



Published in final edited form as:

Arch Prev Riesgos Labor. ; 25(3): 310–328. doi:10.12961/apr1.2022.25.03.07.

Medida de la precariedad laboral en Centroamérica: propiedades psicométricas en base a la II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud

[Precarious employment Measurement in Central America: psychometric properties based on the II Central American Survey of Working Conditions and Health]

Claudia Palma-Vasquez^{1,2,3}, Alejandra Vives⁴, David Gimeno Ruiz de Porras^{1,5,6}, Marianela Rojas-Garbanzo⁷, Fernando G. Benavides^{1,5}

¹Centro de Investigación en Salud Laboral (CiSAL), Universidad Pompeu Fabra. IMIM- PSMar, Barcelona, España

²PRISMA research group, Institut de Recerca Sant Joan de Déu (IRSJD), Esplugues de Llobregat, Spain.

³Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

⁴Departamento de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile. CEDEUS. Santiago, Chile

⁵CIBER de Epidemiología y Salud Pública. Barcelona, España

⁶Southwest Center for Occupational and Environmental Health, Department of Epidemiology, Human Genetics and Environmental Sciences, School of Public Health in San Antonio, The University of Texas Health Science Center at Houston. San Antonio, TX, USA.

⁷IRET Universidad Nacional de Costa Rica.

Abstract

Objetivo: Establecer las propiedades psicométricas de una medida de Precariedad Laboral (PL) en seis países centroamericanos de habla española (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) mediante un conjunto de ítems incluidos en la II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud (II ECCTS) de 2018 que se correspondían con ítems de la Escala de Precariedad Laboral (EPRES).

Método: A partir de una muestra de 3.782 personas asalariadas de 18 años o más, formales e informales, en la II ECCTS, se construyó una medida de PL de 10 ítems representando tres

Correspondencia Claudia Palma-Vasquez claudia.palma@sjd.es.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

dimensiones (temporalidad, derechos y ejercicio de derechos), además del salario como variable observada.

Resultados: La muestra estuvo compuesta en su mayoría por hombres, con contrato permanente, con antigüedad laboral de entre 2 a 5 años, un salario entre 301 a 500 dólares, que reportaban tener derechos laborales y ejercerlos. El Análisis Factorial Confirmatorio corroboró la estructura de la escala (RMSEA 0,07; SRMR = 0,05; CFI = 0,96 y TLI = 0,94). Se observó una alta aceptabilidad de medida de PL y los coeficientes de Alpha de Cronbach de las dimensiones fueron >0,59 excepto para temporalidad (0,30). La confiabilidad de la escala fue de 0,68, demostró ser sensible y los patrones de PL en mujeres, jóvenes, temporales y países con menores ingresos fueron los esperados.

Conclusiones: La medida de PL construida a partir de ítems disponibles de la escala EPRES en el cuestionario de la II ECCTS evidencia propiedades psicométricas aceptables para aproximarnos a la cuantificación epidemiológica de la PL en Centroamérica.

Abstract

To examine the psychometric properties of a measure of Employment Precariousness (EP) in six Spanish-speaking Central American countries (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, and Panama) consisting of items from in the Employment Precariousness Scale (EPRES) included in the 2018 II Central American Survey of Working Conditions and Health (II ECCTS).

The study sample consisted of 3782 salaried persons, age 18 years and older, both formal and informal, who participated in the II ECCTS. We constructed a 10-item EP measure was constructed, grouped into three dimensions (temporality, labor rights, and exercise of these rights), in addition to salary as an observed variable.

The sample was composed mostly of men, with a permanent contract, a working age of between 2 to 5 years, a salary between \$301 and \$500, who have labor rights and who exercise them. The Confirmatory Factor Analysis corroborated the structure of the scale (RMSEA 0.07, SRMR = 0.05, CFI = 0.96 and TLI = 0.94). The EP measure had high acceptability, and the Cronbach alpha coefficients of the dimensions were between 0.59 and 0.72, except for temporality (0.30). The reliability of the full scale was 0.68, was sensitive and the EP profiles in women, youth, temporary workers and lower income countries were as expected.

The EP measure constructed from the items available in the EPRES scale used in the II ECCTS questionnaire shows acceptable psychometric properties for epidemiological quantification of precarious employment in Central America.

