J. H., Castro Lugo, D., & Reyes Valdés, J. R. (2024). El malestar de los desocupados: una medición del efecto del desempleo individual y contextual sobre la satisfacción con la vida en México. *Revista de Economía Institucional*, 27(52), 3-33.

<sup>1</sup> Doctor en Economía Regional, consultor en Ciencia e Innovación Continua (CIC40.mx), [jhchavezr@gmail.com](mailto:jhchavezr@gmail.com), [jorge.chavez@cic40.mx](mailto:jorge.chavez@cic40.mx).

<sup>2</sup> Doctor en Economía Aplicada, Catedrático Investigador del Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila, [david.castro@uadec.edu.mx](mailto:david.castro@uadec.edu.mx)

<sup>3</sup> Doctor en Economía Regional, científico de datos, consultor en Ciencia e Innovación Continua (CIC40.mx), [cursosreyes@gmail.com](mailto:cursosreyes@gmail.com), [jose.reyes@cic40.mx](mailto:jose.reyes@cic40.mx).

## **El malestar de los desocupados: una medición del efecto del desempleo individual y contextual sobre la satisfacción con la vida en México**

*Resumen.* Este artículo presenta nueva evidencia sobre la relación entre el desempleo y el bienestar subjetivo en México. A partir de datos de la Encuesta de Bienestar Autorreportado y utilizando una ecuación de felicidad, se analizan las diferencias en bienestar derivadas de la condición laboral y el contexto del mercado laboral local. Los resultados revelan un deterioro en la satisfacción con la vida asociado al desempleo, siendo esta reducción más del doble que la causada por la disminución de ingresos. Asimismo, el aumento de la tasa de desempleo reduce el bienestar, particularmente entre personas con educación básica. No obstante, en regiones de alta informalidad, el bienestar subjetivo no se ve afectado de manera significativa por el desempleo.

*Palabras clave:* bienestar subjetivo, desempleo, satisfacción con la vida, economía de la felicidad, tasa de desempleo, informalidad laboral, contexto laboral, valoración monetaria; JEL: I31, J64, D63, O15

---

## **Unemployed unease: a measurement of the individual and contextual unemployment effect on life satisfaction**

*Abstract.* This article presents new evidence on the relationship between unemployment and subjective well-being in Mexico. Using data from the Self-Reported Well-Being Survey and a happiness equation, differences in well-being derived from employment status and the context of the local labor market are analyzed. The results reveal a deterioration in life satisfaction associated with unemployment, with this reduction being more than twice that caused by income loss. Additionally, an increase in the unemployment rate reduces well-being, particularly among people with basic education. However, in regions with high informality, subjective well-being is not significantly affected by unemployment.

*Keywords:* subjective well-being, unemployment, life satisfaction, happiness economics, unemployment rate, labor informality, labor context, monetary valuation; JEL: I31, J64, D63, O15

---

## **O mal-estar dos desempregados: uma medição do efeito do desemprego individual e contextual sobre a satisfação com a vida no México**

*Resumo.* Este artigo apresenta novas evidências sobre a relação entre o desemprego e o bem-estar subjetivo no México. Utilizando dados da Pesquisa de Bem-Estar Autorreportado e uma equação de felicidade, analisam-se as diferenças no bem-estar derivadas da condição laboral e do contexto do mercado de trabalho local. Os resultados revelam um declínio na satisfação com a vida associado ao desemprego, sendo essa redução mais que o dobro da causada pela perda de renda. Além disso, o aumento da taxa de desemprego reduz o bem-estar, particularmente entre pessoas com educação básica. No entanto, em regiões de alta informalidade, o bem-estar subjetivo não é significativamente afetado pelo desemprego.

*Palavras-chave:* bem-estar subjetivo, desemprego, satisfação com a vida, economia da felicidade, taxa de desemprego, informalidade laboral, contexto laboral, valorização monetária; JEL: I31, J64, D63, O15

## 1. INTRODUCCIÓN

Los estudios en economía de la felicidad han cobrado relevancia debido a su utilidad para fundamentar políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida de las personas. El bienestar subjetivo, en particular, se considera un indicador complementario de progreso económico (Castellanos Cereceda, 2018). En México, diversos estudios han abordado los factores determinantes de la felicidad, tales como la educación y el capital humano (Rojas, 2018), la pobreza multidimensional (Leyva y Romo-Anaya, 2018) y la relación entre el empleo informal y los niveles reportados de felicidad (Charles-Leija, Aguirre Peña y Sánchez Rodríguez, 2021; Lara y Pérez, 2021; Rojas, 2013; Temkin, 2016).

La literatura también ha documentado la asociación entre el desempleo y los niveles bajos de satisfacción con la vida (Ortega Osma y Vásquez Parra, 2021; Tejeda Parra *et al.*, 2020; Temkin y Martínez-Guerrero, 2018). Sin embargo, en el caso mexicano, no se ha realizado una valoración monetaria del desempleo que capture tanto el efecto pecuniario como el no pecuniario. Asimismo, la relación entre bienestar subjetivo y el contexto laboral no ha sido ampliamente explorada, ni se han considerado las variaciones regionales en el impacto del desempleo sobre el bienestar.

Los análisis internacionales sugieren que la tasa de desempleo puede moderar la relación entre el desempleo individual y el bienestar subjetivo. Algunos investigadores argumentan que el impacto negativo del desempleo sobre el bienestar subjetivo se atenúa en regiones o periodos con tasas de desempleo elevadas, lo cual se fundamenta en la hipótesis de la norma social. Esta hipótesis sostiene que la percepción del bienestar está influida por la situación laboral de los grupos sociales cercanos (Chen y Hou, 2019; Clark, Frijters y Shields, 2008).

Sin embargo, otros estudios han demostrado que las altas tasas de desempleo no reducen las diferencias de satisfacción entre trabajadores ocupados y desempleados, ya que el contexto afecta negativamente a ambos grupos. En estos casos, se plantea que son las perspectivas de empleabilidad las que moderan los niveles de bienestar reportados (Helliwell y Huang, 2014; Luechinger, Meier y Stutzer, 2010). Este análisis busca contrastar ambas hipótesis en el contexto mexicano.

Existe evidencia de que la estructura del mercado laboral también influye en las diferencias de bienestar entre empleados y desempleados. El papel moderador de factores institucionales, como los

programas de apoyo al desempleo, las políticas laborales y las características de cada mercado, ha sido estudiado en países como Alemania, Australia, Canadá, Estados Unidos, Finlandia y el Reino Unido (Chadi, 2014; Clark, 2003; Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell, 2022; Di Tella, MacCulloch y Oswald, 2001; Helliwell y Huang, 2014; Ochsen y Welsch, 2012; Schwarz, 2012; Stutzer y Lalive, 2004). También se ha investigado este tema en países en desarrollo, como Sudáfrica y Azerbaiyán (Aliyev, 2021; Powdthavee, 2007). Sin embargo, no existe literatura sobre el caso mexicano, caracterizado por una débil presencia de seguro de desempleo y grandes diferencias regionales en el desarrollo económico y en las características de sus mercados laborales (Castro y Aguilera, 2017; Castro Lugo y Verduzco, 2010).

El objetivo de este artículo es analizar el efecto del desempleo en el bienestar subjetivo y examinar si dicho impacto es moderado o amplificado por la tasa de desempleo local. México se divide en tres regiones, diferenciadas según el grado de desarrollo de sus mercados laborales y su exposición al comercio internacional. Este enfoque permite identificar si los trabajadores responden de manera distinta a su situación laboral según el nivel de estructuración de su mercado laboral.

El artículo explora tres hipótesis: (1) los desempleados experimentan niveles de bienestar subjetivo más bajos que los explicados solo por la pérdida de ingresos; (2) la tasa de desempleo local reduce el bienestar en algunos trabajadores, contrastando la hipótesis de la norma social con la de las perspectivas de empleabilidad; y (3) el impacto del desempleo en el bienestar es mayor en trabajadores de mercados laborales más estructurados.

Los resultados del análisis muestran que estar desempleado tiene un efecto negativo sobre el bienestar subjetivo, equivalente a dos veces la caída causada por la pérdida de ingresos. Además, las altas tasas de desempleo se asocian con menores niveles de satisfacción con la vida, tanto en desempleados como en empleados. Asimismo, se encontró que contar con educación superior disminuye el impacto negativo de la tasa de desempleo, en línea con la hipótesis de empleabilidad.

El impacto del desempleo es significativo en las regiones con mercados laborales más estructurados y con menor informalidad. En contraste, en las regiones con elevadas tasas de informalidad, el bienestar subjetivo no se ve afectado de manera significativa por el desempleo. Esto sugiere que existen dinámicas diferenciadas en los mercados de trabajo locales, las cuales dependen del nivel de desarrollo y formalidad de cada región.

El documento se organiza en cuatro secciones. En la segunda sección, se presenta una revisión de la literatura sobre la relación entre satisfacción con la vida, condición laboral y contexto del mercado laboral. La tercera sección aborda la metodología y los datos empleados en el estudio. La cuarta sección expone los resultados, que incluyen el análisis empírico a nivel nacional, los ejercicios de valoración monetaria de eventos de la vida y la comparación regional. Finalmente, el documento concluye con reflexiones y consideraciones sobre las implicaciones de los hallazgos.

## 2. REVISIÓN DE LITERATURA

Desde las investigaciones realizadas en Inglaterra en las décadas de 1980 y 1990, se ha desarrollado una corriente de estudio acerca del impacto del desempleo en el bienestar subjetivo, principalmente en Europa y Estados Unidos (Clark, Oswald y Warr, 1994; Warr y Jackson, 1985; Warr, Jackson y Banks, 1988). En México, aunque ya se exploraba la relación entre desempleo y bienestar psicológico (Aparicio, 2006), no fue sino hasta la década de 2010, con la creación de la Encuesta de Bienestar Autorreportado (BIARE), que el concepto de bienestar subjetivo adquirió mayor relevancia (INEGI, 2015). Esta encuesta ha permitido ampliar los análisis sobre la importancia del trabajo como dominio esencial de la vida (Millán y Castellanos Cereceda, 2018).

