

Bienestar psicológico y resiliencia de los inmigrantes en crisis sociales emergentes

Mental Wellbeing and Resilience of Immigrants in Facing Emerging Social Crises

Héctor Cebolla Boado y Álvaro Suárez-Vergne

Palabras clave

Inmigración

- Bienestar psicológico
- Cuestionario Global de Salud-12
- Confinamiento
- COVID-19
- Vulnerabilidad económica
- Redes de apoyo
- Paradoja del inmigrante saludable

Key words

Immigration

- Mental Wellbeing
- Global Health Questionnaire-12
- Lockdown
- COVID-19
- Economic Vulnerability
- Support Networks
- Healthy Immigrant Paradox

Resumen

En este artículo se compara el bienestar psicológico de inmigrantes y nativos durante los confinamientos de la primavera de 2020 en Madrid (España). Se utilizan datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2017, y del Panel de Hogares de COVID-19 de Madrid. En general, la población en riesgo de morbilidad psicológica llega al 60 % durante los confinamientos. No se encuentran grandes diferencias entre inmigrantes ni nativos. Sin embargo, la reducción de ingresos tiene un mayor impacto psicológico en los inmigrantes. La evidencia proporcionada destaca una población migrante que registra niveles de bienestar psicológico idénticos a los de los nativos. Sin embargo, la vulnerabilidad económica que enfrentan los migrantes los expone a un mayor malestar. Estos resultados pueden contribuir a la elaboración de políticas públicas en futuras crisis sanitarias.

Abstract

This study compares the psychological impact experienced by immigrants and natives during the spring 2020 lockdowns in Madrid (Spain). We utilize data from the Spanish 2017 National Health Survey, and the Madrid Covid Household Panel. Overall, the population at risk of psychological morbidity peaked at around 60 percent during the lockdowns. The behaviour of immigrants and natives is strikingly similar. However, a single dimension emerges in which immigrants are notably more psychologically vulnerable. The reduction in income imposed a greater loss of mental wellbeing on immigrants than on natives. Thus, the evidence provided highlights an immigrant population which registers similar levels of distress as natives, but the greater economic vulnerability faced by immigrants exposes them to greater distress. These findings can inform public policies during future health crises.

Cómo citar

Cebolla Boado, Héctor; Suárez-Vergne, Álvaro (2025). «Bienestar psicológico y resiliencia de los inmigrantes en crisis sociales emergentes». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 190: 89-110. (doi: 10.5477/cis/reis.190.89-110)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

Héctor Cebolla Boado: Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD) – CSIC | hector.cebolla@cchs.csic.es
Álvaro Suárez-Vergne (autor de correspondencia): Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD) – CSIC | alvaro.suarez@cchs.csic.es



INTRODUCCIÓN

Las ciencias sociales están tratando de abarcar el estudio de las amplias consecuencias del COVID-19 más allá de la mortalidad (Ngo y Psaki, 2021). Entre estas, su influencia en las migraciones. Que podría ser duradera debido a la normalización de los cierres de fronteras y las restricciones de viaje, lo que ha resultado en un incremento de la vulnerabilidad de los migrantes (Merchant, 2021). Esta es precisamente la perspectiva que este artículo busca abordar, ya que revela patrones de vulnerabilidad psicológica entre diferentes estatus migratorios en medio de las limitaciones de movilidad.

La investigación convencional sobre la integración ha priorizado por lo general resultados como el desempeño en el mercado laboral y la educación. Sin embargo, la mayoría de estos resultados están sobremanera influenciados por ciertos factores subjetivos que, a menudo, pasan desapercibidos en la investigación sobre integración. Aunque las investigaciones que tienen en cuenta el bienestar psicológico a la hora de abordar la vulnerabilidad están en aumento (Brady, 2019), su reconocimiento dentro del ámbito de la integración, por parte de los académicos, está ganando protagonismo gradualmente¹. Muchos estudios evidencian que las dimensiones subjetivas (y de medición compleja) del bienestar son imprescindibles para garantizar una equidad social. Entre estas dimensiones, una de las menos exploradas, pero fundamental, es el bienestar psicológico. Aunque existe una amplia tradición de medir el bienestar psicológico en estudios epidemiológicos, en las encuestas generales no suelen emplearse herramientas de medición contrastadas (Kessler *et al.*, 2002; Griffith y Jones, 2019). Esto explica por qué, en la mayoría de los casos, el bienestar subjetivo suele me-

dirse, de forma indirecta, a través de indicadores autoinformados como la felicidad, el optimismo y la autoconfianza (Hendriks y Bartram, 2019; Bak-Klimek *et al.*, 2015).

La migración conlleva la exposición a estresores intensos, incluidos el desarraigo y la ruptura de los lazos con la red de origen, los riesgos inherentes al viaje, la discriminación a la llegada y la disonancia cultural entre el lugar de origen y el de destino. Esto predispone a los inmigrantes a una vulnerabilidad duradera (Choy *et al.*, 2021) y a desafíos, a menudo, pasados por alto en la consecución de la integración. Para algunos, la migración se asemeja a una forma de «duelo», actuando como un factor de riesgo para el bienestar psicológico que puede resurgir traumas profundamente arraigados del pasado, amplificar su impacto y dar lugar a emociones ambivalentes que afectan no solo al migrante, sino también a aquellos que se quedan atrás (Achotegui, 2009).

Al explorar la intersección entre migración y bienestar psicológico, este artículo hace tres contribuciones significativas a la agenda de investigación sobre la integración de los inmigrantes. En primer lugar, aborda una variable dependiente con frecuencia pasada por alto en la investigación demográfica al investigar cómo los migrantes se enfrentan emocionalmente las dificultades de la vida diaria y los estresores externos. En segundo lugar, la investigación avanza en la exploración de factores ocultos que podrían afectar a migrantes y nativos de manera diferente, lo que podría hacer que los migrantes sean más psicológicamente vulnerables a estresores imprevistos y, en última instancia, más desfavorecidos en los resultados medibles de integración. Por último, se ofrece una valiosa perspectiva desde España. A pesar de haber acogido flujos migratorios sustanciales en las últimas décadas, el país sigue siendo un caso raro en la investigación epidemiológica sobre migración y bienes-

¹ Al hacer referencia al bienestar psicológico, se hace referencia no solo al estrés, sino también al riesgo de sufrir malestares emocionales y morbilidad psicológica.

tar psicológico. Las políticas de salud pública durante tiempos de crisis pueden tener un efecto protector sobre la salud de grupos vulnerables, como los inmigrantes (Endale, St Jean y Birman, 2020; Doàn *et al.*, 2021). Se cree que investigaciones como la aquí realizada pueden contribuir a generar información específica, centrada en el contexto español que podría ser valiosa para desarrollar políticas públicas destinadas a salvaguardar la salud del colectivo inmigrante

EL BIENESTAR PSICOLÓGICO DE LOS INMIGRANTES EN ECONOMÍAS DESARROLLADAS

Podría decirse, aun a riesgo de simplificar tradiciones teóricas y empíricas complejas, que la investigación epidemiológica sobre el bienestar psicológico y la condición migratoria ha generado dos principales corrientes de reflexión.

En primer lugar, hace casi un siglo, estudios pioneros sobre la salud mental de los inmigrantes identificaron una mayor predisposición, por parte de estos, a sufrir ciertas afecciones, como la psicosis, algo que pronto se explicó por los sesgos de selección involucrados en el proceso migratorio (Odegaard, 1932).

Las revisiones más fiables sugieren que, efectivamente, la condición de migrante parece estar asociada con una cierta pérdida de bienestar psicológico, debido a las duras restricciones económicas que enfrentan la mayoría de los migrantes y la falta de redes de apoyo (Hasan *et al.*, 2021). Sin embargo, aún no se ha alcanzado un consenso. Parte de la literatura sostiene que la inmigración implica un mayor riesgo de padecer enfermedades mentales (He y Wong, 2013; Breslau, 2011; Maggi *et al.*, 2010; Adhikari, Jampaklay y Chamrathirong, 2011; Banal

et al., 2010), aunque ha de advertirse el riesgo de sobrediagnosticar esta potencial vulnerabilidad en el caso de los migrantes (Achotegui, 2017).

En contraste, otras evidencias no encuentran relación entre la inmigración y el bienestar psicológico (Mood, Jonsson y Låftman, 2016; Stillman, Gibson y McKenzie, 2012). La investigación sobre España sigue siendo escasa. No obstante, trabajos previos ya han documentado algunas desventajas de los migrantes en cuanto al bienestar psicológico (Jarrín *et al.*, 2013; Hernández Plaza *et al.*, 2005), debido a factores como la migración familiar en etapas (Cebolla-Boado y González-Ferrer, 2022) o la concentración espacial (Cebolla-Boado y Aratani, 2020).

En segundo lugar, la investigación sobre la salud mental y el bienestar de los migrantes también ha abordado la «paradoja del inmigrante saludable», que da cuenta de la mejor salud (mental) de los inmigrantes económicos en comparación con la nativa, un resultado inesperado dada su posición generalmente inferior al promedio en el sistema de estratificación social (Rivera, Casal y Currais, 2016; Elshahat, Moffat y Newbold, 2022; Dhadha y Greene, 2018; Teruya y Bazargan-Hejazi, 2013; Riosmena, Kuhn y Jochem, 2017). Este fenómeno se documentó en primer lugar en Estados Unidos, pero ha sido confirmado en países europeos. El debate se ha centrado en dos ejes principales. Por un lado, documentar si esta ventaja se mantiene estable a lo largo del tiempo (Antecol y Bedard, 2006). Por otro, identificar las causas de esta ventaja, que van desde artefactos estadísticos debido a la autoselección positiva hacia la migración en términos de fortaleza física y mental (Elshahat, Moffat y Newbold, 2022; Dhadha y Greene, 2018), hasta la selección negativa entre quienes retornan a sus países de origen, un fenómeno conocido como el «sesgo del salmón» (Turra y Elo, 2008).

Se infieren dos hipótesis iniciales principales de este breve resumen de la literatura relevante:

- H1: Vulnerabilidad emocional de los migrantes. Las adversidades que los migrantes enfrentan al integrarse en la sociedad pueden también perjudicarlos emocionalmente, lo que resultaría en niveles más bajos de bienestar psicológico en comparación con los nativos.
- H2: Efecto del inmigrante saludable. Los migrantes muestran una mayor resiliencia que los nativos y, por lo tanto, reportan niveles más altos de bienestar psicológico incluso en circunstancias adversas.

La pandemia convirtió a una gran parte del planeta en un laboratorio para el estudio del coste de las medidas de confinamiento que se aplicaron con mayor o menor intensidad en muchos países. Esto despertó el interés de sociólogos, demógrafos, economistas y epidemiólogos por sistematizar los factores sociales y contextuales que determinan el bienestar psicológico de las poblaciones. Asimismo, los estudios sobre la integración de los inmigrantes recibieron un buen impulso en esta dirección. Sin pretender hacer una revisión exhaustiva de la agenda de investigación actual en este ámbito, se puede señalar algunos hallazgos recientes. Los confinamientos redujeron la satisfacción subjetiva con la vida y el bienestar psicológico entre la población inmigrante (Ekwoyee, Ezumah y Nwosisi, 2021; Garrido *et al.*, 2023), haciendo más vulnerables a aquellos que ya se encontraban en una peor posición relativa (Acharya *et al.*, 2022). Shen y Bartran (2021) han demostrado que la interrupción en la trayectoria laboral no ha tenido un efecto tan negativo en el bienestar psicológico de los nativos como en el de los inmigrantes, en particular entre los hombres que han reducido más su jornada laboral y sus ingresos. Todo parece indicar que el

mayor coste psicológico ha recaído, sobre todo, en aquellos que ya se encontraban en una situación irregular (Enriquez *et al.*, 2022), quienes sufrían inseguridad laboral, estrés familiar o déficits de información más agudos (Garcini *et al.*, 2022). Finalmente, este empeoramiento del bienestar subjetivo también podría aumentar las percepciones de barreras entre los grupos minoritarios y la mayoría: el discurso de «nosotros» contra «ellos» (Arora *et al.*, 2022), que fue en aumento durante esos días.

Este artículo analiza si otros factores de estrés adicionales contribuyeron a debilitar aún más la estabilidad emocional de los migrantes en España. Por un lado, la inestabilidad financiera que enfrentan la mayoría de los migrantes económicos, particularmente durante sus primeros años de residencia o hasta que se convierten en residentes regulares y acumulan capital humano específico del país, puede hacer que su bienestar psicológico sea más sensible a la disminución de los niveles de ingresos y a la inseguridad económica. Es probable que los migrantes tengan menos ahorros para enfrentar eventos inesperados (Bover, Hospido y Villanueva, 2018; Sarasa, Navarro-Varas y Porcel, 2016) y enfrenten altos costes hasta que se establecen (Agius y Keister, 2020). Además, las remesas y la responsabilidad de los emigrantes de garantizar el bienestar de sus familiares que dejaron atrás pueden amplificar aún más el impacto de la inseguridad económica entre los migrantes en comparación con los nativos.

- H3. Vulnerabilidad económica. El bienestar psicológico de los migrantes puede verse más afectado (en comparación con el de los nativos) por la disminución de ingresos debido a los cambios en las condiciones laborales.

En segundo lugar, el acceso restringido o la comprensión limitada del sistema de español de salud pueden resultar en una pérdida más significativa de bienestar

en los hogares inmigrantes con miembros convivientes infectados. Aunque el acceso a la atención médica en España es universal para todos los residentes empadronados, incluidos los indocumentados, se ha demostrado que los migrantes recientes, y en particular los indocumentados, tienen muchas menos probabilidades de formalizar su empadronamiento (Hacker *et al.*, 2015), lo que indudablemente complica su contacto con el sistema de atención médica pública.

H4. Acceso a la atención médica. La exposición directa al COVID en el hogar, que conduce al aislamiento de familiares o convivientes en el hogar, o la sospecha de estar infectado, puede tener un impacto más perjudicial en el bienestar psicológico de los migrantes en comparación con los nativos, cuyo acceso a la atención médica está más normalizado.

Siguiendo las conclusiones de metaanálisis contrastadas, podría decirse que sentirse conectado y apoyado por otros compensa la dureza de la migración (Bak-Klimek *et al.*, 2015). Es bien sabido que las redes de apoyo de los inmigrantes son más pequeñas en comparación con las de los nativos (Kindler, Ratcheva y Piechowska, 2015). Los migrantes pueden haber experimentado un deterioro en las relaciones más perjudicial para su bienestar psicológico que los nativos, precisamente debido a redes de apoyo más débiles (Salinero-Fort *et al.*, 2011; Jariego, 2009). Esto puede hacer que los migrantes sean más vulnerables a un empeoramiento del ambiente de convivencia en el hogar, afectando en última instancia más su bienestar mental.

H5. Red de apoyo. El bienestar psicológico de los migrantes puede ser más sensible a un empeoramiento del ambiente en el hogar en comparación con el de los nativos debido a sus redes de apoyo más reducidas.

METODOLOGÍA

Datos

Se emplean dos bases de datos diferentes. La principal fuente de evidencia de este artículo es el «Panel de Hogares Covid de Madrid», cuya primera ola fue realizada por el Ayuntamiento de Madrid, en abril de 2020, con un seguimiento en octubre de 2020. Para los fines de este artículo, el «Panel de Hogares Covid de Madrid» es una herramienta única, no solo porque incluyó medidas bien establecidas de bienestar mental en la investigación epidemiológica (como se verá posteriormente), sino también por el contexto de la encuesta.

Durante la ola inicial de la pandemia, España soportó algunas de las medidas de confinamiento más estrictas de Europa. Estas medidas tuvieron profundas repercusiones en el mercado laboral, un hecho que ya ha sido ampliamente documentado como fuente de importantes factores de estrés (Escudero-Castillo, Mato-Díaz y Rodríguez-Álvarez, 2023). Esto proporcionó una oportunidad única para registrar cómo reaccionaron los nativos y los nacidos en el extranjero ante las persistentes dificultades para retomar su vida diaria y actividad económica, ya que los trabajos poco cualificados y los servicios interpersonales, donde se concentra una gran parte de la población inmigrante, fueron restringidos.

La encuesta estuvo dirigida a todos los hogares de la ciudad de Madrid con al menos un miembro de dieciocho años o más. En la primera ola, se obtuvieron un total de 1566 respuestas válidas, utilizando un procedimiento de muestreo en dos etapas, en el que las unidades primarias de muestreo (hogares) se seleccionaron generando aleatoriamente números de teléfono, basados en cuotas de género, edad, distrito y tipo de hogar. Dadas las limitaciones de la época, el trabajo de campo se realizó por teléfono (línea fija: 80,5 %; móvil: 19,5 %). Por des-

gracia, la segunda ola, que solo se utilizó para análisis complementarios y verificaciones de robustez, realizada en octubre de 2020, solo reclutó a 957 encuestados de la muestra original.