Keywords

Centroamérica; Precariedad Laboral; Propiedades Psicométricas; Salud Laboral

Keywords

Central America; Employment Precariousness; Psychometric Properties; Occupational Health

Introducción

Las condiciones de empleo, relacionadas con el tipo de contrato, el salario, la duración de la jornada, la participación o los derechos sociales, están siendo estudiadas cada vez con más frecuencia por sus efectos sobre la salud y su desigual distribución^(1,2). Efectivamente, las malas condiciones de empleo, ya sea por tener un contrato temporal, un salario bajo, acceso restringido a los derechos sociales básicos como una baja por enfermedad o maternidad, o una limitada o nula participación en las negociaciones de sus condiciones laborales, afectan negativamente a los estándares de bienestar de una persona trabajadora. Este conjunto de pobres condiciones de empleo que se aleja del trabajo decente promulgado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT)⁽³⁾, se ha conceptualizado como Precariedad Laboral⁽⁴⁾. Hay abundante evidencia científica que muestra que la precariedad laboral es una amenaza para la salud de las personas y un indicador de desigualdad⁽⁵⁻⁷⁾.

Después de notables esfuerzos por identificar las principales características de la precariedad laboral, aún existen algunas diferencias en cómo operativizar las dimensiones que definen este constructo⁽⁸⁾. Una revisión sistemática reciente de la literatura en lengua inglesa indica que habría cierto consenso sobre tres macro dimensiones de precariedad laboral: (i) inseguridad laboral, (ii) ingresos insuficientes y (iii) falta de protección y derechos, entre los que se incluye la falta de sindicalización, seguridad social, regulación y derechos laborales⁽⁷⁾. La Escala Multidimensional de Precariedad Laboral (EPRES)^(9,10), compuesta de seis dimensiones (temporalidad, desempoderamiento, vulnerabilidad, salario, derechos laborales y ejercicio de los derechos), ha sido la más utilizada hasta ahora en estudios epidemiológicos^(9,11-15). La EPRES se ha orientado a identificar la relación de precariedad laboral con la salud, y se ha aplicado en diversos países, principalmente de renta media y alta^(1,13,16-20).

Si bien existen algunos estudios sobre precariedad laboral en países de renta media, tales como los de Centroamérica⁽²¹⁻²³⁾, éstos no han otorgado evidencia de validez del conjunto de ítems utilizados para medir dicho constructo. En este sentido, la II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud (II ECCTS) realizada en 2018⁽²⁴⁾ ofrece la oportunidad de evaluar las propiedades psicométricas y validez de constructo de una escala de precariedad laboral construida a partir de una serie de ítems incluidos en la II ECCTS que nos aproximan a la medición de la precariedad, tomando como referencia la escala EPRES.

Métodos

La II ECCTS incluyó un total 9.032 entrevistas en domicilio realizadas en 2018 en una muestra representativa de la población trabajadora de 18 años o más: 1.510 de Guatemala, 1.507 de Honduras, 1.507 de El Salvador, 1.500 de Nicaragua, 1.503 de Costa Rica y 1.505 de Panamá⁽²⁵⁾. En este estudio se incluyeron únicamente la muestra de 3.782 (41,9%) trabajadores asalariados, sean estos formales o informales. Se consideraron asalariados formales, aquellos trabajadores que contestaron que sí en la pregunta de la II ECCTS acerca de estar registrados o cotizando en algún sistema de jubilación, desempleo o invalidez en la seguridad o seguro social de su respectivo país. Quienes respondieron

que no, fueron considerados como informales. Se excluyeron los trabajadores por cuenta propia o autónomos (n=3.230), patrones o empleadores (n=1.840), no asalariados que contribuyen al negocio familiar (n=148), miembros de cooperativa de productores (n=23), y los participantes que respondieron “no saben” o que no contestaron (n=9).

Se identificaron 10 ítems del cuestionario de la II ECCTS que representaban cuatro de las seis dimensiones incluidas en la escala EPRES: temporalidad, salario, derechos y ejercicio de derechos. Las preguntas seleccionadas de la II ECCTS fueron aquellas identificadas como similares o iguales a las contenidas en la EPRES y que, además, las categorías de respuestas fueran idénticas o pudieran ser construidas a partir de las respuestas disponibles. Como se puede observar en la Tabla 1, los ítems -y sus categorías de respuestas- seleccionados de la II ECCTS se adaptaron para aproximarse a la EPRES⁽¹⁴⁾. Los dos ítems relacionados con la dimensión de temporalidad (estabilidad laboral) se agruparon en cinco categorías que iban de 0 (mayor estabilidad) a 4 (menor estabilidad). Esta pregunta se aplicó por igual a todos los participantes asalariados, independientemente de que tuvieran un contrato firmado o no. El ítem de salario (categorías de ingresos mensuales en moneda local, convertidos a dólares para facilitar la comparación entre los diferentes países según consenso entre expertos de todos los países que participaron en el diseño de la ECCTS) tal como se detalla en la Tabla 1, se agrupó en categorías de 0 (mayor salario) a 4 (menor salario); los cinco ítems de derechos laborales se agruparon en categorías de 0 (sí), 1 (no) y 2 (no sabe); y, los dos ítems acerca de la capacidad para ejercer derechos se agruparon en categorías de 0 (siempre) a 4 (nunca)⁽⁹⁾. Para el cálculo del puntaje total de la escala, siguiendo las recomendaciones de la EPRES⁽⁹⁾, calculamos la media aritmética (entre 0 y 4) de cada sub-escala, transformando previamente la dimensión puntuada de 0 a 2 para hacerla equivalente.