Actualmente, existe una extensa literatura que examina el impacto del desempleo en la satisfacción con la vida<sup>4</sup>. En el campo de la psicología, se ha planteado que el desempleo puede deteriorar la percepción de autovaloración (Goldsmith, Veum y William, 1996) y afectar la salud mental, manifestándose en un aumento de la ansiedad y el estrés (Binder y Coad, 2015; Ortega Osma y Vásquez Parra, 2021). Además, se ha encontrado que los desempleados tienden a tener una autoestima aún más baja que aquellos trabajadores con salarios bajos (Theodossiou, 1998).

Los economistas también respaldan estas observaciones con datos empíricos. Helliwell y Huang (2014) estimaron el impacto del desempleo en más de tres millones de personas en Estados Unidos, encontrando una asociación negativa significativa entre el desempleo y el bienestar mental. Este vínculo negativo también se ha documentado en el Reino Unido (Clark *et al.*, 1994). En Alemania, se ha demostrado que el efecto adverso del desempleo sobre la satisfacción

<sup>4</sup> Para una revisión más extensa ver Suppa, 2021; R. Winkelmann, 2014.

con la vida es superior a lo esperado por la simple pérdida de ingresos (Chadi, 2014; Winkelmann, 2014; Winkelmann y Winkelmann, 1998). De manera similar, se ha identificado este fenómeno en Australia (Carroll, 2007). En Suiza, estudios han encontrado que, a medida que aumenta la presión social de la comunidad sobre los desempleados, la satisfacción con la vida de estos disminuye, incluso cuando existen programas de apoyo al desempleo en el país (Stutzer y Lalive, 2004).

En general, todos los estudios han encontrado un coeficiente negativo para el desempleo en relación con el bienestar subjetivo. Sin embargo, la magnitud de este efecto varía según el grupo al que pertenece el individuo. Por ejemplo, el impacto negativo de estar desempleado sobre los reportes de bienestar sigue una forma de U invertida a lo largo de las diferentes etapas de la vida: es nulo antes de los 18 años, cobra relevancia en la mediana edad y se atenúa en la tercera edad (Clark *et al.*, 1994; Eichhorn, 2013).

En cuanto al género, la mayoría de los estudios indican que las mujeres son menos afectadas por el desempleo que los hombres, probablemente debido a su rol en la familia y a la realización de otras actividades (Chen y Hou, 2019; Clark, 2003). No obstante, cuando se considera el rol de jefe de hogar, las diferencias entre sexos tienden a desaparecer (Carroll, 2007; Eichhorn, 2013). También se ha observado que la relación entre desempleo y bienestar varía según el grupo étnico (Helliwell y Huang, 2014).

El nivel socioeconómico también puede moderar el impacto del desempleo. Mientras que los trabajadores sin formación suelen verse más afectados en términos financieros, los trabajadores con mayor formación experimentan una mayor presión social debido a que los trabajadores con mayor formación experimentan una mayor presión social debido a la menor cantidad de desempleados en sus círculos cercanos (Georgellis *et al.*, 2022).

Los resultados empíricos sobre la relación entre la tasa de desempleo contextual y el bienestar subjetivo son mixtos. Por un lado, algunos estudios sugieren la existencia de una norma social que modula esta relación, estableciendo que el efecto del desempleo en el bienestar subjetivo depende de la situación laboral del grupo cercano. A medida que más personas en la sociedad enfrentan el desempleo, menor es la presión social para encontrar trabajo, lo cual reduce la desviación de la norma social (Clark, Knabe y Rätzl, 2010; Ritzen, 2019; Stutzer y Lalive, 2004; Warr y Jackson, 1985). Por otro lado, investigaciones indican que una mayor tasa de desempleo no mitiga la asociación

negativa de estar desempleado; de hecho, estudios en diversos países europeos y anglosajones no encuentran un efecto significativo del desempleo nacional sobre el bienestar subjetivo (Eichhorn, 2013). Otros estudios sugieren que las altas tasas de desempleo afectan de manera negativa tanto a empleados como a desempleados (Chadi, 2014; Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell, 2022; Helliwell y Huang, 2014; Sameem y Buryi, 2019).

Crecientemente, los análisis apuntan a las perspectivas de empleabilidad como el canal a través del cual el desempleo contextual afecta a las personas (Chadi, 2014; Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell, 2022; Green, 2011; Helliwell y Huang, 2014; Luechinger *et al.*, 2010). Altas tasas de desempleo tienden a reducir los niveles de bienestar reportados por aquellos trabajadores que perciben un mayor riesgo de perder su empleo (Knabe y Rätzl, 2011). En particular, los trabajadores con baja seguridad laboral son quienes suelen verse más afectados (Luechinger *et al.*, 2010). La hipótesis central de estos estudios es que una persona desempleada que percibe oportunidades de empleo accesibles puede experimentar niveles de satisfacción similares a quienes cuentan con empleo. La influencia del contexto laboral en la satisfacción con la vida, por lo tanto, se diferencia según la seguridad del empleo, es decir, según las perspectivas de empleabilidad (Clark *et al.*, 2008).

Otros factores contextuales del mercado laboral también influyen en el efecto de estar desempleado. Las instituciones del mercado laboral, por ejemplo, pueden impactar la satisfacción con la vida al modificar los riesgos asociados con el desempleo y la inseguridad de ingresos. Diversos estudios muestran que los beneficios por desempleo se asocian con niveles de bienestar subjetivo más altos tanto en desempleados como en empleados, ya que incrementan la seguridad financiera de ambos grupos (Björklund y Eriksson, 1998; Ochsen y Welsch, 2012; Tella, MacCulloch y Oswald, 2003).

Los estudios que analizan el desempleo a nivel nacional suelen partir del supuesto de que los mercados laborales locales o regionales son homogéneos. Sin embargo, este principio no siempre se cumple, especialmente en países en desarrollo, donde algunas regiones están integradas al proceso de crecimiento económico mientras que otras permanecen aisladas (Andrés-Rosales, Almonte y Suárez, 2023). Por esta razón, enfocar el análisis en las características del mercado laboral a nivel regional o local ofrece un mayor poder explicativo en el estudio de la relación entre desempleo y satisfacción con la vida.

En Europa, se ha mostrado que el nivel de ingresos per cápita de un país no es un factor relevante para moderar la relación negativa entre desempleo y bienestar. No obstante, a medida que aumenta la desigualdad dentro del país, la significancia de esta correlación disminuye (Eichhorn, 2013). También se han identificado diferencias significativas entre Canadá, Estados Unidos, Alemania y el Reino Unido, así como disparidades regionales dentro de estos países (Chen y Hou, 2019).

### **3. DATOS Y METODOLOGÍA**

#### **DATOS**

Este análisis empírico utiliza dos bases de datos: (i) el Módulo de Bienestar Autorreportado (BIARE) y (ii) la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). El BIARE tiene como objetivo generar estadísticas confiables sobre bienestar subjetivo de manera regular, recolectando información en 32 áreas urbanas, una en cada estado, en los meses de enero, abril, julio y octubre de cada año desde 2013. Para este estudio, se cuenta con observaciones desde julio de 2013 hasta enero de 2023<sup>5</sup>. Se incluyen personas de 18 años o más que están trabajando, en busca de empleo o son responsables del hogar. Tras la depuración de la información, la base de datos final se compone de 63,099 registros individuales. Además del nivel de satisfacción con la vida y la condición laboral, las observaciones incluyen información sobre las características sociodemográficas de los individuos.

La ENOE proporciona las tasas de desempleo e informalidad laboral local para las 32 ciudades incluidas en el BIARE, información que se incorpora a las observaciones disponibles. Así, se obtiene un pseudo-panel, dado que los trabajadores de la misma ciudad y periodo de levantamiento comparten las tasas de informalidad y desempleo, aunque varían en su condición laboral, nivel de bienestar y características sociodemográficas y económicas.

El análisis se centra en el efecto de la condición de desempleo y el contexto laboral sobre la satisfacción con la vida de los individuos. Los modelos incluyen variables explicativas a nivel individual y variables a nivel ciudad, que se consideran mercados laborales homogéneos (Vivas-Pacheco, Ipia-Astudillo y Rodríguez-Mariaca, 2020) y representan el entorno con el cual los individuos comparan

<sup>5</sup> No se levantaron en abril y julio de 2020 debido a la pandemia de COVID-19.

su situación (Clark *et al.*, 2010; Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell, 2022; Powdthavee, 2007).

Dado el contexto de disparidad espacial en México y la falta de estudios que incorporen este aspecto en la relación entre desempleo y bienestar, se utiliza la regionalización propuesta por Aguilera y Castro (2016), que refleja la dinámica económica regional del país. Esta clasificación considera tanto la integración al comercio internacional como el nivel de desarrollo de los mercados laborales regionales. De este modo, las ciudades se agrupan en tres regiones con diferentes dinámicas económicas y niveles de informalidad: regiones de baja, media y alta informalidad, que corresponden a una alta, media y baja exposición al comercio exterior, respectivamente. La distribución de estas regiones se presenta en la figura del anexo.