Subsidiariamente, se utilizó la Encuesta Nacional de Salud (ENS) en España como referencia para comparar el bienestar psicológico de migrantes y nativos en circunstancias normales y extraordinarias. La ENS es un conjunto de datos muy conocido y utilizado como referencia epidemiológica, producido por el Instituto Nacional de Estadística. Para asegurar la comparabilidad con los resultados principales, se utiliza la ola de 2017, la más cercana a los confinamientos, y se restringe la muestra analítica a los encuestados de la Comunidad de Madrid (n = 2032 adultos).

Medición del bienestar psicológico

El Cuestionario General de Salud (General Health Questionnaire, GHQ) (Williams y Goldberg, 1988) es una escala estandarizada bien conocida en las ciencias sociales para evaluar cuantitativamente el bienestar psicológico de una población y sus determinantes sociales. El Panel de Madrid incluyó la versión de doce ítems (GHQ-12) de esta escala. El GHQ-12 es una medida bastante utilizada en la mayoría de los grandes proyectos estadísticos europeos, como British Household Panel o Millennium Cohort. Debido a su alta fiabilidad, se usa de forma común para evaluar los niveles de estrés en la población, aunque existen debates en curso sobre las dimensiones que cubre (Griffith y Jones, 2019), ya que tiende a sobreestimar el bienestar psicológico de los hombres y las personas que enfrentan cambios en el empleo o en el estatus socioeconómico (Brown *et al.*, 2018). Además, los encuestados que están en mejor situación financiera y tienen mayor apoyo social pueden ser falsos positivos, siendo incorrectamente categorizados como personas con problemas de salud mental

con mayor frecuencia que otros grupos (Bell *et al.*, 2005). Sin embargo, el consenso general es que el GHQ-12 funciona razonablemente bien como un indicador de depresión y/o trastornos de ansiedad (Lundin *et al.*, 2016; Baksheev *et al.*, 2011).

En España, la escala unidimensional construida a partir de estos doce ítems para medir el bienestar mental en la población general ha sido validada y se ha encontrado que está significativamente asociada con la incidencia de trastornos mentales (Rocha *et al.*, 2011; Rodrigo *et al.*, 2019). Los ítems incluidos en esta herramienta epidemiológica estandarizada para cuantificar el bienestar psicológico, y su traducción al inglés, se presentan en la siguiente tabla:

TABLA 1. *Cuestionario Global de Salud-12*

¿Ha podido concentrarse bien en lo que hacía?
¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?
¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?
¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?
¿Se ha notado constantemente agobiado/a y en tensión?
¿Ha tenido la sensación de que no puede superar sus dificultades?
¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?
¿Ha sido capaz de hacer frente adecuadamente a sus problemas?
¿Se ha sentido poco feliz o deprimido/a?
¿Ha perdido confianza en sí mismo/a?
¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?
¿Se siente razonablemente feliz considerando todas las circunstancias?

Fuente: Cuestionario General de Salud (General Health Questionnaire, GHQ) (Williams y Goldberg, 1988).

Se utiliza una escala Likert (puntuada de cero a tres: Siempre, A veces, Rara vez, Nunca, además de una opción de no sabe/

no contesta). A partir de las respuestas, se suele derivar un indicador sintético de bienestar mental, que refleja el riesgo emocional al que está expuesta una población. En la literatura se describen varios métodos para construir dicho indicador. Aquí se emplea la puntuación Likert (Goldberg *et al.*, 1997): se suman todos los valores, según sus puntuaciones originales, y se toma el doce como umbral crítico. Por lo tanto, en este análisis, las puntuaciones por debajo de doce se denotan como cero, lo que significa ausencia de riesgo psicológico, en contraste con aquellos que obtienen una puntuación de uno o más, lo que indica un riesgo significativo de morbilidad.

Análisis

Se realiza un análisis de regresión logística jerárquica por pasos (Snijders y Bosker, 2012) sobre la recodificación cualitativa del GHQ-12 ($<12=0$: bajo malestar o sin riesgo; $>12=1$: en riesgo psicológico) como la variable dependiente. Este modelo agrupa a los encuestados en cada uno de los veintidós distritos de Madrid. Las regresiones logísticas binarias jerárquicas son una estrategia conservadora para descartar resultados sesgados debido a la diferente incidencia del COVID en la ciudad. De hecho, la enfermedad no afectó simétricamente a Madrid en todo su territorio, sino que tuvo una mayor incidencia en los distritos del sur y este de la ciudad, donde se concentra la población inmigrante (García, 2020).

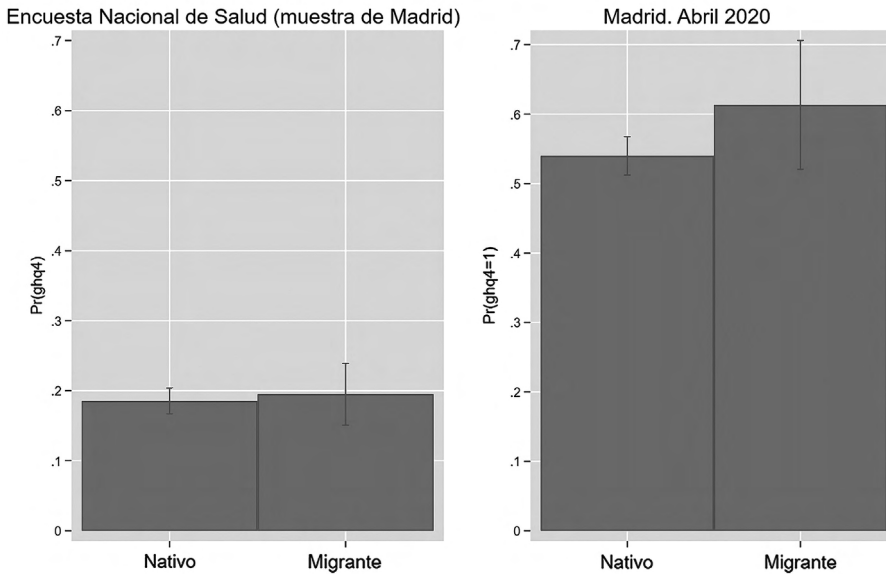
En primer lugar, se permiten comparaciones entre la situación migratoria en 2017 y en abril de 2020. Luego se ajustan las estimaciones introduciendo sexo, edad y metros cuadrados de vivienda por persona como variables de control, y nivel educativo (primaria o menos, secundaria, formación profesional y titulados universitarios) para contrastar si ciertos grupos específicos están particularmente en riesgo psicológico.

A continuación, se exploran interacciones bidireccionales entre la situación migratoria y tres factores de estrés concurrentes que afectan el bienestar mental: 1) el impacto de experimentar una disminución de ingresos debido a cambios en las condiciones laborales (ser despedido, estar afectado por la suspensión temporal de un contrato o experimentar una reducción en el número de horas trabajadas para la población activa) para aquellos que estaban trabajando o ya desempleados en abril de 2020; 2) la incidencia de la enfermedad en el hogar, medida indirectamente por la convivencia con una persona aislada por COVID; y 3) un ambiente deteriorado en el hogar. La tabla A1 del apéndice muestra la información descriptiva sobre todas las variables involucradas en los análisis.

RESULTADOS

¿Afectó el confinamiento de manera diferente a migrantes y nativos? ¿Cómo de grave fue el *shock* en su bienestar psicológico? Las barras en la figura 1 representan la proporción de encuestados cuyo bienestar psicológico estuvo en riesgo en 2017 y en los confinamientos de 2020 (los modelos se presentan en la tabla A2 del apéndice).

De estos análisis descriptivos surgen dos resultados relevantes. En primer lugar, la pandemia y los confinamientos posteriores provocaron un gran aumento en el malestar psicológico de todos los encuestados. En circunstancias ordinarias, como las de 2017, solo el 20 % de los encuestados mostraba signos de malestar psicológico (18,5 % de los nativos y 19,4 % de los migrantes). Sin embargo, para abril de 2020, esta cifra aumentó al 54 % para los nativos y al 61,3 % para los migrantes. En resumen, durante los confinamientos, el porcentaje de encuestados que experimentaron malestar mental vio un aumento muy elevado, del 291 % para los nativos y del 316 %

FIGURA 1. Población en riesgo (GHQ-12)

Leyenda: Efectos marginales de las regresiones logísticas binarias (ENS2017) y regresión logística jerárquica (COVID Madrid, 2020).

Variable dependiente: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12. Estimado a partir de los modelos 1 y 2, tabla A2 (apéndice).

Fuente: Elaboración propia, basada en la Encuesta Nacional de Salud 2017 (Instituto Nacional de Estadística) y la 1.ª ola del Panel de Hogares COVID de Madrid del Ayuntamiento de Madrid (abril de 2020).

para los migrantes en comparación con las cifras fiables previas a la pandemia. En segundo lugar, tanto antes como después de la crisis del COVID, las diferencias incondicionales entre migrantes y nativos son insignificantes y no son estadísticamente significativas. Esto sugiere una población migrante bastante integrada, como lo demuestra la convergencia en el bienestar psicológico entre estos dos grupos, independientemente de los factores contextuales de estrés.

En el siguiente modelo se pasa a estimar las diferencias netas en el bienestar mental entre los encuestados de origen migrante y nativo (la tabla A3 en el apéndice proporciona las estimaciones de todos los modelos restantes). Hay dos controles evidentes que deben tenerse en cuenta: la edad y el acceso a una vivienda de calidad. Por

un lado, los inmigrantes son, en promedio, más jóvenes que los nativos en España, 37 años frente a 45 (Instituto Nacional de Estadística, 2022). Por otro lado, las condiciones de vida de inmigrantes y nativos difieren en aspectos cruciales relacionados con sus menores ingresos promedio y su acceso a una vivienda de calidad.

Se ha demostrado que el coste emocional del confinamiento en España fue mayor tanto para los jóvenes (además, su morbilidad psiquiátrica también fue más alta) como para las personas que vivían en condiciones habitacionales más precarias (Jacques-Aviñó *et al.*, 2020). Por lo tanto, se considera fundamental tener en cuenta estos dos aspectos. Por ello, es importante reestimar el primer modelo ajustando por el efecto de la edad y los metros cuadrados por persona de la vivienda

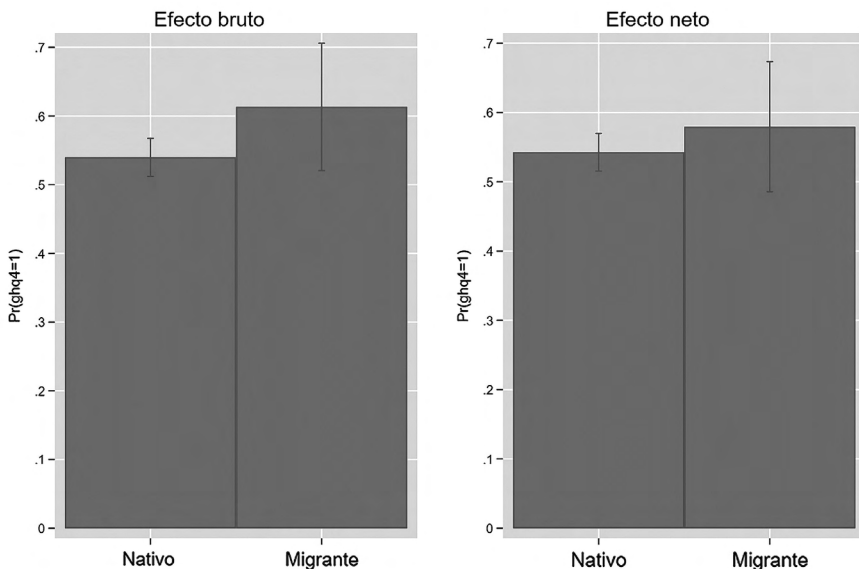
en la que los encuestados pasaron el confinamiento cuando fueron entrevistados, lo que se puede tomar como un indicador indirecto de la calidad de la vivienda. Finalmente, el sexo es un control obvio a añadir, dado el menor bienestar psicológico promedio de las mujeres en circunstancias normales (Xiong *et al.*, 2020).

Durante la pandemia, muchas mujeres (en especial las inmigrantes) continuaron cuidando a personas mayores y enfermas, exponiéndose al riesgo de infección. Aquellas que trabajaban en la economía informal enfrentaron una vulnerabilidad extrema. La falta de apoyo familiar para el cuidado de los hijos, particularmente cuando las escuelas estuvieron cerradas, también pudo haber tenido un impacto negativo en la salud mental (Diego-Cordero *et al.*, 2022; Ferra-Ferrer, 2020; Thibaut y Wijngaarden-Cremers, 2020). Los resultados (véase tabla A3 en el apéndice) confirman la idea presentada en

la literatura de que las mujeres están en mayor riesgo psicológico durante la COVID-19, pero no se observa una diferencia significativa entre mujeres migrantes y no migrantes (véase figura 5 en el apéndice).

Los controles empleados confirman la robustez del hallazgo anterior. El gráfico ilustra que el 54,4 % de la población nativa en Madrid estaba en riesgo de malestar emocional, en comparación con el 57,9 % por ciento de la población inmigrante. Cabe destacar que más de la mitad de los encuestados en esta encuesta mostraron signos de malestar psicológico durante los confinamientos más estrictos, que impusieron severas restricciones a la movilidad. En otras palabras, no hay base empírica para concluir que las reacciones emocionales de migrantes y nativos fueran diferentes bajo el confinamiento. Este hallazgo resalta la resiliencia emocional de la población inmigrante, considerando las diferencias evi-

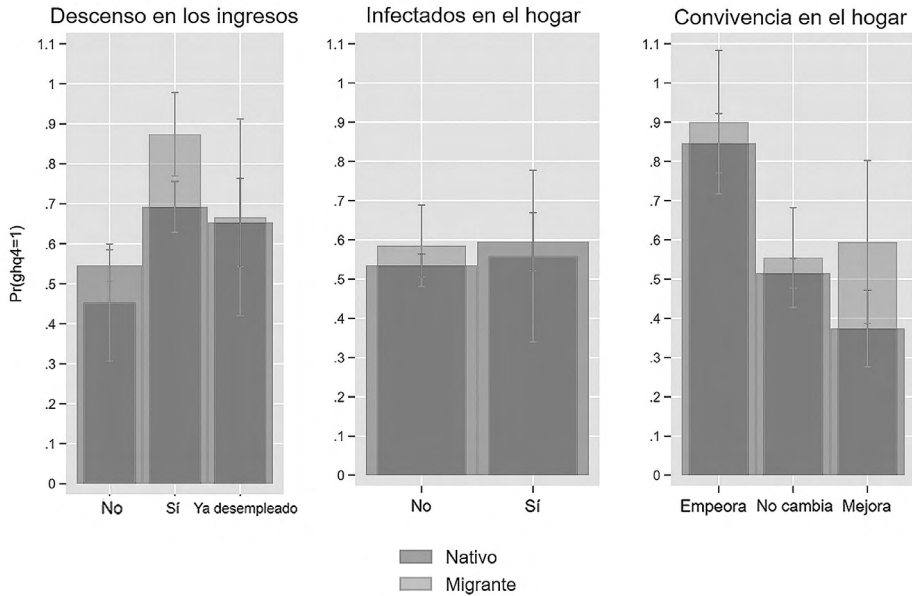
FIGURA 2. Población en riesgo (GHQ-12). Efectos brutos y netos según estatus migratorio



Legenda: Efectos marginales de la regresión logística jerárquica (COVID Madrid, 2020).

Variable dependiente: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12. Estimado a partir de los modelos 1 y 2, tabla A3 (apéndice).

Fuente: Elaboración propia basada en la 1.ª ola del Panel de Hogares COVID de Madrid del Ayuntamiento de Madrid (abril de 2020).

FIGURA 3. Migrantes y nativos. Reacciones a estresores

Leyenda: Efectos marginales de las regresiones logísticas binarias (variable dependiente: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12). Estimados a partir de los modelos 3, 4 y 5 en la tabla A3 (apéndice).

Fuente: Elaboración propia basada en la 1.ª ola del Panel de Hogares COVID de Madrid del Ayuntamiento de Madrid (abril de 2020).

dentes en la estratificación social por origen y la vulnerabilidad socioeconómica estructural. La convergencia implica un claro rechazo tanto de H1 como de H2.

A pesar de la convergencia, es posible que inmigrantes y nativos hayan respondido de manera diferente a condiciones imprevistas o al empeoramiento de las circunstancias a medida que la evolución individual y social de los confinamientos se agravaba. Para la prueba de H3-H5, se necesita explorar cómo se distribuyó la carga emocional de tres tipos de eventos inesperados: 1) experimentar una disminución de ingresos debido a cambios en las condiciones laborales; 2) la incidencia de la enfermedad en el hogar; y 3) la evolución del ambiente en el hogar durante el confinamiento. Para ello, se añade a la especificación del modelo interacciones bidireccionales entre cada uno de estos tres factores de estrés clave y la

condición migratoria. La figura 3 resume los resultados principales y, una vez más, la tabla A2 del apéndice presenta las estimaciones y los detalles del modelo.

Este resumen visual de los resultados sugiere que la amenaza más significativa para el bienestar psicológico de los migrantes durante la pandemia y los confinamientos fueron los problemas económicos. El primer panel de la figura 3 analiza cómo la morbilidad psicológica de los encuestados migrantes y nativos reacciona ante una disminución de ingresos debido a los cambios en las condiciones laborales² durante la abrupta interrupción de la actividad económica durante los confinamientos.