Análisis estadístico

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de los ítems calculando la media, la desviación estándar y la frecuencia de cada categoría de respuesta. Adicionalmente, a modo de análisis de sensibilidad, se realizaron análisis estratificados para asalariados formales e informales separadamente, con el objetivo de verificar el adecuado funcionamiento de la escala en ambos grupos. Seguido de ello, con el objetivo de identificar las dimensiones mayores a las que se obtendrían al azar de los ítems disponibles, y para comprobar el comportamiento multidimensional de la escala, se realizó un análisis paralelo⁽²⁶⁾ utilizando una estimación de máxima verosimilitud sobre 1000 matrices. Para el análisis de estructura interna de la escala, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para comprobar si las dimensiones que identificamos en las preguntas de la II ECCTS se ajustaban adecuadamente al modelo de la EPRES original. Se empleó el estimador de mínimos cuadrados robustos ponderados (WLSMV), el cual implementa un AFC para indicadores categóricos ordenados⁽²⁷⁾. La dimensión de salario estaba representada por un único ítem, por esta razón se incluyó en el modelo como variable observada, a diferencia de las otras tres dimensiones que se incluyeron con sus respectivos ítems como variables latentes. El ajuste del modelo se evaluó mediante el índice comparativo de ajuste (CFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y el índice de la raíz de los cuadrados medios del residuo (SRMR). Para considerar que un modelo presenta

un buen ajuste se han sugerido que tanto el CFI como el TLI sean 0,95, el RMSEA 0,06 y el SRMR 0,08⁽²⁸⁾.

La consistencia interna se valoró a través del coeficiente Alfa de Cronbach de cada sub-escala, así como de la escala global, considerando valores aceptables aquellos iguales o superiores a 0.7⁽²⁹⁾. A continuación, se calculó la correlación ítem-escala y el Alpha de Cronbach para identificar la consistencia de cada sub-escala y de la escala total. Posteriormente se realizaron análisis para evaluar la aceptabilidad a través de la proporción de participantes con al menos un ítem faltante en cada sub-escala y en la escala total. Finalmente, se identificaron las medias para conocer el promedio de respuestas en cada indicador; el rango de puntaje para conocer los extremos de los mismos, así como el efecto suelo y techo para identificar la variabilidad en el rango de respuestas. Estos análisis se realizaron para la muestra asalariada total y de forma estratificada para las personas asalariadas formales e informales. Los análisis descriptivos y de confiabilidad se realizaron con Stata versión 15⁽³⁰⁾ y los análisis factoriales en Mplus versión 8.3⁽³¹⁾.

Por último, con el objetivo de evaluar la validez externa se calcularon las medias aritméticas con sus intervalos de confianza del 95% según sexo (hombre, mujer), categorías de edad (<24, 25–44, 45–64, 65), contrato (permanente, temporal) y país (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá), asumiendo que se observarán puntuaciones mayores de precariedad en aquellos grupos que se encuentran en desventaja, tales como las mujeres, la población más joven y de mayor edad, los trabajadores temporales y en los países con menor renta media según datos del Banco Mundial⁽³²⁾, esto es, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala. Lo anterior se realizó comparándolas con la *t* de Student cuando eran dos grupos, con la prueba ANOVA cuando eran más de dos grupos con varianzas normales y el test de Kruskal-Wallis cuando las varianzas no seguían una distribución normal.

Resultados

En el conjunto de la muestra estudiada, como se puede observar en la Tabla 2, la mayoría de las personas asalariadas tenía un contrato permanente (79%), una antigüedad laboral de entre 2 a 5 años (27%) y un salario entre 301 y 500 dólares (28%). Entre el 45% y el 79% disfrutaba de derechos laborales, pero sólo un 30% podía decidir cuándo tomar un descanso y únicamente un 25% podía ausentarse del trabajo por motivos familiares o personales. Todas las categorías de respuesta de todos los ítems fueron utilizadas y ninguna concentró un elevado porcentaje de las respuestas.