## METODOLOGÍA

La estimación de la ecuación que explica la satisfacción con la vida ( $SV_{ict}$ ) del individuo  $i$ , residente en la ciudad  $c$  en el tiempo  $t$ , como función de la condición de desempleado ( $UE_{ict}$ ), parámetros individuales ( $X_{ict}$ ), la tasa de desempleo local ( $UR_{ct}$ ), y dummies por ciudad ( $cd_c$ ) y año. La ecuación general a estimar tiene la forma:

$$SV_{ict} = \alpha + \beta_1 UE_{ict} + \beta' X_{ict} + \beta_1 UR_{ct} + cd_c + \text{año} + \varepsilon_{ict}$$

Para esta estimación se utiliza un modelo de mínimos cuadrados ordinarios (*pooling*), considerando efectos fijos por ciudad y año, siguiendo las metodologías comunmente utilizadas en la literatura (Chen y Hou, 2019; Clark *et al.*, 2008; Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell, 2022; Helliwell y Huang, 2014).

La variable dependiente principal es la respuesta a la pregunta sobre satisfacción con la vida. En la BIARE, el encuestado responde a la pregunta “¿Podría decirme en una escala de 0 a 10 qué tan satisfecho se encuentra actualmente con su vida?, donde 0 se traduce a totalmente insatisfecho y 10 totalmente satisfecho”. Los dos supuestos básicos sobre las medidas de bienestar subjetivo son los siguientes:

- (i) Los individuos son capaces de evaluar la satisfacción que tienen con la vida. Hay una relación positiva monótonica entre la respuesta a la pregunta y el concepto teórico de utilidad.
- (ii) Las respuestas a las preguntas son comparables entre individuos<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Para una revisión exhaustiva de dicha medida y los supuestos detrás de esta, sus aplicaciones y validez empírica se pueden referir a los trabajos de A. E. Clark *et al.*, 2008; Ferrer-i-Carbonell & Frijters, 2004.

Los controles de nivel individual se eligieron según las prácticas estándar de la literatura de bienestar subjetivo. En específico, se utiliza el sexo, edad y edad al cuadrado, escolaridad, si viven en pareja, cantidad de adultos que trabajan en el hogar, cantidad de niños y logaritmo del ingreso del hogar o quintil de ingresos al que pertenece el hogar (Chen y Hou 2019; Clark *et al.* 2008; Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell 2022; Green 2011; Helliwell y Huang 2014). Además, se incluye la satisfacción con la salud como proxy del estado de salud<sup>7</sup>.

La primera hipótesis se fundamentará en el coeficiente asociado a la condición laboral, la cual puede asumir tres valores: desempleado, responsable del hogar o trabajador ocupado. La segunda hipótesis, que evalúa el efecto del contexto laboral sobre el bienestar subjetivo, se basará en el coeficiente de la tasa de desempleo y en sus interacciones con la condición laboral, para poner a prueba la hipótesis de la norma social (Clark, 2003), así como con el nivel educativo, para contrastar la hipótesis de la empleabilidad (Chadi, 2014; Green, 2011). El modelo empírico se aplicará tanto a la muestra completa (México) como a cada una de las regiones por separado, lo cual permitirá capturar la heterogeneidad económica geográfica. De esta forma, el análisis empírico del capítulo no solo considerará los resultados a nivel nacional, sino también regional, con el objetivo de identificar si la relación entre desempleo y bienestar presenta variaciones espaciales en función del contexto económico regional.

Esta regionalización influirá en los resultados para cada una de las hipótesis. En cuanto a la primera hipótesis, se anticipa que el efecto de la condición de desempleo sobre la satisfacción con la vida será significativo y de mayor magnitud en la región de baja informalidad. Un mercado laboral formal implica una mayor dificultad para que los desempleados consigan trabajo, además de que la norma social de empleo formal es más fuerte. En contraste, en las ciudades de alta informalidad, será más fácil transitar entre empleos informales, lo cual puede hacer que el desempleo no tenga un efecto significativo en el bienestar. Dado que los empleos formales son escasos, el punto de referencia para los desempleados será el trabajador informal, quien no necesariamente disfruta de una situación mucho más ventajosa.

El nivel de formalidad en los mercados laborales también afecta los resultados en cuanto al impacto del desempleo contextual sobre

<sup>7</sup> El supuesto que se plantea es que las personas reconocen su estado físico y mental, por lo tanto cuando se les pregunta sobre su satisfacción con la salud reportan un nivel bajo al sufrir de alguna afección o alto si gozan de una salud plena.

el bienestar subjetivo. Por ejemplo, en un mercado laboral formal, un aumento en la tasa de desempleo suele traducirse en mayor presión sobre los empleados, lo cual disminuye la seguridad laboral y, en consecuencia, su percepción de bienestar. En mercados menos estructurados, los choques económicos, ya sean externos o internos, suelen tener menor impacto, ya que el mercado laboral informal tiene suficiente flexibilidad para absorber a los trabajadores y mitigar la pérdida de bienestar. Por ello, se espera que el efecto sobre el bienestar de un aumento en la tasa de desempleo no sea significativo ni de gran magnitud en la región de alta informalidad.

#### 4. RESULTADOS

##### ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

El Cuadro 1 presenta la frecuencia de los niveles de satisfacción con la vida. A partir de la información, se puede establecer que al menos siete de cada 10 personas reportaron un nivel de satisfacción con la vida igual o mayor a ocho. Las observaciones muestran que la región de alta informalidad tiende a acumular mayor cantidad de observaciones en los niveles superiores, pero no en la valoración máxima. Por lo demás, las tres regiones tienen un comportamiento similar en la distribución con asimetría hacia la derecha.

##### Cuadro 1.

México, frecuencia agrupada de la satisfacción con la vida por región, 2013-2023

Nivel	Obs Región baja		Obs Región Media		Obs Región alta	
	Informalidad	%	informalidad	%	informalidad	%
0	183	0.68	133	0.56	61	0.48
1	29	0.11	35	0.15	13	0.10
2	98	0.37	79	0.33	36	0.28
3	193	0.72	104	0.44	73	0.58
4	270	1.01	186	0.79	93	0.74
5	1374	5.13	1000	4.22	654	5.17
6	1265	4.72	1126	4.76	567	4.49
7	3194	11.93	3345	14.13	1501	11.88
8	8229	30.73	8313	35.11	3851	30.47
9	5597	20.90	5291	22.34	2953	23.37
10	6350	23.71	4067	17.18	2836	22.44
<b>Total</b>	<b>26782</b>	<b>100.00</b>	<b>23679</b>	<b>100.00</b>	<b>12638</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con datos de la BIARE.

El Cuadro 2 presenta estadísticas descriptivas de toda la muestra según la condición laboral, mientras que el Cuadro 3 muestra esta información desglosada por cada una de las regiones. Se observa que, en general y en todas las regiones, los desempleados están menos satisfechos con la vida que sus contrapartes empleadas. Algunos patrones de la muestra nacional se mantienen constantes en las tres regiones; por ejemplo, los desempleados son, en promedio, más jóvenes, muchos no tienen pareja ni hijos, y hay una menor proporción de responsables del hogar con educación superior. Alrededor de una cuarta parte de los desempleados son autoempleados y el ingreso del hogar es más alto para los trabajadores ocupados.

La diferencia más relevante se encuentra en el nivel de ingresos semanales promedio por hogar, siendo más alto en la región de baja informalidad y más bajo en la región de mayor informalidad. Además, se observa consistentemente que las personas ocupadas representan el porcentaje más alto en términos de satisfacción, seguidas por los responsables del hogar.

#### Cuadro 2.

##### Estadística descriptiva de los individuos de la muestra, 2013-2023, México

Variables	Trabaja	Sd trabaja	Desem-pleado	Sd desem-pleado	Responsa-ble hogar	Sd respon. hogar
Satisfacción con la vida	8.22	1.55	7.64	1.79	7.97	1.76
Es mujer	0.44	0.50	0.35	0.48	0.98	0.15
Edad	41.52	13.12	38.38	15.13	49.87	17.38
Educación básica	0.41	0.49	0.45	0.50	0.63	0.48
Educación media	0.27	0.45	0.28	0.45	0.26	0.44
Educación superior	0.32	0.47	0.27	0.44	0.11	0.31
Tiene pareja	0.56	0.50	0.36	0.48	0.72	0.45
Niños en el hogar	0.98	1.16	0.75	1.06	1.08	1.21
Adultos en el hogar	2.37	1.12	2.52	1.26	2.46	1.07
Adultos trabajando	1.79	0.88	0.85	0.94	1.04	0.86
Satisfacción con su salud	8.50	1.50	8.30	1.78	7.96	1.89
Autoempleado	0.25	0.43				
Empleado	0.69	0.46				
Ingresos semanales del hogar (MXN)	3,133.72	3,464.43	2,256.04	2,383.41	2,439.25	2,695.11
	(173 USD)	(191 USD)	(125 USD)	(131 USD)	(134 USD)	(148 USD)
Observaciones	44,380		1,673		17,046	

Notas: Sd = desviación estándar. Para obtener el ingreso en dólares estadounidenses (USD), el tipo de cambio es de 18.15 pesos mexicanos (MXN) por USD. Fuente: elaboración propia con datos de la BIARE.