² La población inactiva se excluye del análisis, dado que sus ingresos no se vieron afectados por el estado de alarma.

Evidencias previas ya han mostrado que los encuestados con bajos ingresos y trabajos precarios, más sujetos a cambios laborales durante el confinamiento, eran un grupo con mayor riesgo de desarrollar trastornos mentales (Ramírez *et al.*, 2021; Parrado-González y León-Jariego, 2020). La disminución de los ingresos tuvo consecuencias más graves para los inmigrantes, quienes, en promedio, tienen redes de apoyo más débiles que los nativos. En específico, este análisis revela que la población migrante en riesgo de malestar psicológico, como se indica en el estudio, es 18,0 puntos porcentuales mayor que la de los nativos (69,2 % para los nativos y 87,4 % para los migrantes). Se sabe que los migrantes en España se concentran en segmentos del mercado laboral secundario y en empleos que requieren presencia física, como la construcción, o la interacción directa con clientes o beneficiarios, como el cuidado de personas (Rubio, 2020; Mahía, 2022), y están sobrerrepresentados en la economía informal (Repič, 2010). Esto explica por qué sus ingresos se redujeron con mayor probabilidad durante las medidas restrictivas que frenaron significativamente la actividad económica.

La evidencia representa una sólida confirmación de la H3, que teoriza sobre la idea de que la vulnerabilidad económica de los migrantes tiene diferentes fuentes, entre las que se incluyen el nivel de inestabilidad y las malas condiciones compartidas con muchos nativos. Otras tienen que ver con su dificultad para ahorrar recursos que les permitan enfrentar situaciones inesperadas o con sus obligaciones económicas con la familia en su país de origen. Cabe señalar que aquellos que ya estaban desempleados antes de la pandemia y aquellos cuyas condiciones laborales no implicaron una disminución de ingresos muestran un comportamiento similar independientemente de su estatus migratorio.

Si bien la mayor vulnerabilidad psicológica de los migrantes en comparación con

los nativos durante las crisis económicas ha sido documentada previamente (Robert *et al.*, 2014), este artículo es, hasta donde se sabe, el primero en yuxtaponer esto con otros factores de estrés inesperados. Aquí se examina cómo reaccionaron migrantes y nativos ante la incidencia de la enfermedad en el hogar, una situación que podría desencadenar dinámicas de estrés. La H4 planteaba que, al estar expuestos a la infección, los hogares inmigrantes podrían tener una peor reacción emocional que los nativos debido a un probable menor conocimiento del sistema de salud y, en algunos casos, a un acceso más limitado a este.

Los resultados descartan esta suposición y demuestran que los migrantes y los nativos reaccionan de manera similar ante el hecho de tener que aislar a miembros del hogar debido a infecciones o la sospecha de estar infectados. Por lo tanto, se puede concluir que las diferencias en la pérdida de bienestar psicológico entre inmigrantes y nativos no parecen deberse a diferencias en la incidencia de la enfermedad o en cómo se enfrentan a esta, sino, como se verá a continuación, a otros factores contextuales.

Para concluir, la pandemia tuvo un gran impacto en la organización familiar y la convivencia en muchos hogares. Por ello se analiza cómo inmigrantes y nativos se vieron afectados por el ambiente y las relaciones familiares bajo las condiciones extremas impuestas (Günther-Bel *et al.*, 2020), H5. La necesidad de pasar tiempo bajo el mismo techo y las alteraciones en la vida diaria podrían verse como un posible desencadenante de conflictos familiares. Aunque los niveles más altos de vulnerabilidad psicológica se detectan entre aquellos que informan que la convivencia en su familia había empeorado (84,6 % de los nativos y 90 % de los migrantes), las diferencias entre el estatus migratorio no son estadísticamente significativas.

Pruebas de robustez

Se realizaron pruebas complementarias para confirmar la robustez de los resultados con especificaciones alternativas, sin que se produjeran cambios en los resultados reportados. Controlar por la presencia de personas mayores en el hogar (consideradas un factor de estrés adicional debido a su vulnerabilidad ante la COVID) o ajustar por el tipo de hogar (que incorpora a los hogares unipersonales en los análisis sobre el ambiente familiar) no alteró las conclusiones. Utilizar efectos fijos, en lugar de términos aleatorios, para modelar el agrupamiento individual en el espacio tampoco distorsionó las conclusiones.

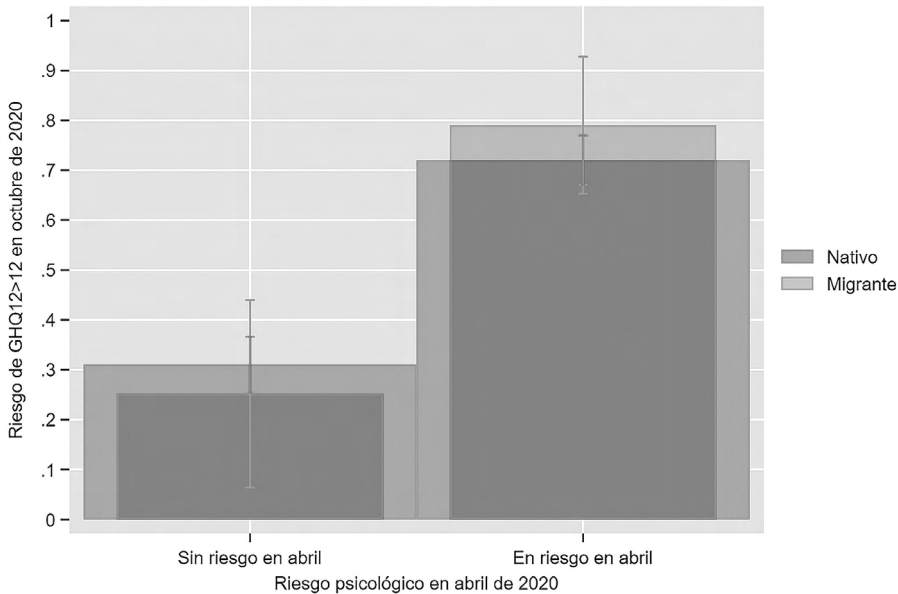
Por último, el uso de modelos de probabilidad lineal respaldó todos los hallazgos. Finalmente, se replican los análisis iniciales con los datos de la segunda ola del Panel de

Hogares Covid de Madrid, realizada en octubre de 2020, confirmando el patrón de fuerte convergencia entre migrantes y nativos en su probabilidad de estar en riesgo psicológico. La figura 4 ofrece un resumen visual de esta prueba de robustez (las estimaciones detalladas se presentan en la tabla A3: modelo 6, que también controla por la puntuación inicial en GHQ12 en abril de 2020).

DISCUSIÓN

La investigación sobre vulnerabilidad social y desigualdades se ha centrado, cada vez más, en comprender las experiencias individuales que predisponen a las personas a diferentes grados de éxito. No sería una exageración afirmar que el bienestar psicológico es un requisito fundamental para alcanzar resultados óptimos en la educación

FIGURA 4. Encuestados en riesgo en octubre de 2020



Leyenda: Efectos marginales de las regresiones logísticas binarias (variable dependiente: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12). Estimados a partir del modelo 6 en la tabla A3 (apéndice).

Fuente: Elaboración propia basada en la 1.ª y 2.ª olas del Panel de Hogares COVID de Madrid del Ayuntamiento de Madrid (abril, octubre de 2020).

o el mercado laboral. Por lo que la investigación sobre la integración de los migrantes no puede ignorar esta perspectiva.

Los resultados de este análisis traen tanto noticias positivas como negativas en relación con la integración de los inmigrantes en Madrid, y potencialmente en el resto de España si el patrón observado se mantiene en otras comunidades autónomas. El resultado principal es que las diferencias en el bienestar mental entre migrantes y nativos son consistentemente insignificantes, tanto en circunstancias normales (en 2017) como bajo las condiciones de intenso estrés impuestas por los confinamientos de abril de 2020.

Por lo tanto, los hallazgos resaltan que los migrantes son una población resiliente que, al igual que la población general, enfrentó una carga psicológica considerable durante los confinamientos de la primavera de 2020. Esto es significativo, dado que los migrantes suelen enfrentar circunstancias diarias mucho más desafiantes en comparación con los nativos, como sugiere la literatura de integración, que retrata a los inmigrantes como un grupo particularmente vulnerable a los *shocks* externos.

Como indican los modelos, la aparición de enfermedades en el hogar y las dinámicas de convivencia familiar durante los confinamientos no afectaron de manera diferente a los encuestados en Madrid según su estatus migratorio. Al menos dentro de esta dimensión menos explorada de la integración, a saber, el bienestar psicológico, la población inmigrante muestra una notable convergencia con la población nativa. Esta tendencia, sin duda un resultado deseable, merece una recepción positiva.

Lo importante es que solo hay un aspecto crucial en el que los inmigrantes mostraron ser más vulnerables psicológicamente que los nacidos en España. Aquellos que vivían en hogares que experimentaron pérdidas de ingresos sufrieron un riesgo mucho

mayor que los nacidos en España. En específico, el porcentaje de población en riesgo de malestar psicológico aumentó unos dieciocho puntos porcentuales más para los migrantes que para los nativos (69,7 % para los nativos y 87,7 % para los migrantes). Esta mayor vulnerabilidad psicológica de los migrantes económicos ante el estrés financiero confirma los hallazgos de otros países donde se han realizado estudios similares (Choudhari, 2020; Garcini *et al.*, 2016, 2022).

Las implicaciones para la investigación sobre integración son críticas. La precariedad económica es el pilar de la integración de los inmigrantes, lo que posiblemente predispone a migrantes y nativos a enfrentar circunstancias adversas de manera diferente. Hay múltiples razones por las cuales la pérdida de ingresos podría ser más perjudicial para los inmigrantes que para los nativos.

En primer lugar, la pérdida de ingresos en los hogares de menores ingresos es más difícil de gestionar que en los hogares de ingresos medios y altos, entre otras cosas debido a la menor capacidad de ahorro para afrontar contingencias imprevistas. Además, los inmigrantes pueden tener redes de apoyo menos desarrolladas o menos recursos para sostenerlos en caso de necesidad. Es indispensable que la investigación futura se enfoque en este tema, profundizando en la interacción entre el apoyo social, el estatus socioeconómico y el estatus migratorio para obtener una comprensión más amplia de los riesgos potenciales que los migrantes podrían enfrentar durante futuras crisis sociales. Además, sería valioso investigar los efectos a largo plazo de la COVID-19 mediante estudios longitudinales, ya que parece que el impacto de la pandemia en la salud mental no ha sido meramente temporal (Penninx *et al.*, 2022).

Una mejor comprensión de los temas aquí discutidos permitiría desarrollar políticas públicas *ad hoc* durante tiempos de crisis, por ejemplo, activando redes de apoyo eco-

nómico dirigidas específicamente a los grupos más vulnerables (como los inmigrantes). Este tipo de iniciativas no solo tienen como objetivo mantener las condiciones materiales de los inmigrantes, sino también proteger su salud mental.

Limitaciones

Aunque los resultados obtenidos son constantes a lo largo del tiempo, contextos y diversos conjuntos de datos, es importante reconocer varias limitaciones significativas en este trabajo. En primer lugar, el enfoque se centra solo en los determinantes del riesgo psicológico según el estatus migratorio y no en la etnia, ya que desentrañar las atribuciones étnicas resulta inviable. Las limitaciones en el cuestionario de la encuesta dificultan la capacidad para aislar completamente los impactos de variables esenciales como el ingreso familiar, los ingresos per cápita y factores relacionados con la migración, como la duración desde la llegada al país de destino (España). Además, la influencia de los rasgos de personalidad no es controlable, lo que restringe la integración de factores de auto-selección en la investigación centrada en la migración. Las investigaciones futuras deberían superar estas limitaciones y fomentar la inclusión de indicadores epidemiológicos de bienestar en las encuestas poblacionales convencionales.

BIBLIOGRAFÍA

Acharya, Shiva R.; Moon, Deog H.; Chun, Jin Ho y Shin, Yong Chul (2022). «COVID-19 and Mental Health: Anxiety Disorders among Immigrants Due to COVID-19 Outbreak in South Korea». *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 57(4): 323-337. doi: 10.1177/00912174211042695

Achotegui, Joseba (2009). «Migración y Salud Mental. El Síndrome del Inmigrante con Estrés Crónico y Múltiple (Síndrome de Ulises)». *Zerbitzuan*, 46(163): 163-171. doi: 10.1016/s0304-4858(09)74665-7

Achotegui, Joseba (2017). «Acerca de la Psiquiatría y el Sobrediagnóstico de los Traumas en los Inmigrantes y Refugiados». *Temas de Psicoanálisis*, 13: 1-14.

Adhikari, Ramesh; Jampaklay, Aree y Chamrathirong, Aphichat (2011). «Impact of Children's Migration on Health and Health Care-Seeking Behavior of Elderly Left Behind». *BMC Public Health*, 11(143). doi: 10.1186/1471-2458-11-143

Agius Vallejo, Jody y Keister, Lisa A. (2020). «Immigrants and Wealth Attainment: Migration, Inequality, and Integration». *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 46(18): 3745-3761. doi: 10.1080/1369183x.2019.1592872

Antecol, Heather y Bedard, Kelly (2006). «Unhealthy Assimilation: Why Do Immigrants Converge to American Health Status Levels?». *Demography*, 43(2): 337-360. doi: 10.1353/dem.2006.0011

Arora, Sanjana; Bø, Bodil; Tjoflåt, Ingrid y Eslén-Ziya, Hande (2022). «Immigrants in Norway: Resilience, Challenges, and Vulnerabilities in Times of COVID-19». *Journal of Migration and Health*, 5: 100089. doi: 10.1016/j.jmh.2022.100089

Bak-Klimek, Anna; Karatzias, Thanos; Elliott, Lawrie y Maclean, Rory (2015). «The Determinants of Well-Being among International Economic Immigrants: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis». *Applied Research in Quality of Life*, 10: 161-188. doi: 10.1007/s11482-013-9297-8

Baksheev, Gennady N.; Robinson, Jo; Cosgrave, Elizabeth M.; Baker, Kathryn y Yung, Alison R. (2011). «Validity of the 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12) in Detecting Depressive and Anxiety Disorders among High School Students». *Psychiatry Research*, 187(1-2): 291-296. doi: 10.1016/j.psychres.2010.10.010

Banal, Rakesh; Thappa, Jagdish; Shah, H. U.; Hussain, Arshid; Chowhan, Abhishek; Kaur, Hameet; Bharti, Mala y Thappa, Sushant (2010). «Psychiatric Morbidity in Adult Kashmiri Migrants Living in a Migrant Camp at Jammu». *Indian Journal of Psychiatry*, 52(2): 154. doi: 10.4103/0019-5545.64597

Bell, Truda; Watson, Margaret; Sharp, Deborah; Lyons, Ita y Lewis, Glyn (2005). «Factors Associated with Being a False Positive on the General Health Questionnaire». *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40: 402-407. doi: 10.1007/s00127-005-0881-6

Bover, Olympia; Hospido, Laura y Villanueva, Ernesto (2018). *Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2016: Principales Resultados*.