Los resultados estratificados permitieron visualizar los patrones de respuestas para la población asalariada formal e informal (Tabla Suplementaria S.1 y S.2), demostrando que la escala funciona de manera similar en ambos grupos, capturando la mayor precariedad de los trabajos informales en casi todas las dimensiones. Por otro lado, la escala es sensible a las diferencias entre ambos grupos. Por ejemplo, los resultados evidencian un porcentaje mayor de no respuesta en la pregunta sobre tipo y duración de contrato (T1) en los trabajadores asalariados informales (7%) respecto de los formales (0,9%), lo que está dentro de los niveles aceptables. También se observa que dicha pregunta se mostró útil para detectar las

diferencias entre estas dos poblaciones. Por ejemplo, comparado con los formales, entre los informales hay un menor porcentaje de acuerdos “fijos, indefinidos, o permanentes (90.8% vs. 68.3%) debido, sobre todo, al mayor porcentaje de acuerdos de menos de tres meses (3.6% vs. 22.5%). Por lo tanto, para la población asalariada total, el aporte de T1 es mayor para trabajos informales que formales, puesto que en éstos últimos el porcentaje con contratos indefinidos es tan elevado que ofrece poco poder de discriminación.

Los resultados del análisis paralelo sugieren una estructura de tres dimensiones además del ítem de salario. Por esta razón, se mantuvieron las tres dimensiones de temporalidad, derechos y ejercicio de derechos, medidas a través de variables latentes tal como sugiere la estructura de la escala EPRES, y la dimensión de salario, se incluyó en el modelo como una variable observada ya que se componía de un solo ítem. La Figura 1 muestra el modelo de las tres dimensiones de precariedad laboral en base a la II ECCTS (representados en óvalos) y el salario como variable observada (representada en cuadrado), los cuales contribuyen a representar la precariedad laboral a través de las variables vinculadas a ellas (ítems representados en cuadrados) a través de las flechas. Los resultados del AFC evidencian buenos grados de ajuste del modelo con valores de RMSEA 0,07=(CI =0,06 – 0,07), SRMR = 0,05, CFI = 0,96 y TLI = 0,94. Como se puede apreciar en la Figura 1, las cargas de las preguntas a cada una de sus dimensiones fueron generalmente altas, con excepción de la pregunta 2 de temporalidad (T2) con 0,33. Las correlaciones ítem/dimensiones (ver Tabla 3) evidenciaron que los diez ítems se correlacionaron mejor con su correspondiente dimensión que con las otras. Además, los valores de la correlación ítem-dimensión corregida fueron superiores a 0,3 en todos los ítems con excepción de los ítems de ejercicio de derechos.

Las estadísticas descriptivas (Tabla 4) muestran que el porcentaje de personas con datos incompletos estuvo entre 0,7% y 6,6 %, siendo mayor en la dimensión de salario. A nivel del conjunto de la escala, casi un 89% de la muestra contestó a todos los ítems, lo cual indica una alta aceptabilidad. Los puntajes de cada una de las dimensiones estuvieron entre 0 y 3,6 con desviaciones estándar de alrededor de 0,6. Los mayores porcentajes de efecto suelo los encontramos en la dimensión de derechos^(30,7) y el efecto techo más alto fue en la dimensión de ejercicio de derechos (18,7%). El Alpha de Cronbach (α) fue de 0,30 para la dimensión de temporalidad, 0,7 para la de derechos, y 0,6 para el ejercicio de derechos. La fiabilidad de la escala total fue de 0,7.

Los resultados estratificados evidenciaron una leve mejor consistencia para cada una de las dimensiones y para la escala total de la población asalariada total ($\alpha =0,7$) que para cada uno de los grupos separadamente (trabajadores formales $\alpha =0,6$ y trabajadores informales $\alpha =0,5$) (Tabla Suplementaria S.3 y S.4).

Por último, en la Figura 2, se observa que las puntuaciones medias de la precariedad fueron más altas entre las mujeres (1,6) que los hombres (1,5), sin embargo, esta diferencia fue estadísticamente no significativa. A su vez se observa que la media de las dimensiones según rango de edad fue diferente, siendo más alta en los trabajadores más jóvenes, decreciendo a medida que aumentaba la edad incluso entre los mayores de 65 años (<25 años=1,90; 25–44 años=1,54; 45–64 =1,35; 65=1,44), y estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p<0,001$). En cuanto al tipo de contrato, la media fue bastante más alta en

trabajadores temporales (2,18), que aquellos con contrato permanente (1,43) ($p < 0,001$). Finalmente, la precariedad se distribuyó de forma desigual entre los países ($p < 0,001$), siendo más alta en Honduras (1,88), Nicaragua (1,82), Guatemala (1,77) y El Salvador (1,60), y más baja en Costa Rica (1,25) y Panamá (1,24).