**Cuadro 3.**  
**Estadística descriptiva por condición laboral y región, 2013–2023, México**

Variables	R.B. trabaja	R.B., desem- pleado	R.B. resp hogar	R.M. trabaja	R.M. desem- pleado	R.M. resp hogar	R.A. trabaja	R.A. desem- pleado	R.A. resp hogar
Satisfacción c/ la vida	8.21	7.72	8.05	8.11	7.36	7.80	8.31	7.79	8.00
Es mujer	0.42	0.34	0.98	0.45	0.36	0.98	0.46	0.36	0.97
Edad	41.18	38.88	49.50	41.50	37.91	49.42	41.99	38.07	50.81
Educación básica	0.43	0.48	0.64	0.40	0.45	0.65	0.37	0.41	0.61
Educación media	0.28	0.27	0.26	0.26	0.25	0.24	0.28	0.34	0.27
Educación superior	0.29	0.25	0.10	0.33	0.30	0.12	0.35	0.26	0.12
Tiene pareja	0.57	0.38	0.75	0.56	0.35	0.73	0.54	0.34	0.68
Niños en el hogar	1.03	0.76	1.15	1.05	0.75	1.10	0.85	0.72	0.98
Adultos en el hogar	2.40	2.52	2.48	2.43	2.61	2.49	2.27	2.44	2.39
Adultos trabajando	1.83	0.88	1.09	1.81	0.89	1.04	1.73	0.75	0.98
Satisfacción c/ salud	8.58	8.34	8.15	8.34	8.12	7.68	8.53	8.41	7.94
Autoempleado	0.24			0.26			0.26		
Empleado	0.70			0.68			0.68		
Ingresos semanales del hogar (MXN)	3378.10 (186 USD)	2329.06 (128 USD)	2650.18 (146 USD)	3160.70 (174 USD)	2472.12 (136 USD)	2507.60 (138 USD)	2729.53 (150 USD)	1888.38 (104 USD)	1992.30 (109 USD)
Observaciones	18702	729	7351	11897	455	4557	13781	489	5138

Notas: R.A. = región de alta informalidad laboral R.M. = región de media informalidad, R.B. = región de baja informalidad. Para obtener el ingreso en dólares estadounidenses (USD), el tipo de cambio es de 18.15 pesos mexicanos (MXN) por USD. Fuente: elaboración propia con datos de la BIARE.

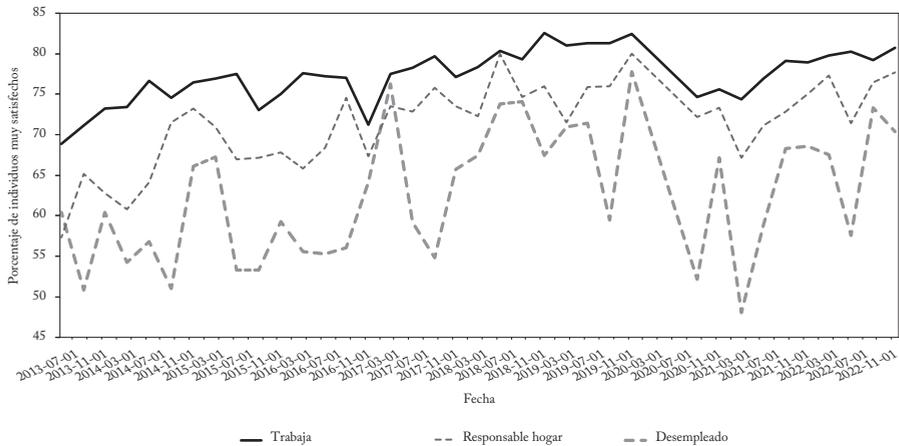
La Figura 1 presenta el porcentaje de personas que reportan altos niveles de satisfacción con la vida (valores  $\geq 8$ ) donde se observa que, a lo largo del periodo de estudio, los trabajadores ocupados consistentemente presentan mayores niveles de satisfacción con la vida, mientras que los desocupados se ubican en la parte inferior.

La Figura 2 muestra la relación entre la satisfacción con la vida promedio por ciudad, la tasa de desempleo del periodo y la condición laboral por regiones. Se observa que los desempleados se encuentran en un nivel inferior de satisfacción con la vida que los ocupados, independientemente de la tasa de desempleo. Igualmente, existe una relación negativa entre la tasa de desempleo y el nivel de satisfacción con la vida promedio. En las tres regiones la satisfacción con la vida de los ocupados y desempleados se degrada conforme aumentan las tasas de desempleo.

## RESULTADOS GENERALES Y VALORACIÓN MONETARIA DE EVENTOS DE LA VIDA

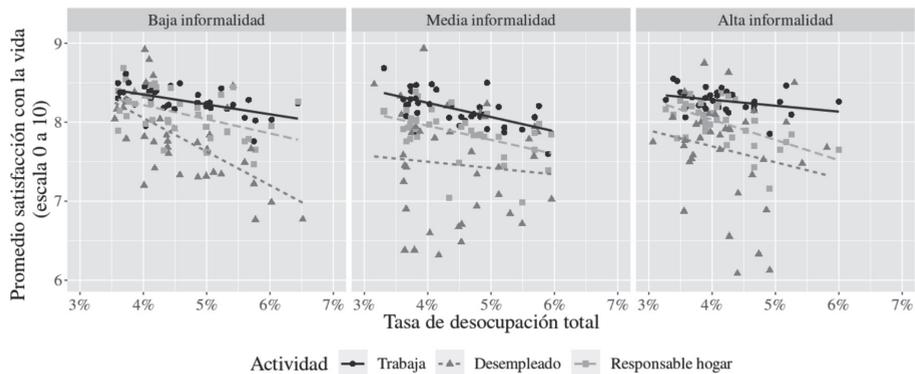
El Cuadro 4 presenta los resultados de la ecuación de felicidad para todo el país, considerando diferentes especificaciones. Antes de analizar los coeficientes relacionados con el mercado laboral, se presentará

Figura 1.  
México: Personas muy satisfechas con la vida por condición laboral 2013 - 2023



Notas: Muy satisfechos con la vida son aquellos que respondieron igual o mayor a 8 en la escala de 0 a 10.  
Fuente: elaboración propia con datos de la BIARE.

Figura 2.  
México: Satisfacción con la vida y tasa de desempleo promedio del periodo por región y condición laboral, 2013 a 2023



Fuente: elaboración propia con datos de la BIARE y tabulados interactivos ENOE, INEGI.

los resultados de las variables de control y su consistencia con otros análisis, y se introducirá el concepto de valoración monetaria.

Las columnas 2 y 3 muestran las estimaciones con variables de control que la literatura sobre bienestar subjetivo ha identificado como determinantes del nivel de satisfacción con la vida. En ausencia del control de ingreso, los resultados indican que las mujeres están menos satisfechas con la vida. La edad tiene un efecto en forma de

U sobre el bienestar: la satisfacción comienza a disminuir desde los 18 años hasta aproximadamente los 46 años, después de lo cual se observan niveles de bienestar más altos. Además, vivir en pareja se asocia con un aumento en la satisfacción con la vida. El reporte de estado de salud muestra un coeficiente significativo y de gran magnitud (el más alto después del desempleo), lo que indica que es uno de los aspectos que las personas valoran más (Rojas, 2007).

## Cuadro 4.

México: Estimaciones mínimo cuadrados *pooling* de la ecuación de la felicidad con datos de la BIARE 2013-2023

	Variable dependiente: Satisfacción con la vida			
	base	s/ingreso	log(ing)	Quintil
	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempleado	-0.570*** (0.045)	-0.474*** (0.042)	-0.316*** (0.061)	-0.314*** (0.061)
Responsable del hogar	-0.234*** (0.018)	0.018 (0.021)	0.022 (0.026)	0.030 (0.026)
Tasa de desocupación	-0.019** (0.010)	-0.021** (0.009)	-0.020** (0.011)	-0.021** (0.011)
Ingreso hogar (Ln)			0.213*** (0.012)	
1er Quintil				-0.271*** (0.026)
2do Quintil				-0.107*** (0.023)
4to Quintil				0.111*** (0.023)
5to Quintil				0.253*** (0.024)
Autoempleado		-0.084*** (0.018)	-0.035* (0.022)	-0.045** (0.022)
Mujer		-0.068*** (0.015)	-0.034** (0.018)	-0.038** (0.018)
Edad		-0.025*** (0.003)	-0.025*** (0.003)	-0.023*** (0.003)
Edad <sup>2</sup> /100		0.027*** (0.003)	0.027*** (0.004)	0.025*** (0.004)
Educación media		0.196*** (0.017)	0.171*** (0.020)	0.164*** (0.020)
Educación superior		0.328*** (0.016)	0.210*** (0.021)	0.201*** (0.021)
Vive en pareja		0.134*** (0.015)	0.107*** (0.019)	0.105*** (0.019)
Percepción de salud (0 a 10)		0.370*** (0.006)	0.358*** (0.007)	0.358*** (0.007)
Intercepto	7.656*** (0.085)	5.035*** (0.110)	3.653*** (0.149)	5.298*** (0.134)
Observaciones	63,099	63,099	42,177	42,177

	Variable dependiente: Satisfacción con la vida			
	base (1)	s/ingreso (2)	log(ing) (3)	Quintil (4)
R2	0.041	0.191	0.191	0.192
R2 Ajustada	0.04	0.19	0.19	0.19
Estadístico F	59.889*** (df = 45; 63053)	270.254*** (df = 55; 63043)	177.582*** (df = 56; 42120)	169.135*** (df = 59; 42117)

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Notas: Categoría de referencia trabajador, hombre con educación básica, viviendo en un hogar perteneciente al quintil 3 de ingresos. Modelos de mínimos cuadrados ordinarios *pooling* y errores estándar agrupados por individuo. Todos incluyen *dummies* para ciudad, región y año. Modelos realizados y matrices de varianza-covarianza en R con la paquetería plm (Croissant y Millo 2008; Millo, 2017).

Aunque algunos autores han encontrado una relación negativa (Clark, 2003) o nula (Chen y Hou, 2019) entre nivel educativo y bienestar subjetivo, en el caso de México los coeficientes muestran que la educación superior contribuye significativamente a la satisfacción con la vida. Este coeficiente es grande y estadísticamente significativo, en línea con los resultados de otros estudios realizados en diversos países, como Estados Unidos (Helliwell y Huang, 2014), Alemania (Di Paolo y Ferrer-i-Carbonell, 2022), Azerbaiyán (Aliyev, 2021) y Sudáfrica (Powdthavee, 2007).