- CNMV, Comisión Nacional del Mercado de Valores. doi: 10.2139/ssrn.3396964
- Brady, David (2019). «Theories of the Causes of Poverty». *Annual Review of Sociology*, 45: 155-175.
- Breslau, Joshua (2011). «Migration and Mental Health. Edited by D. Bhugra and S. Gupta. Cambridge University Press: New York. (2011)». *Psychological Medicine*, 41(2233). doi: 10.1017/S0033291711001346
- Brown, Sarah; Harris, Mark N.; Srivastava, Preeti y Taylor, Karl (2018). «Mental Health and Reporting Bias: Analysis of the GHQ-12». *IZA Discussion Papers*, 11771: 1-43. doi: 10.2139/ssrn.3249885
- Buitrago, Ramírez, Francisco; Ciurana Misol, Ramon; Fernández Alonso, María del Carmen y Tizón García, Jorge Luis (2021). «Repercusiones de la Pandemia de la COVID-19 en la Salud Mental de la Población General. Reflexiones y Propuestas». *Atención Primaria*, 53(7). doi: 10.1016/j.aprim.2021.102143
- Casado, Ramón Mahía (2022). «Medición de la Integración de la Población Extranjera en el Mercado Laboral Español». *Mediterráneo Económico*, 36: 19-38.
- Cebolla Boado, Héctor y Aratani, Yumiko (2020). «Determinantes del Estrés Psicológico No Específico entre los Adolescentes Latinoamericanos en Madrid». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 169: 41-62. doi: 10.5477/cis/reis.169.41
- Cebolla Boado, Héctor y González Ferrer, Amparo (2022). «The Impact of Physical Separation from Parents on the Mental Wellbeing of the Children of Migrants». *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(10): 2436-2454. doi: 10.1080/1369183x.2021.1935670
- Choudhari, Ranjana (2020). «COVID-19 Pandemic: Mental Health Challenges of Internal Migrant Workers of India». *Asian Journal of Psychiatry*, 54: 102254. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102254
- Choy, B.; Arunachalam, K.; Gupta, S.; Taylor, M. y Lee, A. (2021). «Systematic Review: Acculturation Strategies and Their Impact on the Mental Health of Migrant Populations». *Public Health in Practice*, 2: 100069. doi: 10.1016/j.puhip.2020.100069
- Dhadda, Amrit y Greene, Giles (2018). «“The Healthy Migrant Effect” for Mental Health in England: Propensity-Score Matched Analysis Using the EMPIRIC Survey». *Journal of Immigrant and Minority Health*, 20: 799-808. doi: 10.1007/s10903-017-0570-z
- Diego-Cordero, Rocío; Tarrío Concejero, Lorena; Lato Molina, María A. y García-Carpintero Muñoz, María A. (2022). «COVID-19 and Female Immigrant Caregivers in Spain: Cohabiting during Lockdown». *European Journal of Women's Studies*, 29(1): 123-139. doi: 10.1177/13505068211017577
- Doàn, Lan; Chong, Stella K.; Misra, Supriya; Kwon, Simona C. y Yi, Stella S. (2021). «Immigrant Communities and COVID-19: Strengthening the Public Health Response». *American Journal of Public Health*, 111(S3): S224-S231. doi: 10.2105/AJPH.2021.306433
- Ekwonye, Angela U.; Ezumah, Bellarmine A. y Nwosisi, Ngozi (2021). «Meaning in Life and Impact of COVID-19 Pandemic on African Immigrants in the United States». *Wellbeing, Space and Society*, 2: 100033. doi: 10.1016/j.wss.2021.100033
- Elshahat, Sarah; Moffat, Tina y Newbold, K. Bruce (2022). «Understanding the Healthy Immigrant Effect in the Context of Mental Health Challenges: A Systematic Critical Review». *Journal of Immigrant and Minority Health*, 24(6): 1564-1579. doi: 10.1007/s10903-021-01313-5
- Endale, Tarik; St Jean, Nicole y Birman, Dina (2020). «COVID-19 and Refugee and Immigrant Youth: A Community-Based Mental Health Perspective». *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1). doi: 10.1037/tra0000875
- Enriquez, Laura E.; Morales, Alberto E.; Rodriguez, Victoria E.; Chavarria, Karina y Ro, Annie (2022). «Mental Health and COVID-19 Pandemic Stressors Among Latina/o/x College Students with Varying Self and Parental Immigration Status». *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 10(1): 282-295. doi: 10.1007/s40615-021-01218-x
- Escudero-Castillo, Israel; Mato-Díaz, Fco. Javier y Rodríguez-Alvarez, Ana (2023). «Psychological Well-Being during the COVID-19 Lockdown: Labour Market and Gender Implications». *Applied Research in Quality of Life*, 18(1): 71-91. doi: 10.1007/s11482-022-10113-4
- Ferrer-Perez, Victoria (2020). «Coping with the COVID-19 Pandemic and Its Consequences from the Vantage Point of Feminist Social Psychology». *International Journal of Social Psychology*, 35(3): 639-646. doi: 10.1080/02134748.2020.1783839

- Florence, Thibaut y Wijngaarden-Cremers, Patricia J. van (2020). «Women's Mental Health in the Time of COVID-19 Pandemic». *Frontiers in Global Women's Health*, 1: 588372. doi: 10.3389/fghw.2020.588372
- García, Rodrigo Jiménez (2020). «COVID-19 en la Ciudad de Madrid y Vulnerabilidad. Análisis de las Dos Primeras Olas». *Methods*, 95: e1-10.
- Garcini, Luz M.; Murray, Kate; Zhou, Anne; Klonoff, Elizabeth; Myers, Mark G. y Elder, John P. (2016). «Mental Health of Undocumented Immigrant Adults in the United States: A Systematic Review of Methodology and Findings». *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 14(1): 1-25. doi: 10.1080/15562948.2014.998849
- Garcini, Luz M.; Rosenfeld, Jason; Kneese, Garrett; Bondurant, Ruth G. y Kanzler, Kathryn E. (2022). «Dealing with Distress from the COVID-19 Pandemic: Mental Health Stressors and Coping Strategies in Vulnerable Latinx Communities». *Health & Social Care in the Community*, 30(1): 284-294. doi: 10.1111/hsc.13402
- Garrido, Rocío; Paloma, Virginia; Benítez, Isabel; Skovdal, Morten; Verelst, An y Derluyn, Ilse (2023). «Impact of COVID-19 Pandemic on the Psychological Well-Being of Migrants and Refugees Settled in Spain». *Ethnicity & Health*, 28(2): 257-80. doi: 10.1080/13557858.2022.2035692
- Goldberg, David P.; Gater, Richard; Sartorius, Norman; Ustun, Tevfik B.; Piccinelli, Marina; Gureje, Oye y Rutter, Cindy (1997). «The Validity of Two Versions of the GHQ in the WHO Study of Mental Illness in General Health Care». *Psychological Medicine*, 27(1): 191-197. doi: 10.1017/s0033291796004242
- Griffith, Gareth J. y Jones, Kelvyn (2019). «Understanding the Population Structure of the GHQ-12: Methodological Considerations in Dimensionally Complex Measurement Outcomes». *Social Science & Medicine*, 243: 112638. doi: 10.1016/j.socscimed.2019.112638
- Günther-Bel, Cristina; Vilaregut, Anna; Carratala, Eduard; Torras-Garat, Sonia y Pérez-Testor, Carles (2020). «A Mixed-Method Study of Individual, Couple, and Parental Functioning during the State-Regulated COVID-19 Lockdown in Spain». *Family Process*, 59(3): 1060-1079. doi: 10.1111/famp.12585
- Hacker, Karen; Anies, Maria; Folb, Barbara L. y Zallman, Leah (2015). «Barriers to Health Care for Undocumented Immigrants: A Literature Review». *Risk Management and Healthcare Policy*, 175-183. doi: 10.2147/RMHP.S70173
- Hasan, Siti I.; Yee, Anne; Rinaldi, Ariyani; Azham, Adlina A.; Mohd Hairi, Farizah y Amer Nordin, Siddiq (2021). «Prevalence of Common Mental Health Issues among Migrant Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis». *PLOS ONE*, 16(12): e0260221. doi: 10.1371/j.pone.0260221
- He, Xuesong y Wong, Daniel F. (2013). «A Comparison of Female Migrant Workers' Mental Health in Four Cities in China». *The International Journal of Social Psychiatry*, 59(2): 114-122. doi: 10.1177/0020764011423467
- Hendriks, Martijn y Bartram, David (2019). «Bringing Happiness into the Study of Migration and Its Consequences: What, Why, and How?». *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 17(3): 279-298. doi: 10.1080/15562948.2018.1458169
- Hernández Plaza, Sonia; Pozo Muñoz, Carmen; Alonso Morillejo, Enrique y Martos Méndez, María J. (2005). «Estructura y Funciones del Apoyo Social en un Colectivo de Inmigrantes Marroquíes». *Anales de Psicología*, 21(2): 304-315. doi: 10.1016/j.rlp.2014.07.002
- INE (2022). *Estadística del Padrón Continuo*. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p08/0/&file=01007.px&L=0>
- Jacques-Aviñó, Constanza; López-Jiménez, Tomàs; Medina-Perucha, Laura; de Bont, Jeroen; Queiroga Gonçalves, Alessandra; Duarte-Salles, Talita y Berenguera, Anna (2020). «Gender-Based Approach on the Social Impact and Mental Health in Spain during COVID-19 Lockdown: A Cross-Sectional Study». *BMJ Open*, 10(11): e044617.
- Jariego, Isidro Maya (2009). «Mallas de Paisanaje: El Entramado de Relaciones de los Inmigrantes». *Redes: Revista Hispana Para El Análisis de Redes Sociales*, 17(13): 273-303. doi: 10.5565/rev/redes.385
- Jarrín, Inma; García-Fulgueiras, Ana; Ibáñez-Rojo, Vicente; Alvarez, Débora; García-Pina, Rocío; Fernández-Liria, Alberto; García-Ortúzar, Visitación; Díaz, Domingo; Rodríguez-Arenas, María Ángeles y Mazarrasa, Lucía (2013). «Absence of Protective Ethnic Density Effect on Ecuadorian Migrants' Mental Health in a Recent Migration Setting: A Multilevel Analysis». *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48: 95-103. doi: 10.1007/s00127-012-0523-8
- Kessler, Ronald C.; Andrews, Gavin; Colpe, Lisa J.; Hiripi, E.; Mroczek, Daniel K.; Normand, Sharon-Lise T.; Walters, Ellen E. y Zaslavsky, Alan

- M. (2002). «Short Screening Scales to Monitor Population Prevalences and Trends in Non-Specific Psychological Distress». *Psychological Medicine*, 32(6): 959-976. doi: 10.1017/S0033291702006074
- Kindler, Marta; Ratcheva, Vesselina y Piechowska, Maria (2015). «Social Networks, Social Capital y Migrant Integration at Local Level. European Literature Review». *Institute For Research Into Superdiversity*, 6: 1-22.
- Lundin, Andreas; Hallgren, M.; Theobald, Holger; Hellgren, Carina y Torgén, Margareta (2016). «Validity of the 12-Item Version of the General Health Questionnaire in Detecting Depression in the General Population». *Public Health*, 136: 66-74. doi: 10.1016/j.puhe.2016.03.005
- Maggi, Stefania; Ostry, Aleck; Callaghan, Kristy; Hershler, Ruth; Chen, Lisa; D'Angiulli, Amedeo y Hertzman, Clyde (2010). «Rural-Urban Migration Patterns and Mental Health Diagnoses of Adolescents and Young Adults in British Columbia, Canada: A Case-Control Study». *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4(13). doi: 10.1186/1753-2000-4-13
- Merchant, Emily K. (2021). Assessing the Demographic Consequences of the COVID-19 Pandemic. En: L. MacKellar and R. Friedman (eds). *Covid-19 and the Global Demographic Research Agenda*. New York: Population Council. doi: 10.31899/pdr1.1007
- Mood, Carina; Jonsson, Jan O. y Brolin Låftman, Sara (2016). «The Mental Health Advantage of Immigrant-Background Youth: The Role of Family Factors». *Journal of Marriage and Family*, 79(2): 419-436. doi: 10.1111/jomf.12340
- Ngo, Thoai y Psaki, Stephanie (2021). Rethinking the Role of Demographers in Times of Crisis. En: L. MacKellar y R. Friedman (eds.). *Covid-19 and the Global Demographic Research Agenda*. New York: Population Council. doi: 10.31899/pdr1.1005
- Odegaard, Ornulv (1932). «Emigration and Insanity: A Study of Mental Disease among the Norwegian-Born Population of Minnesota». *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 4: 1-206.
- Parella Rubio, Sònia (2020). «El Sector del Trabajo del Hogar y de Cuidados en España en Tiempos de COVID-19». *Anuario CIDOB de la Inmigración*, 101-114. doi: 10.24241/anuariocidobinmi.2020.102
- Parrado-González, Alberto y León-Jariego, José C. (2020). «COVID-19: Factores Asociados al Malestar Emocional y Morbilidad Psíquica en Población Española». *Revista Española de Salud Pública*, 94(8): 202006058. doi: 10.21203/rs.3.rs-49587/v1
- Penninx, Brenda; Benros, Michael E.; Klein, Robyn S. y Vinkers, Christiaan H. (2022). «How COVID-19 Shaped Mental Health: From Infection to Pandemic Effects». *Nature Medicine*, 28(10): 2027-2037. doi: 10.1038/s41591-022-02028-2
- Repič, Jaka (2010). «Migration, Informal Economy and Social Exclusion in Spain». *Studia Ethnologica Croatica*, 22: 165-186.
- Riosmena, Fernando; Kuhn, Randall y Jochem, Warren C. (2017). «Explaining the Immigrant Health Advantage: Self-Selection and Protection in Health-Related Factors among Five Major National-Origin Immigrant Groups in the United States». *Demography*, 54(1): 175-200. doi: 10.1007/s13524-016-0542-2
- Rivera, Berta; Casal, Bruno y Currais, Luis (2016). «The Healthy Immigrant Effect on Mental Health: Determinants and Implications for Mental Health Policy in Spain». *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 43(4): 616-627. doi: 10.1007/s10488-015-0668-3
- Robert, Gemma; Martínez, José M.; García, Ana M.; Benavides, Fernando G. y Ronda, Elena (2014). «From the Boom to the Crisis: Changes in Employment Conditions of Immigrants in Spain and Their Effects on Mental Health». *The European Journal of Public Health*, 24(3): 404-409. doi: 10.1093/eurpub/cku020
- Rocha, Kátia B.; Pérez, Katherine; Rodríguez-Sanz, Maica; Borrell, Carme y Obiols, Jordi E. (2011). «Propiedades Psicométricas y Valores Normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en Población General Española». *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(1): 125-139. doi: 10.1007/s00127-012-0474-0
- Rodrigo, María F.; Molina, J. Gabriel; Losilla, Josep-Maria; Vives, Jaume y Tomás, José M. (2019). «Method Effects Associated with Negatively and Positively Worded Items on the 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12): Results from a Cross-Sectional Survey with a Representative Sample of Catalan Workers». *BMJ Open*, 9(11): e031859. doi: 10.1136/bmjopen-2019-031859
- Salinero-Fort, Miguel Á.; Otero-Sanz, Laura del; Martín-Madrado, Carmen; Burgos-Lunar, Carmen de; Chico-Moraleja, Rosa M.; Rodés-

- Soldevila, Berta; Jiménez-García, Rodrigo; Gómez-Campelo, Paloma y Health & Migration Group (2011). «The Relationship between Social Support and Self-Reported Health Status in Immigrants: An Adjusted Analysis in the Madrid Cross Sectional Study». *BMC Family Practice*, 12: 1-9. doi: 10.1186/1471-2296-12-46
- Sarasa, Sebastià; Navarro-Varas, Lara y Porcel, Sergio (2016). «Clase Social y Privación Material entre los Inmigrantes de Países Pobres en Cataluña»/«Social Class and Material Deprivation in Immigrants from Poor Countries Residing in Catalonia». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 156: 117-140. doi: 10.5477/cis/reis.156.117
- Shen, Jing y Bartram, David (2021). «Fare Differently, Feel Differently: Mental Well-Being of UK-Born and Foreign-Born Working Men during the COVID-19 Pandemic». *European Societies*, 23: S370-83. doi: 10.1080/14616696.2020.1826557
- Snijders, Tom A. B. y Bosker, Roel J. (2012). *Multilevel Analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*. UK: Sage.
- Stillman, Steven; Gibson, John y McKenzie, David (2012). «The Impact of Immigration on Child Health: Experimental Evidence from a Migration Lottery Program». *Economic Inquiry*, 50(1): 62-81. doi: 10.1111/j.1465-7295.2009.00284.x
- Teruya, Stacey A. y Bazargan-Hejazi, Shahrzad (2013). «The Immigrant and Hispanic Paradoxes: A Systematic Review of Their Predictions and Effects». *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 35(4): 486-509. doi: 10.1177/0739986313499004
- Turra, Cassio M. y Elo, Irma T. (2008). «The Impact of Salmon Bias on the Hispanic Mortality Advantage: New Evidence from Social Security Data». *Population Research and Policy Review*, 27: 515-530. doi: 10.1007/s11113-008-9087-4
- Williams, Paul y Goldberg, David P. (1988). *A User's Guide to the General Health Questionnaire*. Berkshire: NFER, Nelson.
- Xiong, Jiaqi; Lipsitz, Orly; Nasri, Flora; Lui, Leanna M.; Gill, Hartej; Phan, Lee; Chen-Li, David; Iacobucci, Michelle; Ho, Roger y Majeed, Amna (2020). «Impact of COVID-19 Pandemic on Mental Health in the General Population: A Systematic Review». *Journal of Affective Disorders*, 277: 55-64. doi: 10.1016/j.jad.2020.08.001

RECEPCIÓN: 13/05/2024

REVISIÓN: 28/06/2024

APROBACIÓN: 16/09/2024

APÉNDICE

TABLA A1. Resumen de variables y descriptivos

		N	Media	Desv. Tip.
Componentes del GHQ12	¿Ha podido concentrarse bien en lo que hacía?	197	1,7	0,95
	¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?	204	1,4	1,1
	¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?	181	1,2	0,83
	¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?	196	1,1	0,7
	¿Se ha notado constantemente agobiado/a y en tensión?	206	1,5	1,1
	¿Ha tenido la sensación de que no puede superar sus dificultades?	196	0,8	0,93
	¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?	194	1,7	0,93
	¿Ha sido capaz de hacer frente adecuadamente a sus problemas?	194	1,2	0,66
	¿Se ha sentido poco feliz o deprimido/a?	201	1,3	0,99
	¿Ha perdido confianza en sí mismo/a?	203	0,44	0,79
	¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?	198	0,3	0,73
¿Se siente razonablemente feliz considerando todas las circunstancias?	198	1,2	0,69	
GHQ12 sintético		137	0,59	0,49
Inmigrante		206	0,11	0,31
Mujer		206	0,61	0,49
Edad		206	45	24
m ² casa		124	47	30
Educación	Primaria	132	0,21	0,41
	Secundaria	132	0,38	0,49
	Bachillerato/FP	132	0,14	0,34
	Universidad	132	0,27	0,45
Evolución de los ingresos debido a condiciones laborales	Ingresos estables	666	0,67	0,46
	Ingresos decrecientes	233	0,23	0,42
	Desempleado antes del 20 de Abril	84	0,08	0,28
Incidencia del COVID-19		206	0,16	0,36
Ambiente	Empeora	134	0,16	0,36
	No cambia	134	0,69	0,46
	Mejora	134	0,15	0,36

Fuente: Elaboración propia.