Discusión

Los resultados de este estudio apoyan la medición de la Precariedad Laboral a partir de los ítems disponibles en la II ECCTS para la población adulta centroamericana asalariada a partir de la estructura de 10 ítems agrupados en tres dimensiones: temporalidad, derechos y ejercicio de derechos, además del salario que fue añadido como variable observada ya que constaba de un indicador. Hasta donde se sabe, existe solo un estudio previo que exploró la precariedad laboral en personas en trabajos formales en la I ECCTS⁽²³⁾, en base a otros ítems diferentes a los del EPRES y con otro método de puntuación para representar precariedad laboral. Sin embargo, dicho estudio no evaluó la validez de constructo ni las propiedades psicométricas de la escala utilizada, por lo cual no otorgan evidencia acerca de la factibilidad de los resultados encontrados. En este sentido nuestro estudio proporciona evidencia de que las dimensiones de precariedad derivados de la II ECCTS son aceptables para medir la precariedad laboral en Centroamérica y es factible utilizar el puntaje propuesto.

Ahora bien, esta propuesta que elaboramos tiene importantes diferencias respecto de la escala EPRES que tomamos como referencia. Idealmente hubiera sido preferible disponer del EPRES completo, pero eso no fue posible por razones logísticas en el diseño del cuestionario y del trabajo de campo⁽²⁴⁾. Entre las diferencias con la escala EPRES, a la cual no planteamos una alternativa, hay que destacar los siguientes elementos. En primer lugar, la medida de precariedad laboral propuesta se basa solo en 10 ítems agrupados en tres dimensiones y un indicador observado, a diferencia de la escala original que se compone de 26 ítems, agrupadas en seis dimensiones⁽⁹⁾ y de otras versiones como la EPRES revisada⁽¹⁴⁾ que contaba con 22 ítems y la EPRESch⁽¹³⁾ que contaba con 21 ítems. Así, por ejemplo, la dimensión de vulnerabilidad no está incluida, ya que ninguna de las preguntas contenidas en la II ECCTS hacían alusión a la indefensión de los trabajadores ante un posible trato autoritario, abusivo o amenazante en sus trabajos⁽⁹⁾. Tampoco se incluyeron ítems relacionados con la dimensión de empoderamiento, referida a la capacidad para negociar o tener alguna influencia sobre las condiciones del empleo. No obstante, las características de Centroamérica hacen que la dimensión de empoderamiento no sea una medida sensible a la precariedad, ya que posiblemente existe poca o nula influencia previa de los trabajadores en sus condiciones de empleo⁽³³⁾.

Por otro lado, para este estudio se contó solamente con una pregunta relacionada con salario, razón por la cual esta dimensión no pudo ser construida como tal, sin embargo, decidimos mantener este ítem pues el salario es un aspecto clave en la medición de la precariedad laboral de Centroamérica por lo que se incluyó en el modelo como una variable observada. Esta situación limitó la obtención de parámetros estadísticos como confiabilidad, y correlación entre ítems y dimensión. Sin embargo, a pesar de esta limitación, los índices del modelo arrojaron muy buenos ajustes lo cual evidencia una adecuada estructura de

la escala en contextos centroamericanos. Una ventaja de la II ECCTS es que la pregunta sobre salario se hizo en la moneda nacional de cada país y, posteriormente, las respuestas se homologaron a ingresos en dólares, lo cual facilita la comparabilidad entre países. Sin embargo, futuros estudios deberán estudiar la conveniencia de revisar esta clasificación de salarios para que refleje mejor posibles diferencias contextuales en la capacidad adquisitiva de los trabajadores en cada uno de sus países, por ejemplo, basados en porcentajes o veces de salarios mínimos o en relación con la paridad del poder adquisitivo.

Las dimensiones de derechos y de ejercicio de derechos fueron aquellas con mejor consistencia, y cada uno de los ítems aportó significativamente a la medición general. Respecto de la aceptabilidad de los ítems, los hallazgos indican una alta aceptabilidad, con porcentajes menores del 7% de datos perdidos en todos los ítems, lo cual no obstaculizó los análisis y refleja que las preguntas son contestadas sin mayores inconvenientes por los participantes.

Por su parte, los análisis estratificados permitieron demostrar la pertinencia de la inclusión de toda la población asalariada, sea esta formal o informal. Ello fue debido a que los patrones de respuestas fueron aceptables tanto para los trabajos informales como para los trabajos formales para los cuales se diseñó originalmente la escala, con resultados comparables en consistencia interna. Estos hallazgos son coherentes con la idea planteada recientemente por Benavides et al. 2022⁽³⁴⁾, en la cual la precariedad laboral en trabajadores asalariados se encuentra entre el trabajo decente y el trabajo informal, siendo este último el más precario laboralmente en este continuo. Si bien se requiere profundizar en la comprensión de la precariedad laboral entre trabajadores informales en su heterogeneidad, parece razonable estudiar la precariedad laboral con la EPRES en todo el abanico de población asalariada.