En el modelo de la columna 4, la muestra se dividió en cinco quintiles de ingresos, tomando como grupo de referencia el tercer quintil. En esta especificación, los coeficientes pueden interpretarse como la diferencia en satisfacción con la vida de un individuo perteneciente a un quintil particular en comparación con uno del tercer quintil. Los coeficientes observados son los esperados: son negativos cuando el nivel de ingresos disminuye y positivos cuando aumenta. El cambio más relevante en el coeficiente se observa al comparar el primer y el tercer quintil de ingresos. Sin embargo, es importante señalar que la diferencia de ingresos entre estos dos quintiles es menor que la diferencia entre el tercer y el quinto quintil. Esto sugiere que, a medida que aumentan los ingresos del hogar, su efecto marginal sobre la satisfacción con la vida disminuye (consultar tabla de ingresos en los anexos) (Böckerman e Ilmakunnas, 2006; Carroll, 2007; Chen y Hou, 2019; Eichhorn, 2013).

Una gran ventaja de las ecuaciones de felicidad que incluyen ingresos es que permiten hacer una valoración monetaria de los eventos de la vida, ejercicio que se realiza regularmente en la literatura de bienestar subjetivo (Chen y Hou 2019; Clark y Oswald 2002; Helliwell y Huang 2014). La valoración monetaria (vm) se obtiene al construir una razón con el coeficiente de interés como numerador

( $\beta_x$ ) y el coeficiente de la variable del ingreso como denominador ( $\beta_{ing}$ ) y multiplicando por el cambio en el ingreso ( $\Delta Y$ ).

$$vm = \frac{\beta_x}{\beta_{ing}} \cdot \Delta Y$$

Se debe tener en cuenta que el cálculo estará relacionado con respecto al quintil de ingresos de referencia, o si se utiliza el ingreso (o logaritmo del ingreso) los cambios serán marginales para los individuos con niveles de satisfacción e ingresos alrededor de la media.

Por ejemplo, se observa en la columna 4 del Cuadro 4, que cuando la percepción de salud se deteriora se reducirá en 0.358 puntos la satisfacción con la vida, y una caída de ingreso del hogar del tercer quintil al primer quintil reduce la satisfacción con la vida en 0.271 puntos. La razón entre estos dos coeficientes es de 1.32. Además, se sabe que la diferencia de ingresos semanales entre el primer y tercer quintil es de \$1,389 MXN (77 USD) (Cuadro Anexo), lo que significa que se necesitaría un ingreso adicional de \$1,834 MXN (101 USD) para mantener el mismo nivel de satisfacción con la vida cuando se deteriora la salud. De este cálculo destaca que al deteriorarse la salud el efecto negativo en la satisfacción con la vida es más importante que la caída del ingreso del hogar.

También se puede hacer el cálculo de la valoración monetaria de la salud con el logaritmo del ingreso (columna 3, Cuadro 4), dando un resultado de 1.68. Esto significa que, para mantener el mismo nivel de satisfacción con la vida, suponiendo que la percepción de salud cae 10%, el ingreso semanal del hogar deberá aumentar 16.8% o en \$501 MXN (28 USD) para un hogar de ingresos medio<sup>8</sup>. Como ejemplo en Inglaterra se ha establecido que la diferencia entre una excelente salud y una buena salud puede ser compensada por un incremento de 230 libras semanales, en una escala de felicidad de 1 a 4 y con un ingreso promedio de 461 libras semanales (Clark y Oswald 2002).

## CONDICIÓN LABORAL Y CONTEXTO DEL MERCADO DE TRABAJO LOCAL

En el primer modelo, columna (1) del Cuadro 4, se incluyen únicamente los elementos centrales del estudio. En esta regresión, la variable dependiente es el reporte de satisfacción con la vida, mientras que las variables independientes son la condición de desempleo, la de responsable del hogar y la tasa de desempleo. Se observa que el coeficiente asociado al desempleo sobre el bienestar reportado es

<sup>8</sup> 16.8% \* \$2,981 MXN (164 USD) ingreso medio de la muestra.

negativo, como se esperaba; asimismo, ser responsable del hogar también reduce la satisfacción con la vida. La tasa de desempleo muestra un coeficiente negativo, lo cual indica que los individuos están menos satisfechos con su vida cuando esta tasa aumenta, independientemente de su condición laboral.

Cuando se añaden controles sociodemográficos (columna 2 del Cuadro 4), los coeficientes del desempleo y de la tasa de desempleo se mantienen. La variable de responsable del hogar deja de ser significativa, lo que sugiere que las personas valoran el cuidado del hogar como actividad principal y que las características sociodemográficas son las que realmente explican las diferencias en satisfacción en esta categoría en comparación con los trabajadores ocupados.

## **EL IMPACTO DEL DESEMPLEO SOBRE LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA**

En los modelos completos (columnas 3 y 4 del Cuadro 4), se destaca que el impacto del desempleo sobre el bienestar se reduce al considerar los ingresos. Este coeficiente puede interpretarse como el efecto no pecuniario del desempleo sobre la satisfacción con la vida, dado que se controla el ingreso. Dicho efecto no pecuniario es incluso mayor que el impacto de descender del tercer al primer quintil en términos de ingresos del hogar. Así, el costo no pecuniario del desempleo se estima en promedio en \$1,610 MXN (89 USD) de ingresos semanales del hogar (columna 4).

El valor monetario del costo no pecuniario del desempleo sobre el bienestar aumenta conforme se incrementan los ingresos. Por ejemplo, el costo no pecuniario del desempleo equivale a una reducción en el ingreso del hogar de \$2,063 MXN (114 USD) al compararlo con el quintil dos, de \$3,125 MXN (172 USD) en el caso del quintil cuatro, y de \$7,042 MXN (389 USD) en el quintil cinco, todo en términos de ingresos semanales. En el Cuadro 5 se observa que la valoración monetaria del costo no pecuniario de estar desempleado supera el ingreso promedio del individuo en el quintil correspondiente<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Además, se puede interpretar como el valor no pecuniario de estar ocupado, lo cual significa que pasar de estar desocupado a trabajar aumenta la satisfacción con la vida muy por encima de lo correspondiente al incremento por el ingreso del trabajo (el valor pecuniario). Una reflexión interesante es que la satisfacción con la vida de los individuos aumenta en promedio más de lo que aumentaría si el hogar recibiera el ingreso correspondiente a su posición y la persona permaneciera desocupada.

## Cuadro 5.

Valoración monetaria del costo no pecuniario del desempleo con respecto al ingreso del individuo del quintil en México

Quintil de comparación	Valoración monetaria del costo no pecuniario del desempleo (MXN)	Promedio de ingreso del individuo (MXN)	Veces el ingreso del individuo del quintil
Quintil 1	\$1,610	\$745	2.16
Quintil 2	\$2,063	\$1,256	1.64
Quintil 3	Quintil de referencia	\$1,619	NA
Quintil 4	\$3,125	\$1,960	1.59
Quintil 5	\$7,042	\$4,100	1.72
Promedio	\$3,460	\$1,936	1.79

Fuente: elaboración propia a partir de la información del Cuadro 4 y BIARE.

Otro ejercicio sobre el desempleo consiste en comparar la caída en satisfacción con la vida al pasar del quinto al primer quintil de ingresos. Para el caso de México, esta razón es de 0.60, mientras que en Estados Unidos es de 0.84, en Canadá aproximadamente 1, en Alemania 1.22 y en el Reino Unido 1.54 (Chen y Hou, 2019). Se podría hipotetizar que esta variación en la razón se relaciona con el sistema de protección a los desempleados o con el nivel de desigualdad de ingresos. La seguridad de los ingresos está vinculada a los programas de protección al desempleo; por lo tanto, cuanto menor es la protección, mayor es el impacto pecuniario del desempleo sobre el bienestar, lo que provoca una disminución en la razón. De igual manera, cuando la desigualdad de ingresos entre los hogares es menor, los coeficientes del efecto del ingreso sobre el bienestar tienden a ser más pequeños, y la razón resulta más alta (Eichhorn, 2013).

Otra manera de valorar el costo no pecuniario del desempleo es dividir el coeficiente del desempleo entre el coeficiente del logaritmo del ingreso ( $\beta_{\text{desempleado}} / \beta_{\text{log\_ing}}$ ). El resultado indica que el costo no pecuniario del desempleo será de aproximadamente 1.5 veces el efecto que tiene la pérdida total del ingreso del hogar sobre la satisfacción con la vida<sup>10</sup>. Dicha razón asciende a 7 en Alemania de 1998, y en otro estudio, de 2001 a 2011, dicha razón fue de 3.7 veces (Baetschmann, Staub, y Winkelmann 2015; Winkelmann y Winkelmann 1998).

También se puede calcular el impacto sobre la satisfacción con la vida de la reducción del ingreso del hogar relacionado con el desempleo de uno de sus miembros. Cuando un miembro de la familia

<sup>10</sup> Intervalo de confianza 2.3 - 0.9 veces.

queda desempleado, en promedio, el ingreso del hogar disminuye alrededor del 20%. Esto se traduce en un efecto pecuniario del desempleo en la disminución de la satisfacción con la vida de 0.04. Con este cálculo<sup>11</sup>, la proporción del coeficiente no pecuniario sobre el pecuniario es de 7.4 veces, por encima de las 5.6 veces que reportan para Estados Unidos (Helliwell y Huang 2014).

Asimismo, la diferencia entre el coeficiente del desempleo en las columnas 2 y 3 del Cuadro 4 aporta información relevante. Al no controlar por el nivel de ingresos del hogar (columna 2), ambos efectos —pecuniario y no pecuniario— se reflejan en el mismo coeficiente; la diferencia entre estos valores podría atribuirse a la disminución del ingreso del hogar debido al desempleo del individuo. En promedio, para la muestra, la relación entre el costo no pecuniario y el pecuniario equivaldría a aproximadamente dos veces<sup>12</sup>.