TABLA A2. Modelos regresiones logísticas sobre GHQ12>12

	ENS 2017	COVID Madrid 2020
Migrante (ref.: nativo)	0,062 (0,16)	0,30 (0,21)
Constante	-1,48* (0,062)	0,16* (0,057)
N	2008	1360
Chi ²	0,15	2,11

Leyenda: Errores estándar entre paréntesis.

*p<0,05.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA A3. Modelos logísticos binarios sobre GHQ12>12

Variable dependiente	Riesgo en abril 2020				Riesgo en octubre 2020	
	(1)	(2)	(3)*	(4)**	(5)	(6)***
Migrante (ref. nativo)	0,30 (0,21)	0,15 (0,21)	-0,38 (0,32)	0,21 (0,23)	0,51 (1,10)	-0,30 (0,54)
Mujer (ref. hombre)		0,25* (0,11)	0,25 (0,13)	0,25* (0,11)	0,15 (0,14)	0,69* (0,16)
Edad		-0,019* (0,0040)	-0,0098 (0,0062)	-0,018* (0,0040)	-0,018* (0,0050)	0,0028 (0,0060)
M²		-0,00014 (0,0020)	0,0018 (0,0032)	-0,0039 (0,0024)	-0,0015 (0,0044)	0,0023 (0,0031)
Educación (ref.: primaria o menos)	Secundaria	0,21 (0,25)	0,62 (0,56)	0,22 (0,25)	0,26 (0,36)	0,043 (0,41)
	Bachillerato / FP	0,060 (0,28)	0,57 (0,57)	0,059 (0,28)	0,21 (0,39)	-0,26 (0,45)
	Universidad	0,35 (0,25)	1,07 (0,56)	0,36 (0,25)	0,53 (0,36)	-0,27 (0,40)
Impacto en los ingresos (ref.: sin cambios)	Descenso de los ingresos		0,64* (0,18)			
	El encuestado ya estaba en desempleo		0,46 (0,27)			
Interacción	<i>Migrante*caída en los ingresos</i>		1,53* (0,60)			
	<i>Migrante*encuestado en desempleo</i>		0,44 (0,70)			
Miembros del hogar infectados				0,26 (0,17)		

TABLA A3. Modelos logísticos binarios sobre GHQ12>12 (Continuación)

Variable dependiente		Riesgo en abril 2020				Riesgo en octubre 2020	
		(1)	(2)	(3) ⁺	(4) ⁺⁺	(5)	(6) ⁺⁺⁺
Interacción	Migrante # miembros del hogar en aislamiento				-0,37 (0,55)		
Ambiente de la casa (ref. empeora)	No cambia					-1,70* (0,31)	
	Mejora					-2,29* (0,37)	
Interacción	Migrante*No cambia					-0,34 (1,13)	
	Migrante*Mejora					0,42 (1,21)	
El encuestado ya estaba en riesgo en abril 2020 (ref. sin riesgo)							1,84* (0,17)
Interacción	Migrante*riesgo en abril 2020						0,70 (0,70)
Constante		0,16* (0,06)	0,76* (0,35)	-0,51 (0,62)	0,69* (0,35)	2,23* (0,55)	-1,29* (0,56)
Información del modelo	N	1360	1360	983	1360	943	821
	Chi ²	2,34	46,6	40,7	48,6	72,9	142,6

Leyenda: Errores estándar entre paréntesis.

*p<0,05.

Notas sobre las muestras analíticas: La muestra en el modelo 3 excluye a la población inactiva.

++ La muestra en el modelo 4 excluye a los hogares unipersonales.

+++ El modelo 5 se estima utilizando la segunda ola del Panel de Hogares de Covid de Madrid.

Fuente: Elaboración propia.

Mental Wellbeing and Resilience of Immigrants in Facing Emerging Social Crises

Bienestar psicológico y resiliencia de los inmigrantes en crisis sociales emergentes

Héctor Cebolla Boado and Álvaro Suárez-Vergne

Key words

Immigration
 • Mental Wellbeing
 • Global Health
 Questionnaire-12
 • Lockdown
 • COVID-19
 • Economic Vulnerability
 • Support Networks
 • Healthy Immigrant
 Paradox

Palabras clave

Inmigración
 • Bienestar psicológico
 • Cuestionario Global de Salud-12
 • Confinamiento
 • COVID-19
 • Vulnerabilidad económica
 • Redes de apoyo
 • Paradoja del inmigrante saludable

Abstract

This study compares the psychological impact experienced by immigrants and natives during the spring 2020 lockdowns in Madrid (Spain). We utilize data from the Spanish 2017 National Health Survey, and the Madrid Covid Household Panel. Overall, the population at risk of psychological morbidity peaked at around 60 % during the lockdowns. The behaviour of immigrants and natives is strikingly similar. However, a single dimension emerges in which immigrants are notably more psychologically vulnerable. The reduction in income imposed a greater loss of mental wellbeing on immigrants than on natives. Thus, the evidence provided highlights an immigrant population which registers similar levels of distress as natives, but the greater economic vulnerability faced by immigrants exposes them to greater distress. These findings can inform public policies during future health crises.

Resumen

En este artículo se compara el bienestar psicológico de inmigrantes y nativos durante los confinamientos de la primavera de 2020 en Madrid (España). Se utilizan datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2017, y del Panel de Hogares de COVID-19 de Madrid. En general, la población en riesgo de morbilidad psicológica llega al 60 % durante los confinamientos. No se encuentran grandes diferencias entre inmigrantes ni nativos. Sin embargo, la reducción de ingresos tiene un mayor impacto psicológico en los inmigrantes. La evidencia proporcionada destaca una población migrante que registra niveles de bienestar psicológico idénticos a los de los nativos. Sin embargo, la vulnerabilidad económica que enfrentan los migrantes los expone a un mayor malestar. Estos resultados pueden contribuir a la elaboración de políticas públicas en futuras crisis sanitarias.

Citation

Cebolla Boado, Héctor; Suárez-Vergne, Álvaro (2025). "Mental Wellbeing and Resilience of Immigrants in Facing Emerging Social Crises". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 190: 89-110. (doi: 10.54777/cis/reis.189.89-110)

Héctor Cebolla Boado: Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD) – CSIC | hector.cebolla@cchs.csic.es
Álvaro Suárez-Vergne (corresponding author): Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD) – CSIC | alvaro.suarez@cchs.csic.es



INTRODUCTION

The social sciences are struggling to analyse the extensive consequences of COVID-19 beyond mortality (Ngo and Psaki, 2021). Among these, its influence on migration could have a lasting and profound effect due to the normalization of border closures and travel restrictions, which has further underscored the vulnerability of immigrants (Merchant, 2021). This is precisely the prospect our study aims to address, as we uncover patterns of psychological vulnerability among immigrant groups of different status amid mobility constraints.

Mainstream research on integration has traditionally prioritized measurable outcomes, including labour market performance and education. Yet, most of these results are significantly influenced by certain subjective factors that often go unnoticed in integration research. While the prominence of research on mental wellbeing in vulnerability studies is on the rise (Brady, 2019), its recognition within the realm of integration is only gradually gaining traction¹. Numerous studies have pinpointed subjective, “soft” and intricately measurable dimensions of wellbeing as prerequisites for establishing a level playing field for all individuals to compete equitably. Among these, one of the least explored, yet potentially pivotal, is mental wellbeing. While there is a large tradition of measuring psychological wellbeing in epidemiological studies, appropriate measurement tools (Kessler *et al.*, 2002; Griffith and Jones, 2019) are frequently absent in mainstream surveys. This explains why, in most cases,

subjective wellbeing is often proxied through self-reported indicators such as happiness, optimism, and self-confidence (Hendriks and Bartram, 2019; Bak-Klimek *et al.*, 2015).

Migration entails exposure to intense stressors, including uprooting and severing ties with homeland networks, risks inherent in the journey, discrimination upon arrival, and cultural dissonance between place of origin and destination. This predisposes immigrants to enduring vulnerability (Choy *et al.*, 2021) and often overlooked challenges in achieving status convergence with natives. For some, immigration involves a form of ‘grief’ and is a genuine risk factor for mental wellbeing that can resurface deeply ingrained traumas from the past, amplify their impact and give rise to ambivalent emotions that reach not only the immigrant but also those left behind (Achotegui, 2009). By exploring the intersection between immigration and mental wellbeing, our study makes three significant contributions to the research agenda on immigrant integration. First, it addresses a frequently overlooked soft dependent variable in demographic research by investigating how immigrants emotionally navigate daily life difficulties and external shocks. Secondly, our research paves the way for uncovering hidden factors that might affect immigrants and natives differently, potentially making immigrants more psychologically vulnerable to unforeseen stressors and ultimately more disadvantaged in measurable outcomes of integration. Lastly, we provide valuable insights from Spain.

Despite having hosted substantial migration flows in recent decades, the country remains a rare case in epidemiological research on immigration and mental wellbeing. Public health policies during times of crisis may have a protective effect on the health of vulnerable groups

¹ Referring to mental wellbeing as a determinant of socioeconomic integration might seem imprecise to many. When referring to wellbeing in this paper, we encompass not only distress but also the risk of suffering emotional difficulties and psychological morbidity.

such as immigrants (Endale *et al.*, 2020; Doan *et al.*, 2021); we believe that studies such as ours can contribute to generating information specifically focused on the Spanish context. This information could be valuable for developing public policies aimed at safeguarding the health of immigrant groups.

THE MENTAL WELLBEING OF IMMIGRANTS IN ADVANCED ECONOMIES

At the risk of oversimplifying complex theoretical and empirical traditions, epidemiological research on mental wellbeing and immigrant status has generated two main currents of reflection. First, almost a century ago pioneering studies on the mental health of immigrants identified their greater likelihood of suffering from certain conditions such as psychosis, something that would shortly be explained by the selection bias involved in migration (Odegaard, 1932). The most reliable meta-reviews suggest that, indeed, immigrant status seems to be associated with a certain decline in mental wellbeing due to the harsh economic restrictions faced by most economic immigrants and the lack of support networks (Hasan *et al.*, 2021). However, no consensus has yet been reached on this regard. Part of the literature argues that immigration involves an increased risk of mental illness (He and Wong, 2013; Breslau, 2011; Maggi *et al.*, 2010; Adhikari, Jampaklay, and Chamrathirong, 2011; Banal *et al.*, 2010), although the danger of over-diagnosing and essentializing this potential immigrant vulnerability has been noted (Achoategui, 2017). In contrast, other studies have found no relationship between immigration and mental wellbeing (Mood, Jonsson, and Låftman, 2016; Stillman, Gibson, and McKenzie, 2012). While research on

Spain is still limited, some studies have documented some disadvantage in mental wellbeing (Jarrín *et al.*, 2013; Plaza *et al.*, 2005) related to factors such as stepwise family migration (Cebolla-Boado and González-Ferrer, 2022) and spatial concentration (Cebolla-Boado and Aratani, 2020).

Secondly, research on the mental health and wellbeing of immigrants has also discussed the “healthy immigrant paradox”, which accounts for the unexpected better (mental) health (Rivera, Casal, and Currais, 2016; Elshahat, Moffat, and Newbold, 2022; Dhadda and Greene, 2018) of economic immigrants given their generally worse than average position in the social stratification system (Teruya and Bazargan-Hejazi, 2013; Riosmena, Kuhn, and Jochem, 2017). This “paradox” was initially documented in the United States but has been confirmed in European countries. The debate has focused on two central axes, on the one hand, documenting whether this advantage remains stable over time (Antecol and Bedard, 2006) and, on the other, identifying the causes of this advantage, which range from statistical artifacts due to positive self-selection involved in migration in terms of physical and mental strength (Elshahat, Moffat, and Newbold, 2021; Dhadda and Greene, 2018), and negative selection among returnees to countries of origin, a phenomenon known as the “salmon bias” (Turra and Elo, 2008).

From this summary of the relevant literature, we draw two main initial hypotheses:

H1: Immigrant emotional vulnerability: The adversities migrants face while striving for optimal integration outcomes may also emotionally disadvantage them, resulting in lower levels of mental wellbeing compared to natives.

H2: Healthy immigrant effect: We expect migrants to exhibit greater resilience than comparable natives and, therefore, report higher levels of mental wellbeing even in harsh circumstances.

The pandemic turned a large part of the planet into a laboratory for the study of the cost of the confinement measures that were applied with greater or lesser intensity in many countries. This has prompted the interest of sociologists, demographers, economists, and epidemiologists in systematizing the social and contextual factors that determine the mental wellbeing of populations. In addition, studies on the integration of immigrants have also received a push in this direction. While not an exhaustive review of the current research agenda in this area, we can point to some recent findings. Lockdowns reduced subjective life satisfaction and mental wellbeing among the immigrant population (Ekwonye, Ezumah, and Nwosisi, 2021; Garrido *et al.*, 2023), making those who were already in a worse relative position more vulnerable (Acharya *et al.*, 2022). Shen and Bartran (2021) have shown that the disruption of labour trajectories has not had as negative an effect on the mental wellbeing of natives as on that of immigrants, particularly among males who have reduced their labour intensity and earnings more. Everything seems to indicate that the greater psychological cost has been borne, above all, by those who were already in an irregular situation (Enriquez *et al.*, 2022), as well as by those who suffered job insecurity, family stress and more acute information deficits (Garcini *et al.*, 2022). Finally, this worsening of subjective wellbeing may have also increased perceptions of barriers between minority groups and the majority: an “us” versus “them” discourse (Arora *et al.*, 2022).

Our study delves deeper to uncover whether other additional stressors contributed to further weaken the emotional stability of immigrants in Spain. First, the financial instability that most economic immigrants encounter, particularly during their initial years of residence or until they become regular residents and accumulate country-specific human capital, can make their mental wellbeing more sensitive to shrinking levels of income and economic insecurity. Immigrants are likely to have less savings to face unexpected events (Bover, Hospido, and Villanueva, 2018; Sarasa, Navarro-Varas, and Porcel, 2016) and face high costs until settled (Agius and Keister, 2020). Furthermore, remittances and the responsibility immigrants often have in ensuring the wellbeing of their relatives left behind, may further amplify the impact of economic insecurity among immigrants compared to natives. This leads us to draw an additional hypothesis:

H3: Economic vulnerability: The mental wellbeing of migrants may be more sensitive to experiencing a decrease in earnings due to shifting labour conditions.

Secondly, restricted access to or limited understanding of the health system may have resulted in a more significant loss of wellbeing in immigrant households with infected cohabiting members. While access to healthcare in Spain is universal for all locally registered residents, including undocumented persons, it has been shown that recent, and particularly undocumented, immigrants are much less likely to formalize their registration (Hacker *et al.*, 2015), which undoubtedly complicates their contact with the public health care system. This leads to our fourth hypothesis:

H4: Access to healthcare: Direct exposure to COVID in the household leading

to the isolation of relatives or coresidents in the household or suspicion of being infected may have had a more detrimental impact on the mental wellbeing of migrants compared to that of natives, whose access to healthcare is more normalized.

Finally, according to reliable meta-reviews, feeling connected and supported by others alleviates the harshness of immigration (Bak-Klimek *et al.*, 2015). It is generally known that immigrants' support networks are smaller compared to those of natives (Kindler, Ratcheva, and Piechowska, 2015). Immigrants may have encountered deteriorating relationships more damaging to their psychological wellbeing than natives precisely because of weak support networks (Salinero-Fort *et al.*, 2011; Jariego, 2009). This can make immigrants more vulnerable to a worsening atmosphere at home, ultimately affecting their mental wellbeing more. This leads to our fifth and last hypothesis:

H5: Support network: The mental wellbeing of migrants may be more sensitive to a worsening household atmosphere compared to that of natives due to their smaller support networks.

METHODOLOGY

Datasets

In this study we used two different datasets. Our main source is the "Madrid Covid Household Panel", the first wave of which was conducted by the Madrid City Council in April 2020, with a follow-up in October 2020. The Panel is a unique tool for this kind of research not only because it included well-established measures of mental wellbeing in epidemiological research (see below), but also because of the context of the survey. During the ini-

tial wave of the pandemic, Spain arguably endured some of the most stringent lockdown measures in Europe. These measures had profound repercussions on the labour market, a fact that has already been extensively documented as a source of significant stressors (Escudero-Castillo, Mato-Díaz and Rodríguez-Alvarez, 2023). This survey provides a unique opportunity to document how natives and foreign-born reacted to persistent difficulties to maintain their daily lives and economic activities, as low-skilled jobs and interpersonal services, where a large part of the immigrant population is concentrated in the labour market, were particularly restricted.