Por su parte, resulta interesante añadir que la informalidad en Centroamérica, no implica que los trabajadores estén totalmente excluidos de recibir una pensión como tal. Lo anterior es debido a que existen regímenes de pensiones no contributivas en algunos países de esta región, así como en otros. Esto podría explicar que un porcentaje menor de la población informal, sí manifestó tener este derecho.

Finalmente, las comparaciones entre grupos demostraron las relaciones esperables: mayor en mujeres que en hombres⁽³⁵⁾, mayor en los jóvenes que en los mayores⁽⁹⁾, mayor en los trabajadores temporales que permanentes⁽⁹⁾, y mayor en países con menor renta media como esperábamos⁽³⁶⁾. Sólo la menor precariedad en las personas de mayor edad no se correspondió con lo esperado.

Sin embargo, esta aproximación a la validez externa de la medida de Precariedad Laboral, posible a partir de la II ECCTS, es especialmente relevante pues, con las limitaciones señaladas, los ítems incluidos parecen captar la compleja realidad de la precariedad en países de renta media y baja y con un contexto socioeconómico diferente a los que habitualmente se ha estudiado este importante determinante de la salud de las personas trabajadoras. El caso de los adultos mayores puede deberse a las características de los adultos mayores que están en trabajos por cuenta ajena en la región⁽³⁷⁾.

Finalmente, respecto de las medias de precariedad laboral de cada una de las dimensiones, es posible indicar que son más elevadas que en mediciones realizadas previamente en España^(9,14) o Chile⁽¹³⁾ con la excepción de la escala derechos. Lo anterior indica una mayor precariedad general en las condiciones de empleo en la región centro y sudamericana.

Así pues, los ítems y dimensiones de la precariedad laboral que aquí se propone constituye una interesante posibilidad para conocer cómo la precariedad laboral en Centroamérica afecta a la salud de las personas trabajadoras. Sin embargo, es posible que los ítems que utilizamos para medir precariedad laboral sean insuficientes para su adecuada medición. Por ello, es necesario repensar la inclusión de los ítems de la EPRES en futuras versiones de la ECCTS, con el ánimo de identificar las características del empleo precario en contextos más desfavorecidos que en los países de renta alta, donde cuestiones como la negociación colectiva y, sobre todo, la vulnerabilidad a formas arbitrarias o injustas de trato en el espacio de trabajo, son dimensiones clave. Los países de Centroamérica son países con ingresos o rentas bajas, con altos índices de desigualdad e informalidad, lo cual de por sí ya constituyen condiciones de precariedad⁽³⁶⁾. Lo anterior puede complejizar la medición de precariedad laboral, ya que los trabajadores informales, de por sí vulnerables, pueden tener un umbral de percepción menor de su propia precariedad, lo que podría dificultar la identificación de la precariedad⁽³³⁾. Por esta razón, es fundamental contar con una escala de precariedad laboral para Centroamérica, que revise en profundidad también el constructo de la precariedad laboral para Centroamérica, de manera que identifique los rasgos subyacentes de la misma, y se ajusten mejor a la realidad de estos países. De particular importancia sería tener en cuenta la elevada proporción de trabajadores informales en la región⁽³⁸⁾, donde la precariedad laboral puede tener una expresión extrema, y en algunas dimensiones diferente, a aquella experimentada por las personas con empleos asalariados formales. En este sentido, parece conveniente valorar en futuros estudios la precariedad en trabajadores informales, y de esa manera poder estudiar su relación con la salud.

Como recomendaciones para la investigación y práctica en salud laboral en regiones como América Central y otras de ingresos medios o bajos, persiste la necesidad de conocer cómo la precariedad laboral se configura e impacta en estos contextos y cómo afecta la salud de las personas trabajadoras, poniendo especial atención en los trabajos informales y por cuenta propia. Esta información contribuirá a aumentar la evidencia necesaria para diseñar e implementar intervenciones para la mejora de las condiciones laborales de la población trabajadora y su salud.

En conclusión, a pesar de las limitaciones mencionadas, la medida de precariedad laboral propuesta en base a la II ECCTS representa un aporte en la investigación de la precariedad laboral en la región. Por lo anterior, la utilización de esta medida en países de renta media y baja como Centroamérica podría aportar resultados interesantes y útiles.