Cada uno de estos cálculos ofrece una aproximación de la equivalencia monetaria del costo no pecuniario del desempleo sobre la satisfacción con la vida. El primer cálculo sugiere que el impacto del desempleo en la satisfacción con la vida es equivalente a más de la mitad (0.60) de la caída en el ingreso del hogar al pasar del quinto al primer quintil, lo cual representa una valoración monetaria de \$4,238 MXN (235 USD) (Chen y Hou, 2019).

El segundo cálculo muestra que, en la media de la muestra, estar desempleado representa una caída en la satisfacción de 1.5 veces el ingreso promedio del hogar, lo que equivale a una valoración de aproximadamente \$4,700 MXN (259 USD) (Baetschmann *et al.*, 2015).

El tercer cálculo indica que el desempleo tiene un efecto negativo sobre la satisfacción que es 7.4 veces mayor que el impacto del desempleo en los ingresos del hogar (una caída del 20% del ingreso promedio del hogar), con un valor de \$4,412 MXN (243 USD) considerando el ingreso medio de los hogares de la muestra (Helliwell y Huang, 2014).

El cuarto cálculo nos indica que el costo no pecuniario del desempleo es dos veces más alto que el efecto de la caída total del ingreso del hogar por el desempleo del individuo, o una valoración monetaria de \$5,962 MXN (328 USD, en la media de la muestra).

Aunque cada una de estas valoraciones se basa en distintas referencias monetarias, puede concluirse que el efecto no pecuniario

<sup>11</sup>  $0.20 * 0.213 = 0.0426$ . Razón del costo no pecuniario sobre el efecto sobre el bienestar del cambio de ingreso del hogar por el desempleo de uno de sus integrantes =  $\beta_{des\_col\_3} / 0.0426 = 0.316 / 0.0426 = 7.4$  veces

<sup>12</sup> Razón costo no pecuniario sobre pecuniario =  $\beta_{des\_col\_3} / (\beta_{des\_col\_3} - \beta_{des\_col\_2})$ . Intervalos de confianza 3.7 veces - 1 vez.

del desempleo es superior al efecto pecuniario sobre el bienestar. De hecho, al comparar estos valores con el ingreso semanal promedio personal de la muestra, puede afirmarse que el efecto no pecuniario es más del doble que el efecto pecuniario.

### **LA CONDICIÓN LABORAL Y EL EFECTO DE LA TASA DE DESEMPLEO SOBRE LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA**

Existe evidencia de que el desempleo contextual afecta la satisfacción con la vida de las personas. En todos los modelos estimados en el Cuadro 4, el coeficiente de la tasa de desempleo resultó negativo y significativo, lo que indica que un mal desempeño del mercado laboral local se asocia con un menor nivel de satisfacción entre los residentes de esa localidad.

Sin embargo, es posible que, al incrementarse la tasa de desempleo, algunos desempleados experimenten menos presión social para encontrar trabajo, lo que podría reducir las diferencias en satisfacción con respecto a los trabajadores ocupados. Alternativamente, estas diferencias podrían estar vinculadas a las perspectivas de empleabilidad, es decir, que un aumento en la tasa de desempleo en la ciudad no afectaría el bienestar de aquellos con mayor facilidad para encontrar empleo.

En este análisis se utiliza el nivel educativo como una proxy de empleabilidad, bajo el supuesto de que la educación proporciona acceso a mayor información sobre el mercado laboral, a un capital social más amplio y a un conjunto de habilidades tanto generales como específicas que incrementan la empleabilidad.

En la primera columna del Cuadro 6 se observa que, a medida que aumenta la tasa de desempleo, no existe una diferencia sustancial en la satisfacción con la vida entre estar desempleado o empleado. Sin embargo, se encontró que la interacción entre la tasa de desempleo y la variable de responsable del hogar tiene un coeficiente negativo en relación con la satisfacción con la vida. Este efecto podría deberse a un canal indirecto relacionado con la situación laboral de la pareja que trabaja. Una posible hipótesis es que esta diferencia surge porque la persona responsable del hogar carece de información suficiente para evaluar el riesgo de que el proveedor principal mantenga o pierda su empleo, lo que genera mayor incertidumbre y se refleja en una menor satisfacción con la vida.

## Cuadro 6.

Interacciones de condición laboral y nivel educativo con la tasa de desocupación local para México de 2013 a 2023

	Variable dependiente: Satisfacción con la vida	
	Interacción Condición	Interacción Educación
	(1)	(2)
Desempleado * Tasa desocupación	-0.037 (0.048)	
Responsable hogar * Tasa desocupación	-0.030** (0.016)	
Educación media * Tasa desocupación		0.023* (0.015)
Educación superior * Tasa desocupación		0.050*** (0.015)
Tasa de desocupación	-0.014 (0.011)	-0.038*** (0.014)
Desempleado	-0.145 (0.224)	-0.316*** (0.061)
Responsable hogar	0.167** (0.079)	0.031 (0.026)
Educación media	0.164*** (0.020)	0.059 (0.072)
Educación superior	0.202*** (0.021)	-0.022 (0.071)
Intercepto	5.271*** (0.135)	5.380*** (0.139)
Observaciones	42,177	42,177
R2	0.192	0.192
R2 Ajustada	0.19	0.191
Estadístico F (df = 61; 42115)	163.675***	163.817***

\*p&lt;0.1; \*\*p&lt;0.05; \*\*\*p&lt;0.01

Notas: Categoría de referencia: trabajador con educación básica. Modelos de mínimos cuadrados ordinarios *pooling* y errores estándar agrupados por individuo, incluyen *dummies* para ciudad, región y año, datos de la BIARE 2013-2023.

En la columna 2 del Cuadro 6, se observa que el coeficiente de la tasa de desempleo es mayor cuando el individuo tiene únicamente educación básica (la categoría de referencia). Esto sugiere que los años de escolaridad brindan cierta protección contra los períodos de elevadas tasas de desempleo. Estos coeficientes respaldan la hipótesis de que mejores perspectivas de empleabilidad permiten reportar un mayor bienestar incluso cuando el contexto laboral se deteriora.

## MERCADO LABORAL Y BIENESTAR SUBJETIVO REGIONAL

A partir del análisis realizado, se puede concluir que, en México, la condición de paro influye en el bienestar, y el contexto laboral local afecta la satisfacción con la vida de las personas en la localidad. No obstante, resulta pertinente cuestionar si este comportamiento se mantiene a nivel regional y si su magnitud es similar, considerando que, aunque en México los programas de apoyo al desempleo son limitados para los trabajadores, las diferencias esperadas podrían originarse en el nivel de desarrollo económico y el grado de informalidad de cada región.

El Cuadro 7 presenta las estimaciones para las distintas regiones y destaca varios elementos de interés. En primer lugar, la condición de desempleo no incide en la satisfacción con la vida en todas las regiones del país. Se confirma una relación negativa y significativa entre desempleo y bienestar en las zonas con mercados laborales más formalizados, tal como se observó en las estadísticas descriptivas y las estimaciones para todo el país. En cambio, en las regiones con mayor informalidad, estar ocupado o desempleado no afecta significativamente el bienestar. Este comportamiento puede explicarse por varios factores. En primer lugar, la elevada informalidad facilita que los individuos entren y salgan del desempleo con rapidez, lo cual sugiere que el desempleo en estas zonas es, en gran medida, voluntario. En segundo lugar, la informalidad laboral se asocia con condiciones de empleo deterioradas, que reducen los niveles de satisfacción reportados por los trabajadores ocupados; por lo tanto, no existen diferencias sustanciales en bienestar en comparación con aquellos que se encuentran desempleados (Lara y Pérez, 2021; Rojas, 2013; Temkin, 2016).

Un segundo elemento para destacar es que, para la región de menor informalidad, la tasa de desocupación local tiene un coeficiente negativo sobre el bienestar más grande que el nacional. Por un incremento de 1% de la tasa de desempleo, la satisfacción con la vida se reduce en 0.034 puntos. Sin embargo, no hay un coeficiente significativo en el resto de las regiones. Se pudiera aventurar, en primer término, que las perturbaciones económicas tienen efectos diferenciados espacialmente, impactando más a los mercados regionales más estructurados, y segundo que la tasa de desocupación no refleja el desempeño del mercado laboral donde prevalecen altas tasas de informalidad laboral. De hecho, se aprecia que no hay diferencias de satisfacción con la vida entre empleados y autoempleados (categorizada como trabajo informal) en las regiones con altas tasas de informalidad. Esto es una señal de que existe poca fricción para entrar y salir del mercado laboral y por lo tanto el bienestar reportado permanece sin cambios, aun cuando se encuentre desempleado y aumente la tasa de desocupación. Esta interpretación es coherente con la hipótesis de la empleabilidad. Este fenómeno es interesante y es una línea de investigación que se abre por la magnitud de la informalidad laboral en México y otros países en desarrollo.

Finalmente, los resultados del Cuadro 7 revelan dinámicas regionales distintas en cuanto al efecto del ingreso sobre la satisfacción con la vida. Por ejemplo, el efecto acumulado sobre la satisfacción

con la vida entre el quintil uno y el cinco es más pronunciado en la región de mayor formalidad que su contraparte (0.59 y 0.45) respectivamente<sup>13</sup>. Ciertamente, en la región de menos informalidad existe mayor desigualdad de ingresos que en la región menos desarrollada, esto confirma que las personas tienden a comparar sus ingresos con sus pares locales y posteriormente establecen su nivel de satisfacción con la vida.

Los resultados anteriores permiten destacar tres elementos. i) la relevancia del análisis de los mercados de trabajo a nivel regional y que el comportamiento observado en el territorio nacional, no necesariamente se cumple a un nivel de agregación inferior. ii) la relación entre la condición laboral del trabajador (ocupado-desocupado) y la satisfacción con la vida, está determinado por las características de los mercados de trabajo locales, y iii) la incidencia de las tasas de desocupación, como elemento contextual sobre la relación paro-bienestar es condicionada por el nivel de estructuración de los mercados de trabajo.