The survey targeted all households in the city of Madrid with at least one member aged 18 or over. In the first wave, a total of 1566 valid responses were obtained using a two-stage sampling procedure in which primary sampling units (households) were selected by randomly generating telephone numbers based on quotas for gender, age, district, and household type. Given the constraints at the time, fieldwork was conducted by telephone (landline: 80.5 %; mobile: 19.5 %). Unfortunately, the second wave, which we only use for complementary analyses and robustness checks, carried out in October 2020 only recruited 957 respondents from the original sample.

As supplementary data, we used the National Health Survey (NHS) in Spain as a benchmark for comparing the mental wellbeing of immigrants and natives under normal and extraordinary circumstances. The NHS is a well-known data set used for epidemiological reference produced by Spain's National Institute of Statistics. For the sake of comparability with our main results, we use the 2017 wave, the closest to the lockdowns, and we restrict the analytical sample to

respondents in the Region of Madrid (n=2032 adults).

Measuring mental wellbeing

A well-known standardized tool in the social sciences to quantitatively assess the mental wellbeing of a population and its social determinants is the General Health Questionnaire (Williams and Goldberg, 1988). The Madrid Panel included the 12 items version (GHQ12) of this indicator. The GHQ12 is a widely used measure in many large European statistical projects, such as the British Household Panel and the Millennium Cohort. Because of its high reliability, it is commonly used to assess levels of stress in a population. However, it should be noted that there are ongoing debates about the dimensions it covers (Griffith and Jones, 2019), as it tends to overestimate mental wellbeing among males and persons facing changes in employment or socioeconomic status (Brown *et al.*, 2018). In addition, respondents who are financially better-off and have higher social support may be false positive, in other words, incorrectly categorised as individuals with mental health problems more often than other groups (Bell *et al.*, 2005). Nevertheless, it is commonly accepted that the GHQ12 works reasonably well as an indicator of depression and/or anxiety disorders (Lundin *et al.*, 2016; Baksheev *et al.*, 2011). In Spain, the subsequent unidimensional scale constructed from these 12 items for measuring mental wellbeing in the general population has been validated and found to be significantly associated with the incidence of mental disorders (Rocha *et al.*, 2011; Rodrigo *et al.*, 2019). The items included in this standardized epidemiological tool for quantifying mental wellbeing, and their translation into English, are given in the following table:

TABLE 1. *Global Health Questionnaire-12*

Have you been able to concentrate well on what you were doing?
Have your worries made you lose a lot of sleep?
Have you felt that you are playing a useful role in life?
Have you felt capable of making decisions?
Have you felt constantly overwhelmed and tense?
Have you had the feeling that you cannot overcome your difficulties?
Have you been able to enjoy your normal daily activities?
Have you been able to adequately cope with your problems?
Have you felt unhappy or depressed?
Have you lost confidence in yourself?
Have you thought that you are a worthless person?
Do you feel reasonably happy considering all the circumstances?

Source: GeneHealth Questionnaire, GHQ (Williams and Goldberg, 1988).

Answers were registered using a Likert scale (scored from 0 to 4: Always, Sometimes, Rarely, Never, plus a don't know/no answer). From the responses, a synthetic indicator of mental wellbeing is usually derived, which refers to the emotional risk to which a population is exposed. Several methods for constructing such an indicator are described in the literature. Here we employ Likert scoring (Goldberg *et al.*, 1997): summing all values according to their original scores and taking 12 as the critical threshold. Therefore, in our analyses scores below 12 are denoted as zero, meaning no psychological risk, as opposed to those scoring 12 or more, which are coded as 0, indicating a significant risk of morbidity.

Data analysis

We have carried out a stepwise hierarchical logistic regression analysis (Snijders and Bosker, 2012) on the qualitative re-

codification of GHQ12 ($<12=0$: low distress or no risk; $\geq 12=1$: being at psychological risk) as the dependent variable of interest. Our model clusters respondents in each of the 21 districts of Madrid. Hierarchical binary logistic regressions are a conservative strategy to discard biased results due to the different incidence of COVID in the city. Indeed, the disease did not affect Madrid symmetrically across the territory but had a higher incidence in the southern and eastern districts of the city, precisely where the immigrant population is concentrated (García, 2020).

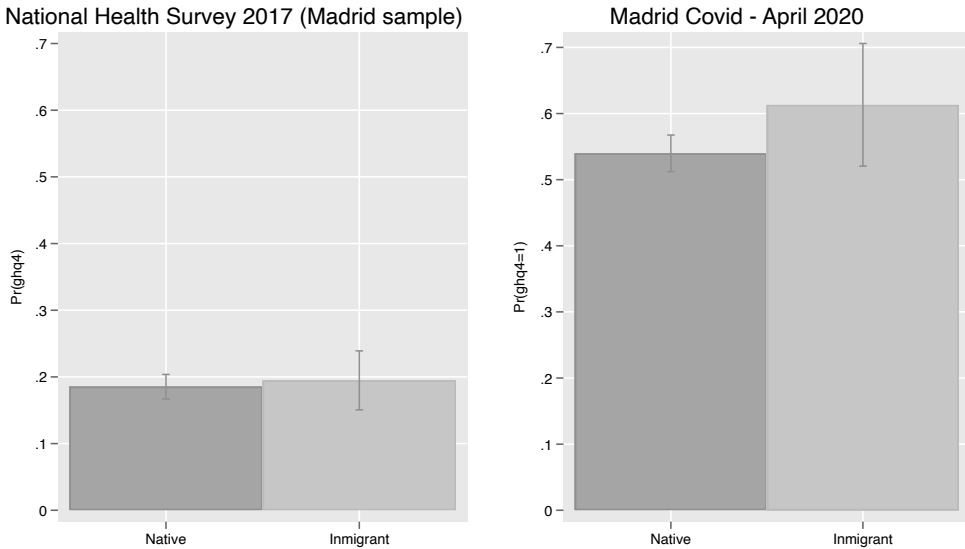
First, we allow for unconditional comparisons across migrant status in 2017 and April 2020. We then adjust our estimates controlling by sex, age, and square meters of household per capita as control variables, and education (primary or less, secondary, vocational and university graduates) to contrast whether specific groups are particularly at psychological risk. Next, we explore two-way interactions between immigrant status and three concurring stressors on mental wellbeing: 1) the impact of experiencing a decrease in earnings due to shifting labour conditions (being laid off, being affected by a temporary contract cessation, or experiencing a reduction in the number of working hours for the active population) for those working or already unemployed in April 2020; 2) the incidence of the disease in the household as proxied by living with a person isolated by Covid; and 3) a deteriorating atmosphere in the household. Table A1 in the Appendix provides descriptive information about all the variables involved in the analyses.

RESULTS

Did the lockdown affect immigrants and natives differently? How severely did the shock impact their psychological wellbe-

ing? The bars in Graph 1 represent the proportion of the respondents whose psychological wellbeing was at risk in 2017 and during the 2020 lockdowns (Models are presented in Table A2 in the Appendix).

Two significant conclusions emerge from these descriptive analyses. First, the pandemic and subsequent lockdowns led to a profound increase in psychological distress among all respondents. Under ordinary circumstances, such as those in 2017, only 20 % of respondents gave signs of psychological distress (18.5 % of natives and 19.4 % of immigrants). However, by April 2020, this figure increased to 54.0 % for natives and 61.3 % for immigrants. To put it simply, during the lockdowns, the percentage of respondents experiencing mental distress underwent a staggering increase of 291 % for natives and 316 % for immigrants when compared to reliable pre-pandemic figures. Secondly, both before and after the COVID crisis, the unconditional differences between immigrants and natives were negligible and not statistically significant. This suggests a reasonably integrated immigrant population as shown by the convergence of emotional wellbeing between these two groups regardless of general contextual stressors. We now move to estimate net differentials in emotional wellbeing between respondents of immigrant and native origin (Table A3 in the Appendix provides the estimates from all our remaining models). There are two obvious controls that should be taken into consideration: age and access to quality housing. Regarding age, immigrants are younger than natives in Spain, 37 years of age vs 45 years of age on average (Spanish Statistical Office, 2022). Regarding housing, the living conditions of immigrants and natives differ in crucial aspects related to the lower average income and lower access to quality housing among

GRAPH 1. Population at risk (GHQ-12)

Legend: Marginal effects from binary logistic regressions (NHS2017) and hierarchical logistic regression (COVID Madrid 2020).

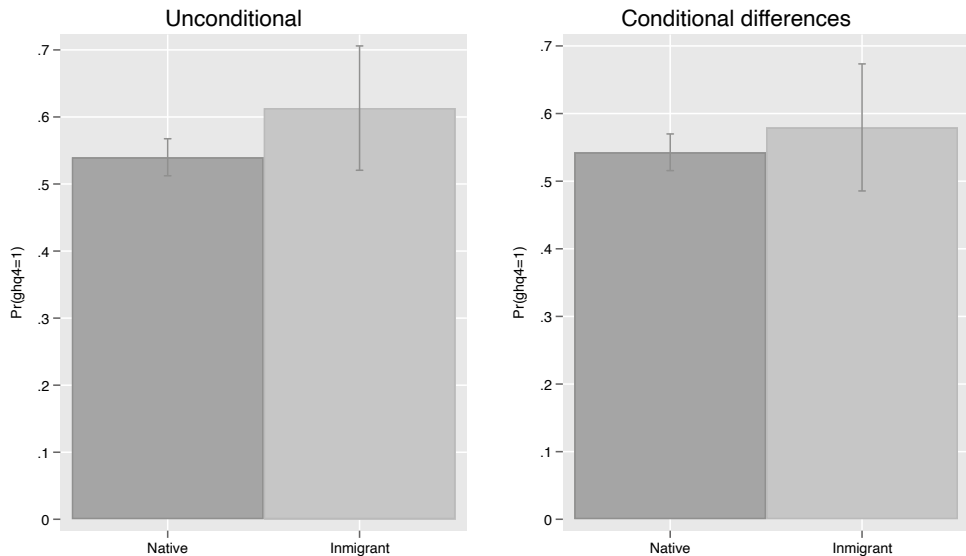
Dependent variable: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12). Estimated from Models 1 and 2, Table A2 (Appendix).

Source: By authors based on National Health Survey 2017 (National Institute of Statistics) and the 1st wave of the Madrid Covid Household Panel from the Madrid City Council (April 2020).

immigrants. It has been shown that the emotional cost of confinement in Spain was higher for both young people (who also suffered a higher psychiatric morbidity) and for people living in poorer housing conditions (Jacques-Aviñó *et al.*, 2020). It is therefore considered critical to take these two factors into account. To do so, we re-estimate the first graph adjusting for the effect of age and the square meters per capita of the household in which respondents spent time in confinement when they were interviewed, which we use as a proxy for housing quality. Finally, sex is an obvious control to add in light of the average poorer mental wellbeing of women under normal circumstances (Xiong *et al.*, 2020). During the pandemic, many women (especially immigrant women) continued to care for the elderly

and sick, exposing themselves to the risk of infection. Those working in the informal economy faced extreme vulnerability. The lack of family support for childcare, particularly when schools were closed, may also have had a negative impact on women's mental health (Diego-Cordero *et al.*, 2022; Ferra-Ferrer, 2020; Thibaut and Wijngaarden-Cremers, 2020). Our results (see Table A3 in the Appendix) support the assertion presented in the literature that women were at greater psychological risk during COVID-19; however, no significant difference is observed between immigrant and native-born women (see Graph 5 in the Appendix).

Adjusting for the selected controls confirms the robustness of our previous findings. The chart illustrates that 54.4 % of the native population in Madrid was at risk

GRAPH 2. Population at risk (GHQ12): unconditional and net effects of immigrant status

Legend: Marginal effects from hierarchical logistic regression (COVID Madrid 2020).

Dependent variable: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12). Estimated from Models 1 and 2, Table A3 (Appendix).

Source: By authors based on the 1st wave of the Madrid Covid Household Panel from the Madrid City Council (April 2020).

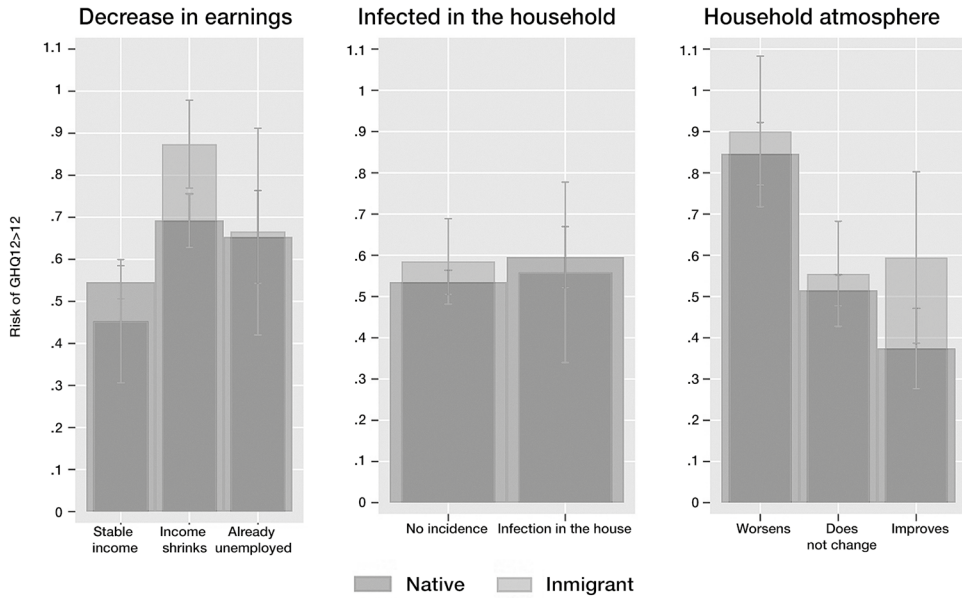
of emotional distress, compared to 57.9 % of the immigrant population. Notably, more than half of the respondents in our survey exhibited signs of compromised mental wellbeing during the harshest period of lockdown, which imposed severe restrictions on mobility. In other words, there is no empirical basis to conclude that the emotional reactions of immigrants and natives differed under lockdown. This finding highlights the emotional resilience of the immigrant population, considering obvious differences in social stratification by place of birth and structural socioeconomic vulnerability. The convergence necessitates a sound rejection of both H1 and H2.

However, despite convergence, immigrants and natives may have responded differently to the unforeseen and worsening conditions that rapidly emerged as the individual and societal evolution of lockdowns worsened. For the testing of

H3-H5 we need to explore how the emotional burden of three types of unexpected events was distributed: 1) experiencing a decrease in earnings due to shifting labour conditions; 2) the incidence of the disease in the household; and 3) the evolution of household atmosphere during the lockdown. To do so, we add to our model specification two-way interactions between each of three key additional stressors and immigrant status. Graph 3 summarizes the main results and, again, Table A2 in the Appendix presents the estimates and model details.

This visual summary of results suggests that the most consequential threat to immigrants' psychological wellbeing during the pandemic and the confinements was the economic shutdown. The first Panel in Graph 3 shows how immigrant and native respondents' psychological morbidity reacted to experiencing a decrease in

GRAPH 3. *Immigrant-native reactions to supervening stressors*



Legend: Marginal effects of binary logistic regressions (dependent variable: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12). Estimated from Models 3, 4 and 5 in Table A3 (Appendix).

Source: By authors based on the 1st wave of the Madrid Covid Household Panel from the Madrid City Council (April 2020).

earnings due to shifting labor conditions² resulting from the abrupt interruption of economic activity during lockdowns. Previous evidence has already shown that respondents with low incomes and precarious jobs, more subject to changing economic circumstances during the lockdown, were more at risk of developing mental disorders (Ramírez *et al.*, 2021; Parrado-González and León-Jariego, 2020). Shrinking incomes had more acute consequences for immigrants who, on average, have weaker support networks than natives. Specifically, our analysis reveals that the immigrant population at risk of psychological distress, as indicated in our study, was 18.0 percentage points higher

than that of natives (87.4 % for immigrants and 69.2 % for natives). It is known that immigrants in Spain concentrate in segments of the secondary labour market and jobs that require in-person presence and direct interaction with clients or beneficiaries, such as in construction and caregiving (Rubio, 2020; Mahía, 2022), and are over-represented in the informal economy (Repič, 2010). This explains why their income was more likely to shrink during the fierce restrictive measures taken that greatly reduced economic activity. Our findings provide a sound confirmation of H3, which theorizes that immigrant economic vulnerability has different sources than native vulnerability, although the average level of instability and poor employment conditions are shared with many natives. This has to do with the limited ability of immigrants to share resources to con-

² Note that the inactive population is excluded from this analysis since their income was never affected by the State of Alarm.

front the unexpected or to maintain their economic responsibilities toward their family of origin. Finally, note that those who were unemployed before the Pandemic and those whose working conditions did not lead to shrinking revenues show a similar behaviour across immigrant status.