Supplementary Material

Refer to Web version on PubMed Central for supplementary material.

Agradecimientos

Agradecemos a los investigadores de GREDS-EMCONET (<https://www.upf.edu/web/greds-emconet>) por facilitarnos la escala EPRES y el material necesario para llevar a cabo este estudio, así como al equipo de la II ECCTS (<https://go.uth.edu/centralamerica>) por facilitarnos las bases de datos y la encuesta original aplicada a la población Centroamericana. También queremos agradecer a Cristina Portellano-Ortiz y a Basilio Micha-Aboho por su colaboración en la fase inicial de este trabajo. Por último, agradecemos a los revisores de la revista APRL de este manuscrito, en cuanto sus dudas y aportaciones han contribuido significativamente en la mejora del mismo.

Financiación

La II ECCTS fue parcialmente financiada por el proyecto IL-29677-16-75-K-48 del Departamento de Trabajo de los EE.UU. al Southwest Center for Occupational and Environmental Health. El Dr. Gimeno fue parcialmente financiado por el SWCOEH, un Centro de Educación e Investigación subvencionado por el proyecto 5T42OH008421 del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de los EE.UU.

Bibliografía

1. Quinlan M, Mayhew C, Bohle P. The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: placing the debate in a comparative historical context. *International Journal of Health Services*. 2001;31(3):507–36. [PubMed: 11562003]
2. Benach J, Julià M, Bolívar M, Amable M, Vives A. Precarious employment, health, and quality of life: Context, analysis, and impacts. *Violence and Abuse in and around Organisations* 2018. p. 292–314.
3. Benavides FG, Delclós J, Serra C. Estado de bienestar y salud pública: el papel de la salud laboral. *Gaceta Sanitaria*. 2018;32(4):377–80. [PubMed: 28941662]
4. Vives A, Amable M, Ferrer M, Moncada S, Llorens C, Muntaner C, et al. Employment precariousness and poor mental health: evidence from Spain on a new social determinant of health. *Journal of environmental and public health*. 2013;2013.
5. Puig-Barrachina V, Vanroelen C, Vives A, Martínez JM, Muntaner C, Levecque K, et al. Measuring employment precariousness in the European Working Conditions Survey: The social distribution in Europe. *Work - a Journal of Prevention Assessment & Rehabilitation*. 2014;49(1):143–61. [PubMed: 23803435]
6. Ronnblad T, Gronholm E, Jonsson J, Koranyi I, Orellana C, Kreshpaj B, et al. Precarious employment and mental health: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*. 2019;45(5):429–43.
7. Kreshpaj B, Orellana C, Burstrom B, Davis L, Hemmingsson T, Johansson G, et al. What is precarious employment? A systematic review of definitions and operationalizations from quantitative and qualitative studies. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*. 2020;46(3):235–47.
8. Quinlan M. The 'pre-invention' of precarious employment: the changing world of work in context. *The Economic and Labour Relations Review*. 2012;23(4):3–24.
9. Vives A, Amable M, Ferrer M, Moncada S, Llorens C, Muntaner C, et al. The Employment Precariousness Scale (EPRES): psychometric properties of a new tool for epidemiological studies among waged and salaried workers. *Occup Environ Med*. 2010;67(8):548–55. [PubMed: 20576923]
10. Benach J, Julia M, Tarafa G, Mir J, Molinero E, Vives A. Multidimensional measurement of precarious employment: social distribution and its association with health in Catalonia (Spain). *Gaceta Sanitaria*. 2015;29(5):375–8. [PubMed: 25980757]
11. Benach J, Julia M, Bolibar M, Amable M, Vives A. Precarious employment, health, and quality of life Context, analysis, and impacts. In: Burke RJ, Cooper CL, editors. *Violence and Abuse in and around Organisations. Psychological and Behavioural Aspects of Risk*. Abingdon: Routledge; 2018. p. 292–314.
12. Benach J, Vives A, Amable M, Vanroelen C, Tarafa G, Muntaner C. Precarious Employment: Understanding an Emerging Social Determinant of Health. In: Fielding JE, editor. *Annual Review*