Cuadro 7.

Ecuaciones de felicidad por grado de informalidad del mercado laboral

	Variable dependiente: Satisfacción con la vida		
	Baja informalidad	Media informalidad	Alta informalidad
	(1)	(2)	(3)
Desempleado	-0.354*** (0.091)	-0.321*** (0.107)	-0.169 (0.128)
Responsable hogar	0.037 (0.040)	-0.006 (0.044)	0.057 (0.056)
Tasa de desocupación	-0.034** (0.018)	-0.026 (0.024)	0.008 (0.018)
Autoempleado	-0.119*** (0.034)	0.016 (0.036)	0.008 (0.048)
1er Quintil	-0.292*** (0.041)	-0.308*** (0.044)	-0.189*** (0.051)
2do Quintil	-0.082** (0.036)	-0.187*** (0.040)	-0.049 (0.048)
4to Quintil	0.109*** (0.035)	0.088** (0.039)	0.143*** (0.049)
5to Quintil	0.297*** (0.036)	0.180*** (0.041)	0.261*** (0.053)
Intercepto	5.163*** (0.204)	6.261*** (0.251)	5.298*** (0.249)
Observaciones	19,259	13,813	9,105
R2	0.203	0.19	0.179
R2 Ajustada	0.202	0.188	0.176
Estadístico F	125.880*** (df = 39; 19219)	87.177*** (df = 37; 13775)	54.909*** (df = 36; 9068)

\*p&lt;0.1; \*\*p&lt;0.05; \*\*\*p&lt;0.01

Notas: Categoría de referencia trabajador, modelos de mínimos cuadrados ordinarios con efectos fijos temporales y errores estándar agrupados por individuo, incluyen *dummies* para ciudad y año.

13 La diferencia de los coeficientes resultó significativa bajo una prueba Z.

## 5. CONCLUSIÓN

En el documento nos preguntamos si la condición laboral y el contexto del mercado del trabajo pueden modificar los reportes de satisfacción con la vida de los mexicanos. ¿Qué tan satisfecho con la vida puede estar una persona desempleada con respecto a alguien que trabaja? ¿La tasa de desocupación altera los reportes de satisfacción? ¿Los individuos responden a su condición y contexto laboral de forma diferente de acuerdo con el nivel de desarrollo del mercado laboral?

Los datos evidenciaron que el desempleo afecta la satisfacción con la vida no solo por la pérdida de ingresos, sino también debido a un impacto no pecuniario significativo. En este sentido, se identificó que el costo no pecuniario del desempleo es considerablemente mayor que el costo pecuniario de perder el trabajo. En México, el efecto no pecuniario del desempleo equivale a más de \$4,000 MXN (220 USD) semanales, o más del doble del ingreso semanal promedio de un trabajador.

Asimismo, se comprobó la hipótesis de que las personas tienden a reportar menor bienestar subjetivo cuando existen altas tasas de desempleo local, tanto a nivel nacional como en las regiones con mayor formalidad laboral. El análisis empírico sugiere que la tasa de desempleo afecta la satisfacción con la vida de forma similar para desempleados y empleados. Sin embargo, los resultados muestran que un mayor nivel educativo mitiga el efecto negativo de un mercado laboral deprimido.

En las regiones con mayor formalidad, se observa una relación negativa entre desempleo y bienestar, mientras que este comportamiento no se presenta en las regiones con alta informalidad, lo cual indica que la influencia del desempleo varía según el contexto regional. Una explicación plausible es que los altos niveles de informalidad en el mercado laboral permiten una mayor flexibilidad y están asociados con condiciones laborales deterioradas, lo que genera una menor diferencia en bienestar entre trabajadores ocupados y desempleados.

Por otra parte, los elevados niveles de informalidad laboral parecen indicar que la tasa de desempleo local, como elemento contextual, tampoco se asocia con los reportes de bienestar en estas regiones. Esto abre la discusión sobre las razones por las cuales las personas no se ven afectadas ni por las fluctuaciones en la tasa de desempleo ni por el desempleo individual en regiones menos desarrolladas. Una línea de investigación interesante y relevante sería analizar el efecto de la informalidad individual y contextual sobre el bienestar subjetivo.

Finalmente, los resultados obtenidos en este documento señalan la necesidad de implementar políticas públicas que reduzcan la pérdida de bienestar o satisfacción con la vida de las personas que, por determinadas circunstancias, se encuentran en condición de desempleo. En este sentido, se puede trabajar en dos áreas. En primer lugar, proporcionando esquemas que brinden mayor protección social a las personas desempleadas, lo cual ayudaría a mitigar la pérdida de bienestar asociada a la reducción de ingresos (costos pecuniarios). En segundo lugar, implementando mecanismos que mejoren la eficiencia en el emparejamiento entre empleadores y empleados, reduciendo así el tiempo de desempleo y, en consecuencia, la pérdida de bienestar asociada a los costos no pecuniarios.

## REFERENCIAS

- Aguilera, A., y Castro, D. (2016). La dinámica regional y el proceso de apertura en México. En *Mercado laboral en México: situación y desafíos* (pp. 47–86). Universidad Autónoma de Coahuila.
- Aliyev, K. (2021). Unemployment and (un)happiness: Life satisfaction approach to enhance policy efficiency for developing countries. *Journal of International Studies*, 14(4), 220–235. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2021/14-4/15>
- Andrés-Rosales, R., Almonte, L. D. J., & Carbajal Suárez, Y. (2023). Análisis espacial de la dinámica del salario, flexibilidad y productividad laboral en las entidades federativas mexicanas, 2000.1-2021.1. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales*, 32(64), 4–26. <https://doi.org/10.20983/noesis.2023.2.1>
- Aparicio, A. (2006). Efectos psicosociales del desempleo. *Revista de Investigación Social*, 2, 67–82.
- Baetschmann, G., Staub, K. E., & Winkelmann, R. (2015). Consistent estimation of the fixed effects ordered logit model. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)*, 178(3), 685–703.
- Binder, M., & Coad, A. (2015). Heterogeneity in the relationship between unemployment and subjective wellbeing: A quantile approach. *Economica*, 82(328), 865–891. <https://doi.org/10.1111/ecca.12150>
- Björklund, A., & Eriksson, T. (1998). Unemployment and mental health: Evidence from research in the Nordic countries. *Scandinavian Journal of Social Welfare*, 7(3), 219–235. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2397.1998.tb00286.x>
- Böckerman, P., & Ilmakunnas, P. (2006). Elusive effects of unemployment on happiness. *Social Indicators Research*, 79(1), 159–169. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-4609-5>
- Carroll, N. (2007). Unemployment and psychological well-being. *Economic Record*, 83(262), 287–302. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.2007.00415.x>

- Castellanos Cereceda, R. (2018). El bienestar subjetivo como señal de progreso: Satisfacción de vida, indicadores objetivos y contexto social. En *Bienestar subjetivo en México*. UNAM.
- Castro, D., & Aguilera, A. (2017). Apertura comercial y desigualdad salarial en México: Un análisis regional para los años 1992 y 2014. *Semestre Económico*, 20(45), 109–131. <https://doi.org/10.22395/seec.v20n45a4>
- Castro Lugo, D., & Verduzco, G. F. (2010). Apertura comercial, relocalización espacial y salario regional en México. *Estudios Fronterizos*, 11(21), 43–79.
- Chadi, A. (2014). Regional unemployment and norm-induced effects on life satisfaction. *Empirical Economics*, 46(3), 1111–1141. <https://doi.org/10.1007/s00181-013-0712-7>
- Charles-Leija, H., Aguirre Peña, J., & Sánchez Rodríguez, R. (2021). Satisfacción laboral de los emprendedores en México, retos y beneficios. *Contaduría y administración*, 66(3).
- Chen, W.-H., & Hou, F. (2019). The effect of unemployment on life satisfaction: A cross-national comparison between Canada, Germany, the United Kingdom and the United States. *Applied Research in Quality of Life*, 14(4), 1035–1058. <https://doi.org/10.1007/s11482-018-9638-8>
- Clark, A. E. (2003). Unemployment as a social norm: Psychological evidence from panel data. *Journal of Labor Economics*, 21(2), 323–351. <https://doi.org/10.1086/345560>
- Clark, A. E., Frijters, P., & Shields, M. A. (2008). Relative income, happiness, and utility: An explanation for the Easterlin paradox and other puzzles. *Journal of Economic Literature*, 46(1), 95–144. <https://doi.org/10.1257/jel.46.1.95>
- Clark, A. E., & Oswald, A. J. (2002). A simple statistical method for measuring how life events affect happiness. *International Journal of Epidemiology*, 31(6), 1139–1144. <https://doi.org/10.1093/ije/31.6.1139>
- Clark, A., Knabe, A., & Rätzl, S. (2010). Boon or bane? Others' unemployment, well-being and job insecurity. *Labour Economics*, 17(1), 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2009.05.007>
- Clark, A., Oswald, A., & Warr, P. (1994). Is job satisfaction U-shaped in age? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69, 57–81. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1996.tb00600.x>
- Croissant, Y., & Millo, G. (2008). Panel data econometrics in R: The plm package. *Journal of Statistical Software*, 27(2). <https://doi.org/10.18637/jss.v027.i02>
- Di Paolo, A., & Ferrer-i-Carbonell, A. (2022). Regional borders, local unemployment, and life satisfaction. *Journal of Regional Science*, 62(2), 412–442. <https://doi.org/10.1111/jors.12573>
- Di Tella, R., MacCulloch, R. J., & Oswald, A. J. (2001). Preferences over inflation and unemployment: Evidence from surveys of happiness. *American Economic Review*, 91(1), 335–341. <https://doi.org/10.1257/aer.91.1.335>
- Eichhorn, J. (2013). Unemployment needs context: How societal differences between countries moderate the loss in life-satisfaction for the