While the greater psychological vulnerability of immigrants compared to natives during economic crises has been previously documented (Robert *et al.*, 2014), our study is, to the best of our knowledge, the first to consider other unexpected stressors. We have examined how immigrants and natives reacted to the incidence of the Covid at home, a situation that could be a trigger for stress dynamics. H4 stated that when exposed to the infection, immigrant households would have a stronger negative emotional reaction than natives because of their likely imperfect knowledge of the healthcare system and, in some cases, more limited access to it. The results reject this scenario and show that immigrants and natives reacted similarly to the event of having to isolate members of the household due to infections or the suspicion of being infected. We can, thus, conclude that the differences in loss of mental wellbeing between immigrants and natives do not seem to be due to differences in the incidence of illness or coping with it, but, as we will see below, to other contextual factors. Lastly, the pandemic had a huge impact on family organization and cohabitation in many households. We looked at how immigrants and natives were affected by the household atmosphere and family relationships under the extreme conditions imposed (Günther-Bel *et al.*, 2020)³, as expected from H5. The necessity to spend time under the same roof and the

disruptions to daily life could be seen as potential triggers of family conflict. Although the highest levels of psychological risk are found among those who reported that cohabitation in their family had worsened (84.6 % of natives and 90 % of immigrants), differences across immigrant status are not statistically different.

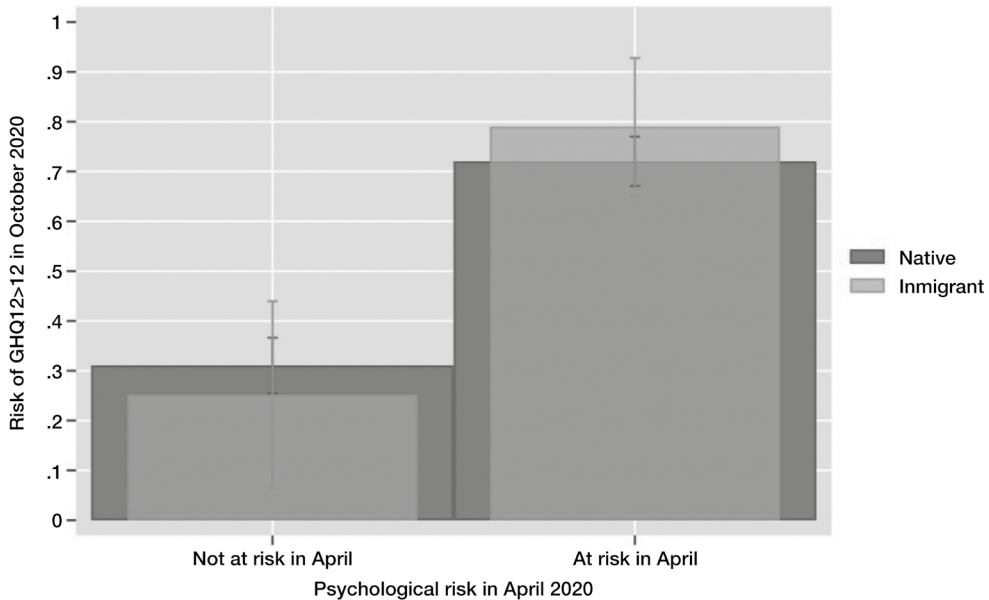
Robustness checks

Complementary tests were conducted to confirm the robustness of our results to alternative specifications, yielding no changes in the reported results. Controlling for the presence of elderly individuals in the household (considered an additional stressor due to their vulnerability to COVID) or adjusting for household type (which incorporates single-person households into the analyses concerning family atmosphere) did not alter our conclusions. Utilizing fixed effects instead of random terms to model individual clustering in space did not distort our conclusions either. In addition, employing linear probability models upheld all of our findings. Lastly, we replicated our baseline analyses with data from the second wave of our Madrid Covid Household Panel, the fieldwork for which was carried out in October, 2020, confirming the pattern of strong convergence between immigrants and natives in their likelihood of being under psychological risk. Graph 4 provides a visual summary of this robustness check (detailed estimates are presented in Table A3: Model 6, which also controls for baseline score in GHQ12 in April 2020).

DISCUSSION

Research into social vulnerability and disadvantage is increasingly centred on un-

3 This is only meaningful information for non-single person households, and the analytical sample here is restricted accordingly.

GRAPH 4. Respondents at risk in October 2020

Legend: Marginal effects of binary logistic regressions (dependent variable: 1: GHQ12>12; 0: GHQ12<12). Estimated from Model 6 in Table A3 (Appendix).

Source: By authors based on the 1st & 2nd waves of the Madrid Covid Household Panel from the Madrid City Council (April, October 2020).

derstanding individual experiences that predispose individuals to different degrees of success. It would not be an exaggeration to state that emotional wellbeing is a fundamental prerequisite for achieving optimal outcomes in education and the labour market. Research on immigrant integration must incorporate this perspective.

Our analysis delivers both positive and negative news regarding the integration of immigrants in Madrid, and potentially the rest of Spain if the observed pattern holds true across the country. The overarching message is that differences in the mental wellbeing of immigrants and natives consistently remain negligible, under both normal circumstances (back in 2017) and the intensely stressful conditions imposed by the April 2020 lock-

downs. Hence, our findings reveal immigrants to be a resilient population that, just as the general population, encountered substantial psychological burdens during the spring 2020 lockdowns. This is noteworthy, given that immigrants typically face significantly more challenging daily circumstances compared to natives, as suggested by integration literature, which reveals immigrants to be a group that is particularly vulnerable to external shocks. As indicated by our models, the occurrence of illness within the household and the dynamics of family coexistence during lockdowns did not differentially affect respondents in Madrid based on their immigrant status. At least within this lesser-explored dimension of integration, namely mental wellbeing, our immigrant population demonstrated a notable convergence with the native population. This

trend, undoubtedly a desirable outcome, warrants a positive reception.

Importantly, there is one crucial aspect in which immigrants were shown to be significantly more psychologically vulnerable than the Spanish-born. Those who lived in households that experienced income loss suffered a much higher risk of suffering psychological distress than the native-born. Specifically, among this group the percentage at risk of psychological distress increased some 18 percentage points more for immigrants than for natives (69.7 % for natives and 87.7 for migrants). This greater psychological vulnerability of economic immigrants to financial stress confirms findings from other countries where similar studies have been carried out (Choudhari, 2020; Garcini *et al.*, 2016, 2022).

The implications for integration research are critical. Economic precariousness is the key factor affecting immigrant integration, possibly predisposing immigrants and natives to face adverse circumstances differently. There are multiple reasons why income loss could be more harmful for immigrants than for natives. First, the loss of income in lower-income households is more difficult to manage than in middle- and high-income households, among other things because of the potential for available savings to aid in coping with unexpected contingencies in the latter households. Moreover, immigrants may have less well-developed social networks and fewer other resources to support them in case of need. Further research focusing on this matter, delving into the interplay among social support, socioeconomic status, and immigrant status, is indispensable for gaining a more comprehensive understanding of the potential risks immigrants might encounter during future social crises. Additionally, it would be worthwhile to investigate the long-term effects of COVID-19 through

longitudinal studies, as it appears that the pandemic's impact on mental health has, in many cases, not been temporary (Pennix *et al.*, 2022). A better understanding of the issues discussed here would allow the development of future ad-hoc public policies during times of crisis, for example, activating economic support networks specifically aimed at particularly vulnerable groups (such as immigrants). These kinds of initiatives would be aimed not only at maintaining immigrants' material conditions but also at protecting their mental health.

Limitations of the current research

While our conclusions remain robust across time, contexts, and various datasets, it is important to acknowledge several significant limitations within this study. Our focus is solely on the determinants of psychological risk among immigrants and not on ethnicity, as disentangling ethnic ascriptions proved to be unfeasible. Limitations in the survey questionnaire hinder our ability to fully isolate the impacts of essential variables like household income, per capita earnings, and migration-related factors such as time since migration. Furthermore, the influence of personality traits are not controlled for, thereby restricting the integration of self-selection factors into our immigration-focused research. Future research should overcome these limitations and foster the inclusion of epidemiological indicators of wellbeing in mainstream population surveys.

BIBLIOGRAPHY

Acharya, Shiva R.; Moon, Deog H.; Chun, Jin Ho and Shin, Yong Chul (2022). "COVID-19 and Mental Health: Anxiety Disorders among Immigrants Due to COVID-19 Outbreak in South Korea". *The*

- International Journal of Psychiatry in Medicine*, 57(4): 323-337. doi: 10.1177/00912174211042695
- Achotegui, Joseba (2009). "Migración y Salud Mental. El Síndrome del Inmigrante con Estrés Crónico y Múltiple (Síndrome de Ulises)". *Zerbitzuan*, 46(163): 163-171. doi: 10.1016/s0304-4858(09)74665-7
- Achotegui, Joseba (2017). "Acerca de la Psiquiatría y el Sobrediagnóstico de los Traumas en los Inmigrantes y Refugiados". *Temas de Psicoanálisis*, 13: 1-14.
- Adhikari, Ramesh; Jampaklay, Aree and Chamrathirong, Aphichat (2011). "Impact of Children's Migration on Health and Health Care-Seeking Behavior of Elderly Left Behind". *BMC Public Health*, 11(143). doi: 10.1186/1471-2458-11-143
- Agius Vallejo, Jody and Keister, Lisa A. (2020). "Immigrants and Wealth Attainment: Migration, Inequality, and Integration". *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 46(18): 3745-3761. doi: 10.1080/1369183x.2019.1592872
- Antecol, Heather and Bedard, Kelly (2006). "Unhealthy Assimilation: Why Do Immigrants Converge to American Health Status Levels?". *Demography*, 43(2): 337-360. doi: 10.1353/dem.2006.0011
- Arora, Sanjana; Bø, Bodil; Tjoflåt, Ingrid and Eslen-Ziya, Hande (2022). "Immigrants in Norway: Resilience, Challenges, and Vulnerabilities in Times of COVID-19". *Journal of Migration and Health*, 5: 100089. doi: 10.1016/j.jmh.2022.100089
- Bak-Klimek, Anna; Karatzias, Thanos; Elliott, Lawrie and Maclean, Rory (2015). "The Determinants of Well-Being among International Economic Immigrants: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis". *Applied Research in Quality of Life*, 10: 161-188. doi: 10.1007/s11482-013-9297-8
- Baksheev, Gennady N.; Robinson, Jo; Cosgrave, Elizabeth M.; Baker, Kathryn and Yung, Alison R. (2011). "Validity of the 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12) in Detecting Depressive and Anxiety Disorders among High School Students". *Psychiatry Research*, 187(1-2): 291-296. doi: 10.1016/j.psychres.2010.10.010
- Banal, Rakesh; Thappa, Jagdish; Shah, H. U.; Hussain, Arshid; Chowhan, Abhishek; Kaur, Harneet; Bharti, Mala and Thappa, Sushant (2010). "Psychiatric Morbidity in Adult Kashmiri Migrants Living in a Migrant Camp at Jammu". *Indian Journal of Psychiatry*, 52(2): 154. doi: 10.4103/0019-5545.64597
- Bell, Truda; Watson, Margaret; Sharp, Deborah; Lyons, Ita and Lewis, Glyn (2005). "Factors Associated with Being a False Positive on the General Health Questionnaire". *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40: 402-407. doi: 10.1007/s00127-005-0881-6
- Bover, Olympia; Hospido, Laura and Villanueva, Ernesto (2018). *Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2016: Principales Resultados*. CNMV, Comisión Nacional del Mercado de Valores. doi: 10.2139/ssrn.3396964
- Brady, David (2019). "Theories of the Causes of Poverty". *Annual Review of Sociology*, 45: 155-175.
- Breslau, Joshua (2011). "Migration and Mental Health. Edited by D. Bhugra and S. Gupta. Cambridge University Press: New York. (2011)". *Psychological Medicine*, 41(2233). doi: 10.1017/S0033291711001346
- Brown, Sarah; Harris, Mark N.; Srivastava, Preeti and Taylor, Karl (2018). "Mental Health and Reporting Bias: Analysis of the GHQ-12". *IZA Discussion Papers*, 11771: 1-43. doi: 10.2139/ssrn.3249885
- Buitrago, Ramirez, Francisco; Ciurana Misol, Ramón; Fernández Alonso, María del Carmen and Tizón García, Jorge Luis (2021). "Repercusiones de la Pandemia de la COVID-19 en la Salud Mental de la Población General. Reflexiones y Propuestas". *Atención Primaria*, 53(7). doi: 10.1016/j.aprim.2021.102143
- Casado, Ramón Mahía (2022). "Medición de la Integración de la Población Extranjera en el Mercado Laboral Español". *Mediterráneo Económico*, 36: 19-38.
- Cebolla Boado, Héctor and Aratani, Yumiko (2020). "Determinantes del Estrés Psicológico No Específico entre los Adolescentes Latinoamericanos en Madrid". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 169: 41-62. doi: 10.5477/cis/reis.169.41
- Cebolla Boado, Héctor and González Ferrer, Amparo (2022). "The Impact of Physical Separation from Parents on the Mental Wellbeing of the Children of Migrants". *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(10): 2436-2454. doi: 10.1080/1369183x.2021.1935670
- Choudhari, Ranjana (2020). "COVID-19 Pandemic: Mental Health Challenges of Internal Migrant Workers of India". *Asian Journal of Psychiatry*, 54: 102254. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102254

- Choy, B.; Arunachalam, K.; Gupta, S.; Taylor, M. and Lee, A. (2021). "Systematic Review: Acculturation Strategies and Their Impact on the Mental Health of Migrant Populations". *Public Health in Practice*, 2: 100069. doi: 10.1016/j.puhip.2020.100069
- Dhadda, Amrit and Greene, Giles (2018). "The Healthy Migrant Effect' for Mental Health in England: Propensity-Score Matched Analysis Using the EMPIRIC Survey". *Journal of Immigrant and Minority Health*, 20: 799-808. doi: 10.1007/s10903-017-0570-z
- Diego-Cordero, Rocío; Tarrío Concejero, Lorena; Lato Molina, María A. and García-Carpintero Muñoz, María A. (2022). "COVID-19 and Female Immigrant Caregivers in Spain: Cohabiting during Lockdown". *European Journal of Women's Studies*, 29(1): 123-139. doi: 10.1177/13505068211017577
- Doàn, Lan; Chong, Stella K.; Misra, Supriya; Kwon, Simona C. and Yi, Stella S. (2021). "Immigrant Communities and COVID-19: Strengthening the Public Health Response". *American Journal of Public Health*, 111(S3): S224-S231. doi: 10.2105/AJPH.2021.306433
- Ekwonye, Angela U.; Ezumah, Bellarmine A. and Nwosisi, Ngozi (2021). "Meaning in Life and Impact of COVID-19 Pandemic on African Immigrants in the United States". *Wellbeing, Space and Society*, 2: 100033. doi: 10.1016/j.wss.2021.100033
- Elshahat, Sarah; Moffat, Tina and Newbold, K. Bruce (2022). "Understanding the Healthy Immigrant Effect in the Context of Mental Health Challenges: A Systematic Critical Review". *Journal of Immigrant and Minority Health*, 24(6): 1564-1579. doi: 10.1007/s10903-021-01313-5
- Endale, Tarik; St Jean, Nicole and Birman, Dina (2020). "COVID-19 and Refugee and Immigrant Youth: A Community-Based Mental Health Perspective". *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1). doi: 10.1037/tra0000875
- Enriquez, Laura E.; Morales, Alberto E.; Rodriguez, Victoria E.; Chavarria, Karina and Ro, Annie (2022). "Mental Health and COVID-19 Pandemic Stressors Among Latina/o/x College Students with Varying Self and Parental Immigration Status". *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 10(1): 282-295. doi: 10.1007/s40615-021-01218-x
- Escudero-Castillo, Israel; Mato-Díaz, Fco. Javier and Rodríguez-Álvarez, Ana (2023). "Psychological Well-Being during the COVID-19 Lockdown: Labour Market and Gender Implications". *Applied Research in Quality of Life*, 18(1): 71-91. doi: 10.1007/s11482-022-10113-4
- Ferrer-Perez, Victoria (2020). "Coping with the COVID-19 Pandemic and Its Consequences from the Vantage Point of Feminist Social Psychology". *International Journal of Social Psychology*, 35(3): 639-646. doi: 10.1080/02134748.2020.1783839
- Florence, Thibaut and Wijngaarden-Cremers, Patricia J. van (2020). "Women's Mental Health in the Time of COVID-19 Pandemic". *Frontiers in Global Women's Health*, 1: 588372. doi: 10.3389/fgwh.2020.588372
- García, Rodrigo Jiménez (2020). "COVID-19 en la Ciudad de Madrid y Vulnerabilidad. Análisis de las Dos Primeras Olas". *Methods*, 95: e1-10.
- Garcini, Luz M.; Murray, Kate; Zhou, Anne; Klonoff, Elizabeth; Myers, Mark G. and Elder, John P. (2016). "Mental Health of Undocumented Immigrant Adults in the United States: A Systematic Review of Methodology and Findings". *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 14(1): 1-25. doi: 10.1080/15562948.2014.998849
- Garcini, Luz M.; Rosenfeld, Jason; Kneese, Garrett; Bondurant, Ruth G. and Kanzler, Kathryn E. (2022). "Dealing with Distress from the COVID-19 Pandemic: Mental Health Stressors and Coping Strategies in Vulnerable Latinx Communities". *Health & Social Care in the Community*, 30(1): 284-294. doi: 10.1111/hsc.13402
- Garrido, Rocío; Paloma, Virginia; Benítez, Isabel; Skovdal, Morten; Verelst, An and Derluyn, Ilse (2023). "Impact of COVID-19 Pandemic on the Psychological Well-Being of Migrants and Refugees Settled in Spain". *Ethnicity & Health*, 28(2): 257-280. doi: 10.1080/13557858.2022.2035692
- Goldberg, David P.; Gater, Richard; Sartorius, Norman; Ustun, Tevfik B.; Piccinelli, Marina; Gureje, Oye and Rutter, Cindy (1997). "The Validity of Two Versions of the GHQ in the WHO Study of Mental Illness in General Health Care". *Psychological Medicine*, 27(1): 191-97. doi: 10.1017/s0033291796004242
- Griffith, Gareth J. and Jones, Kelvyn (2019). "Understanding the Population Structure of the GHQ-12: Methodological Considerations in Dimensionally Complex Measurement Outco-