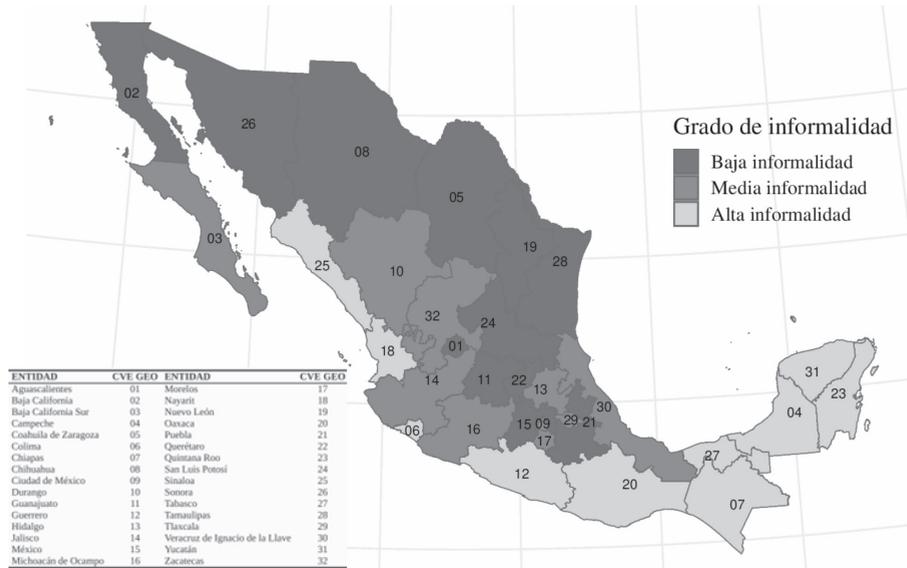
- unemployed. *Journal of Happiness Studies*, 14(6), 1657–1680. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9402-y>
- Georgellis, Y., Clark, A., Apergis, E., & Robinson, C. (2022). Occupational status and life satisfaction in the UK: The miserable middle? *SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4135923>
- Goldsmith, A. H., Veum, J. R., & Darity, W. (1996). The impact of labor force history on self-esteem and its component parts, anxiety, alienation and depression. *Journal of Economic Psychology*, 17(2), 183–220. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(96\)00003-7](https://doi.org/10.1016/0167-4870(96)00003-7)
- Green, F. (2011). Unpacking the misery multiplier: How employability modifies the impacts of unemployment and job insecurity on life satisfaction and mental health. *Journal of Health Economics*, 30(2), 265–276. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2010.12.005>
- Helliwell, J. F., & Huang, H. (2014). New measures of the costs of unemployment: Evidence from the subjective well-being of 3.3 million Americans. *Economic Inquiry*, 52(4), 1485–1502. <https://doi.org/10.1111/ecin.12093>
- INEGI. (2015). Módulo de Bienestar Autorreportado 2015 BIARE. Recuperado el 20 de enero de 2023 de <https://www.inegi.org.mx/investigacion/bienestar/ampliado/>
- Knabe, A., & Rätzl, S. (2011). Scarring or scaring? The psychological impact of past unemployment and future unemployment risk. *Economica*, 78(310), 283–293.
- Lara, J., & Plata Pérez, L. P. (2021). Satisfacción con la vida y condiciones de empleo en México. *Economía Teoría y Práctica*, 55, 109–126. <https://doi.org/10.24275/etyp.vi55.488>
- Leyva, G., & Romo-Anaya, A.-M. (2018). Bienestar subjetivo y pobreza multidimensional en México. En *Bienestar subjetivo en México* (p. 439). UNAM.
- Luechinger, S., Meier, S., & Stutzer, A. (2010). Why does unemployment hurt the employed? Evidence from the life satisfaction gap between the public and the private sector. *The Journal of Human Resources*, 45(4), 998–1045.
- Millán, R., & Castellanos Cereceda, R. (2018). *Bienestar subjetivo en México*. Primera edición. UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales.
- Millo, G. (2017). Robust standard error estimators for panel models: A unifying approach. *Journal of Statistical Software*, 82(3). <https://doi.org/10.18637/jss.v082.i03>
- Ochsen, C., & Welsch, H. (2012). Who benefits from labor market institutions? Evidence from surveys of life satisfaction. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 112–124. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.08.007>
- Ortega Osma, A. C., & Vásquez Parra, L. M. (2021). Impacto psicosocial del desempleo: Estado del arte.
- Powdthavee, N. (2007). Are there geographical variations in the psychological cost of unemployment in South Africa? *Social Indicators Research*, 80(3), 629–652.
- Ritzen, J. (2019). Happiness as a guide to labor market policy. *IZA World of Labor*, 149–149.

- Rojas, M. (2007). The complexity of wellbeing: A life-satisfaction conception and a domains-of-life approach. En I. Gough & J. A. McGregor (Eds.), *Wellbeing in developing countries* (pp. 259–280). Cambridge University Press.
- Rojas, M. (2013). The subjective well-being of people in informal employment: Empirical evidence from Mexico. *Evidence-based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship*, 1, 169–186. <https://doi.org/10.1108/EBHRM-04-2013-0006>
- Rojas, M. (2018). Educación, capital humano y felicidad. En *Bienestar subjetivo en México* (p. 32). UNAM.
- Sameem, S., & Buryi, P. (2019). Impact of unemployment on happiness in the United States. *Applied Economics Letters*, 26(12), 1049–1052. <https://doi.org/10.1080/13504851.2018.1529390>
- Schwarz, P. (2012). Neighborhood effects of high unemployment rates: Welfare implications among different social groups. *The Journal of Socio-Economics*, 41(2), 180–188. <https://doi.org/10.1016/j.soccec.2011.12.006>
- Stutzer, A., & Lalive, R. (2004). The role of social work norms in job searching and subjective well-being. *Journal of the European Economic Association*, 2(4), 696–719.
- Suppa, N. (2021). Unemployment and subjective well-being. En *Handbook of labor, human resources and population economics* (pp. 1–32). Springer.
- Tejeda Parra, G., Burgos Flores, B., Tejeda Parra, G., & Burgos Flores, B. (2020). Influencia del empleo en el bienestar subjetivo de las personas en México. *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, 41(163), 58–81. <https://doi.org/10.24901/rehs.v41i163.689>
- Di Tella, R., MacCulloch, R. J., & Oswald, A. J. (2003). The macroeconomics of happiness. *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), 809–827. <https://doi.org/10.1162/003465303772815745>
- Temkin, B. (2016). The negative influence of labor informality on subjective well-being. *Global Labour Journal*, 7. <https://doi.org/10.15173/glj.v7i1.2545>
- Temkin, B., & Martínez-Guerrero, E. (2018). Bienestar subjetivo y empleo en México. En *Bienestar subjetivo en México*. UNAM.
- Theodossiou, I. (1998). The effects of low-pay and unemployment on psychological well-being: A logistic regression approach. *Journal of Health Economics*, 17(1), 85–104. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(97\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(97)00018-0)
- Vivas-Pacheco, H., Ipiá-Astudillo, J., & Rodríguez-Mariaca, D. (2020). Precios del suelo y accesibilidad a las centralidades de empleo en Cali: Análisis exploratorio con información 2015–2017. *Estudios Gerenciales*, 141–155. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.155.3336>
- Warr, P., & Jackson, P. (1985). Factors influencing the psychological impact of prolonged unemployment and of re-employment. *Psychological Medicine*, 15(4), 795–807. <https://doi.org/10.1017/s003329170000502x>
- Warr, P., Jackson, P., & Banks, M. (1988). Unemployment and mental health: Some British studies. *Journal of Social Issues*, 44(4), 47–68. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1988.tb02091.x>

Winkelmann, L., & Winkelmann, R. (1998). Why are the unemployed so unhappy? Evidence from panel data. *Economica*, 65(257), 1–15.  
 Winkelmann, R. (2014). Unemployment and happiness: Successful policies for helping the unemployed need to confront the adverse effects of unemployment on feelings of life satisfaction. *IZA*.

**ANEXOS**

Figura Anexo 4.  
 Regionalización en función del grado de desarrollo del mercado laboral<sup>14</sup>



Fuente: (Aguilera y Castro 2016).

14 Las observaciones están repartidas en 32 ciudades las cuales son: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, León, Torreón, San Luis Potosí, Mérida, Chihuahua, Tampico, Veracruz, Acapulco, Aguascalientes, Morelia, Toluca, Saltillo, Villahermosa, Tuxtla Gutiérrez, Tijuana, Culiacán, Hermosillo, Durango, Tepic, Campeche, Cuernavaca, Oaxaca, Zacatecas, Colima, Querétaro, Tlaxcala, La Paz, Cancún y Pachuca. Dichas ciudades están categorizadas en tres regiones de acuerdo al grado de exposición al comercio internacional.

Cuadro Anexo 8.  
 Quintil de ingresos y sus características sociodemográficas 2013 - 2023

Quintil	Ingreso por semana individuo	Ingreso por semana hogar	Satisfacción vida	Mujer	Edad	Educación superior	Trabaja	Responsable hogar	Adultos trabajando
1	744.55	805.80	7.74	0.64	45.65	0.10	0.74	0.24	1.32
2	1255.86	1492.23	8.04	0.56	40.93	0.13	0.72	0.26	1.46
3	1618.83	2195.22	8.20	0.54	40.45	0.21	0.77	0.22	1.69
4	1960.38	3299.81	8.33	0.52	39.61	0.28	0.84	0.15	2.06
5	4100.86	7869.44	8.55	0.51	41.02	0.50	0.87	0.13	2.29

Fuente: elaboración propia con datos de la BIARE.