- mes". *Social Science & Medicine*, 243: 112638. doi: 10.1016/j.socscimed.2019.112638
- Günther-Bel, Cristina; Vilaregut, Anna; Carratala, Eduard; Torras-Garat, Sonia and Pérez-Testor, Carles (2020). "A Mixed-Method Study of Individual, Couple, and Parental Functioning during the State-Regulated COVID-19 Lockdown in Spain". *Family Process*, 59(3): 1060-1079. doi: 10.1111/famp.12585
- Hacker, Karen; Anies, Maria; Folb, Barbara L. and Zallman, Leah (2015). "Barriers to Health Care for Undocumented Immigrants: A Literature Review". *Risk Management and Healthcare Policy*, 175-83. doi: 10.2147/RMHP.S70173
- Hasan, Siti I.; Yee, Anne; Rinaldi, Ariyani; Azham, Adlina A.; Mohd Hairi, Farizah and Amer Nordin, Siddiq (2021). "Prevalence of Common Mental Health Issues among Migrant Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis". *PLOS ONE*, 16(12): e0260221. doi: 10.1371/j.pone.0260221
- He, Xuesong and Wong, Daniel F. (2013). "A Comparison of Female Migrant Workers' Mental Health in Four Cities in China". *The International Journal of Social Psychiatry*, 59(2): 114-122. doi: 10.1177/0020764011423467
- Hendriks, Martijn and Bartram, David (2019). "Bringing Happiness into the Study of Migration and Its Consequences: What, Why, and How?". *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 17(3): 279-298. doi: 10.1080/15562948.2018.1458169
- Hernández Plaza, Sonia ; Pozo Muñoz, Carmen; Alonso Morillejo, Enrique and Martos Méndez, María J. (2005). "Estructura y Funciones del Apoyo Social en un Colectivo de Inmigrantes Marroquíes". *Anales de Psicología*, 21(2): 304-315. doi: 10.1016/j.rlp.2014.07.002
- INE (2022). *Estadística del Padrón Continuo*. Available at : <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p08/l0/&file=01007.px&L=0>
- Jacques-Aviñó, Constanza; López-Jiménez, Tomàs; Medina-Perucha, Laura; de Bont, Jeroen; Queiroga Gonçalves, Alessandra; Duarte-Salles, Talita and Berenguera, Anna (2020). "Gender-Based Approach on the Social Impact and Mental Health in Spain during COVID-19 Lockdown: A Cross-Sectional Study". *BMJ Open*, 10(11): e044617.
- Jariego, Isidro Maya (2009). "Mallas de Paisanaje: El Entramado de Relaciones de los Inmigrantes". *Redes: Revista Hispana Para El Análisis de Redes Sociales*, 17(13): 273-303. doi: 10.5565/rev/redes.385
- Jarrín, Inma; García-Fulgueiras, Ana; Ibáñez-Rojo, Vicente; Alvarez, Débora; García-Pina, Rocío; Fernández-Liria, Alberto; García-Ortúzar, Visitación; Díaz, Domingo; Rodríguez-Arenas, María Ángeles and Mazarrasa, Lucía (2013). "Absence of Protective Ethnic Density Effect on Ecuadorian Migrants' Mental Health in a Recent Migration Setting: A Multilevel Analysis". *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48: 95-103. doi 10.1007/s00127-012-0523-8
- Kessler, Ronald C.; Andrews, Gavin; Colpe, Lisa J.; Hiripi, E.; Mroczek, Daniel K.; Normand, Sharon-Lise T.; Walters, Ellen E. and Zaslavsky, Alan M. (2002). "Short Screening Scales to Monitor Population Prevalences and Trends in Non-Specific Psychological Distress". *Psychological Medicine*, 32(6): 959-976. doi: 10.1017/S0033291702006074
- Kindler, Marta; Ratcheva, Vesselina and Piechowska, Maria (2015). "Social Networks, Social Capital y Migrant Integration at Local Level. European Literature Review". *Institute For Research Into Superdiversity*, 6: 1-22.
- Lundin, Andreas; Hallgren, M.; Theobald, Holger; Hellgren, Carina and Torgén, Margareta (2016). "Validity of the 12-Item Version of the General Health Questionnaire in Detecting Depression in the General Population". *Public Health*, 136: 66-74. doi: 10.1016/j.puhe.2016.03.005
- Maggi, Stefania; Ostry, Aleck; Callaghan, Kristy; Hershler, Ruth; Chen, Lisa; D'Angiulli, Amedeo and Hertzman, Clyde (2010). "Rural-Urban Migration Patterns and Mental Health Diagnoses of Adolescents and Young Adults in British Columbia, Canada: A Case-Control Study". *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4(13). doi: 10.1186/1753-2000-4-13
- Merchant, Emily K. (2021). Assessing the Demographic Consequences of the COVID-19 Pandemic. In: L. MacKellar and R. Friedman (eds). *Covid-19 and the Global Demographic Research Agenda*. New York: Population Council. doi: 10.31899/pdr1.1007
- Mood, Carina; Jonsson, Jan O. and Brolin Låftman, Sara (2016). "The Mental Health Advantage of Immigrant-Background Youth: The Role of Family Factors". *Journal of Marriage and Family*, 79(2): 419-436. doi: 10.1111/jomf.12340
- Ngo, Thoai and Psaki, Stephanie (2021). Rethinking the Role of Demographers in Times of Crisis». In: L. MacKellar and R. Friedman (eds). *Covid-19 and the Global Demographic Research Agenda*.

- New York: Population Council. doi: 10.31899/pdr1.1005
- Odegaard, Ornulv (1932). "Emigration and Insanity: A Study of Mental Disease among the Norwegian-Born Population of Minnesota". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 4: 1-206.
- Parella Rubio, Sònia (2020). "El Sector del Trabajo del Hogar y de Cuidados en España en Tiempos de COVID-19". *Anuario CIDOB de la Inmigración*, 101-114. doi: 10.24241/anuariocidobinmi.2020.102
- Parrado-González, Alberto and León-Jariego, José C. (2020). "COVID-19: Factores Asociados al Malestar Emocional y Morbilidad Psíquica en Población Española". *Revista Española de Salud Pública*, 94(8): 202006058. doi: 10.21203/rs.3.rs-49587/v1
- Penninx, Brenda; Benros, Michael E.; Klein, Robyn S. and Vinkers, Christiaan H. (2022). "How COVID-19 Shaped Mental Health: From Infection to Pandemic Effects". *Nature Medicine*, 28(10): 2027-2037. doi: 10.1038/s41591-022-02028-2
- Repič, Jaka (2010). "Migration, Informal Economy and Social Exclusion in Spain". *Studia Ethnologica Croatica*, 22: 165-186.
- Riosmena, Fernando; Kuhn, Randall and Jochem, Warren C. (2017). "Explaining the Immigrant Health Advantage: Self-Selection and Protection in Health-Related Factors among Five Major National-Origin Immigrant Groups in the United States". *Demography*, 54(1): 175-200. doi: 10.1007/s13524-016-0542-2
- Rivera, Berta; Casal, Bruno and Currais, Luis (2016). "The Healthy Immigrant Effect on Mental Health: Determinants and Implications for Mental Health Policy in Spain". *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 43(4): 616-627. doi: 10.1007/s10488-015-0668-3
- Robert, Gemma; Martínez, José M.; García, Ana M.; Benavides, Fernando G. and Ronda, Elena (2014). "From the Boom to the Crisis: Changes in Employment Conditions of Immigrants in Spain and Their Effects on Mental Health". *The European Journal of Public Health*, 24(3): 404-409. doi: 10.1093/eurpub/cku020
- Rocha, Kátia B.; Pérez, Katherine; Rodríguez-Sanz, Maica; Borrell, Carme and Obiols, Jordi E. (2011). "Propiedades Psicométricas y Valores Normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en Población General Española". *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(1): 125-139. doi: 10.1007/s00127-012-0474-0
- Rodrigo, María F.; Molina, J. Gabriel; Losilla, Josep-Maria; Vives, Jaume and Tomás, José M. (2019). "Method Effects Associated with Negatively and Positively Worded Items on the 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12): Results from a Cross-Sectional Survey with a Representative Sample of Catalan Workers". *BMJ Open*, 9(11): e031859. doi: 10.1136/bmjopen-2019-031859
- Salinero-Fort, Miguel Á.; del Otero-Sanz, Laura; Martín-Madrado, Carmen; de Burgos-Lunar, Carmen; Chico-Moraleja, Rosa M.; Rodés-Soldevila, Berta; Jiménez-García, Rodrigo; Gómez-Campelo, Paloma and Health & Migration Group (2011). "The Relationship between Social Support and Self-Reported Health Status in Immigrants: An Adjusted Analysis in the Madrid Cross Sectional Study". *BMC Family Practice*, 12: 1-9. doi: 10.1186/1471-2296-12-46
- Sarasa, Sebastià; Navarro-Varas, Lara and Porcel, Sergio (2016). "Clase Social y Privación Material entre los Inmigrantes de Países Pobres en Cataluña/Social Class and Material Deprivation in Immigrants from Poor Countries Residing in Catalonia". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 156: 117-140. doi: 10.5477/cis/reis.156.117
- Shen, Jing and Bartram, David (2021). "Fare Differently, Feel Differently: Mental Well-Being of UK-Born and Foreign-Born Working Men during the COVID-19 Pandemic". *European Societies*, 23: S370-83. doi: 10.1080/14616696.2020.1826557
- Snijders, Tom A. B. and Bosker, Roel J. (2012). *Multilevel Analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*. UK: Sage.
- Stillman, Steven; Gibson, John and McKenzie, David (2012). "The Impact of Immigration on Child Health: Experimental Evidence from a Migration Lottery Program". *Economic Inquiry*, 50(1): 62-81. doi: 10.1111/j.1465-7295.2009.00284.x
- Teruya, Stacey A. and Bazargan-Hejazi, Shahrzad (2013). "The Immigrant and Hispanic Paradoxes: A Systematic Review of Their Predictions and Effects". *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 35(4): 486-509. doi: 10.1177/0739986313499004
- Turra, Cassio M. and Elo, Irma T. (2008). "The Impact of Salmon Bias on the Hispanic Mortality Advantage: New Evidence from Social Security Data". *Population Research and Policy Review*, 27: 515-30. doi: 10.1007/s11113-008-9087-4

Williams, Paul and Goldberg, David P. (1988). *A User's Guide to the General Health Questionnaire*. Berkshire: NFER, Nelson.

Xiong, Jiaqi; Lipsitz, Orly; Nasri, Flora; Lui, Leanna M.; Gill, Hartej; Phan, Lee; Chen-Li, David;

Iacobucci, Michelle; Ho, Roger and Majeed, Amna (2020). "Impact of COVID-19 Pandemic on Mental Health in the General Population: A Systematic Review". *Journal of Affective Disorders*, 277: 55-64. doi: 10.1016/j.jad.2020.08.001

RECEPTION: May 13, 2024

REVIEW: June 28, 2024

ACCEPTANCE: September 16, 2024

APPENDIX

TABLE A1. Summary of variables and descriptive information

		N	Mean	SD
Components of GHQ12	Have you been able to concentrate well on what you were doing?	197	1.7	0.95
	Have your worries made you lose a lot of sleep?	204	1.4	1.1
	Have you felt that you are playing a useful role in life?	181	1.2	0.83
	Have you felt capable of making decisions?	196	1.1	0.7
	Have you felt constantly overwhelmed and tense?	206	1.5	1.1
	Have you had the feeling that you cannot overcome your difficulties?	196	0.8	0.93
	Have you been able to enjoy your normal daily activities?	194	1.7	0.93
	Have you been able to adequately cope with your problems?	194	1.2	0.66
	Have you felt unhappy or depressed?	201	1.3	0.99
	Have you lost confidence in yourself?	203	0.44	0.79
	Have you thought that you are a worthless person?	198	0.3	0.73
	Do you feel reasonably happy considering all the circumstances?	198	1.2	0.69
GHQ12 synthetic		137	0.59	0.49
Immigrant		206	0.11	0.31
Female		206	0.61	0.49
Age		206	45	24
House m ² pc		124	47	30
Education	Primary or less	132	0.21	0.41
	Secondary	132	0.38	0.49
	Vocational	132	0.14	0.34
	University	132	0.27	0.45
Evolution of earnings due to shifting labor conditions	Stable income	666	0.67	0.46
	Decreasing income	233	0.23	0.42
	Already unemployed before April 2020	84	0.08	0.28
Incidence of Covid		206	0.16	0.36
Atmosphere	Worsens	134	0.16	0.36
	Does not change	134	0.69	0.46
	Improves	134	0.15	0.36

Source: By the authors.

TABLE A2. Logistic models on GHQ12>12

	ENS 2017	Covid Madrid 2020
Immigrant (ref.: natives)	0.062 (0.16)	0.30 (0.21)
Constant	-1.48* (0.062)	0.16* (0.057)
N	2008	1360
Chi ²	0.15	2.11

Legend: Standard errors in parentheses.

* p<0.05.

Source: By the authors.

TABLE A3. Binary logistic hierarchical models on GHQ12>12

Dependent variable	Risk in April 2020				Risk in October 2020	
	(1)	(2)	(3)*	(4)**	(5)	(6)***
Immigrant (ref. natives)	0.30 (0.21)	0.15 (0.21)	-0.38 (0.32)	0.21 (0.23)	0.51 (1.10)	-0.30 (0.54)
Female (ref. male)		0.25* (0.11)	0.25 (0.13)	0.25* (0.11)	0.15 (0.14)	0.69* (0.16)
Age		-0.019* (0.0040)	-0.0098 (0.0062)	-0.018* (0.0040)	-0.018* (0.0050)	0.0028 (0.0060)
Per capita M ²		-0.00014 (0.0020)	0.0018 (0.0032)	-0.0039 (0.0024)	-0.0015 (0.0044)	0.0023 (0.0031)
Education (ref. is primary or less)	Secondary	0.21 (0.25)	0.62 (0.56)	0.22 (0.25)	0.26 (0.36)	0.043 (0.41)
	Vocational	0.060 (0.28)	0.57 (0.57)	0.059 (0.28)	0.21 (0.39)	-0.26 (0.45)
	University	0.35 (0.25)	1.07 (0.56)	0.36 (0.25)	0.53 (0.36)	-0.27 (0.40)
Impact on income (ref. is no changes)	Income shrinks		0.64* (0.18)			
	Respondent already unemployed		0.46 (0.27)			
Interaction	Immigrant*income shrinks		1.53* (0.60)			
	Immigrant*respondent already unemployed		0.44 (0.70)			
Hhld members infected				0.26 (0.17)		

TABLE A3. Binary logistic hierarchical models on GHQ12>12 (Continuation)

Dependent variable		Risk in April 2020					Risk in October 2020
		(1)	(2)	(3) ⁺	(4) ⁺⁺	(5)	(6) ⁺⁺⁺
Interaction	Migrant # household members isolated				-0.37 (0.55)		
Hhold atmosphere (ref. is worsens)	Does not change					-1.70* (0.31)	
	Improves					-2.29* (0.37)	
Interaction	Immigrant*Does not change					-0.34 (1.13)	
	Immigrant*Improves					0.42 (1.21)	
Respondent already at risk in April 2020 (ref. not at risk)							1.84* (0.17)
Interaction	Immigrant*risk in April 2020						0.70 (0.70)
Constant		0.16* (0.06)	0.76* (0.35)	-0.51 (0.62)	0.69* (0.35)	2.23* (0.55)	-1.29* (0.56)
Model info.	N	1360	1360	983	1360	943	821
	Chi ²	2,34	46.6	40.7	48.6	72.9	142.6

Legend: Standard errors in parentheses.

* p<0.05.

Notes on analytic samples:

+ Sample in Model 3 excludes the inactive population.

++ Sample in Model 4 exclude single person households.

+++ Model 5 is estimated using the second wave of the Madrid Covid Household Panel.

Source: By the authors.