- of Public Health, Vol 35. Annual Review of Public Health. 35. Palo Alto: Annual Reviews; 2014. p. 229–53.
13. Vives A, González F, Solar O, Bernales P, González MJ, Benach J. Precarious employment in Chile: psychometric properties of the Chilean version of Employment Precariousness Scale in private sector workers. *Cad Saúde Pública*. 2017;33(3):1–13.
 14. Vives A, Gonzalez F, Moncada S, Llorens C, Benach J. Measuring precarious employment in times of crisis: the revised Employment Precariousness Scale (EPRES) in Spain. *Gac Sanit*. 2015;29(5):379–82. [PubMed: 26253337]
 15. Jonsson J, Vives A, Benach J, Kjellberg K, Selander J, Johansson G, et al. Measuring precarious employment in Sweden: translation, adaptation and psychometric properties of the Employment Precariousness Scale (EPRES). *Bmj Open*. 2019;9(9):11.
 16. Julià M, Vanroelen C, Bosmans K, Van Aerden K, Benach J. Precarious employment and quality of employment in relation to health and well-being in Europe. *International Journal of Health Services*. 2017;47(3):389–409. [PubMed: 28449605]
 17. Padrosa E, Bolibar M, Julià M, Benach J. Comparing Precarious Employment Across Countries: Measurement Invariance of the Employment Precariousness Scale for Europe (EPRES-E). *Social Indicators Research*. 2021;154(3):893–915.
 18. Benach J, Vives A, Tarafa G, Delclos C, Muntaner C. What should we know about precarious employment and health in 2025? Framing the agenda for the next decade of research. *International journal of epidemiology*. 2016;45(1):232–8. [PubMed: 26744486]
 19. Padrosa E, Vanroelen C, Muntaner C, Benach J, Julià M. Precarious employment and mental health across European welfare states: a gender perspective. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2022:1–18.
 20. Tsopoki Vassiliki M, Sourtzi P, Galanis P, Vives A, Benach J, Tziaferi S, et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Employment Precariousness Scale (EPRES) in employees in Greece. *Nursing Care & Research/Nosileia kai Ereuna*. 2019(53).
 21. Hewison K, Kalleberg AL. Precarious work and flexibilization in South and Southeast Asia. *American Behavioral Scientist*. 2013;57(4):395–402.
 22. Salas MM, Sarmiento H, Tilly C. The Transformation of Work: Challenges and Strategies-The Precarious Work in Construction in Guatemala and Costa Rica. 2015.
 23. Sabillón J, Aragón A, López I. Medición multidimensional de la precariedad laboral en Centroamérica. *Revista de Ciencias Sociales*. 2018;162(4):117–29.
 24. Gimeno Ruiz de Porras D, Delclos GL. Survey Report of Working Conditions and Health in Central America (DOL Grant # IL-29677–16-75-K-48). Department of Labor (USDOL) Bureau of International Labor Affairs (ILAB). US. 2020. Disponible en: go.uth.edu/centralamerica.
 25. Gimeno Ruiz de Porras D. La II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud. *Arch prev riesgos labor (Ed impr)*. 2019;22(3):118–20.
 26. Horn JL. A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*. 1965;30(2):179–85. [PubMed: 14306381]
 27. Bovaird JA, Koziol NA. Measurement models for ordered-categorical indicators. In: Hoyle RH, editor. *Handbook of Structural Equation Modeling*: Guilford Press; 2012. p. 495–511.
 28. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*. 1999;6(1):1–55.
 29. Streiner DL. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of personality assessment*. 2003;80(1):99–103. [PubMed: 12584072]
 30. StataCorp. *Stata Statistical Software: Release 14*. College Station, TX: StataCorp LP. 2015.
 31. Muthén LK, Muthen BO. *Mplus user's guide: statistical analysis with latent variables, user's guide*. Eighth Edition ed. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén; 2017.
 32. Mundial B. Ingreso nacional neto ajustado per cápita (US\$ a precios actuales). 2019.
 33. González P, Sehnbruch K, Apablaza M, Pineda RM, Arriagada V. A multidimensional approach to measuring quality of employment (QoE) deprivation in six central American countries. *Social Indicators Research*. 2021:1–35.

34. Benavides FG, Silva-Peñaherrera M, Vives A. Informal employment, precariousness, and decent work: from research to preventive action. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 2022;48(3):169–72.
35. Cranford CJ, Vosko LF, Zukewich N. Precarious employment in the Canadian labour market: A statistical portrait. *Just labour*. 2003.
36. Silva-Peñaherrera M, Lopez-Ruiz M, Merino-Salazar P, Gómez-García AR, Benavides FG. Health inequity in workers of Latin America and the Caribbean. *International journal for equity in health*. 2020;19(1):1–9.
37. Huenchuan S. Indicadores sobre envejecimiento y personas mayores en Centroamérica, México y el Caribe hispano. (LC/MEX/TS.2021/30), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL),2021.
38. Lopez-Ruiz M, Benavides FG, Vives A, Artazcoz L. Informal employment, unpaid care work, and health status in Spanish-speaking Central American countries: a gender-based approach. *International Journal of Public Health*. 2017;62(2):209–18. [PubMed: 27572494]

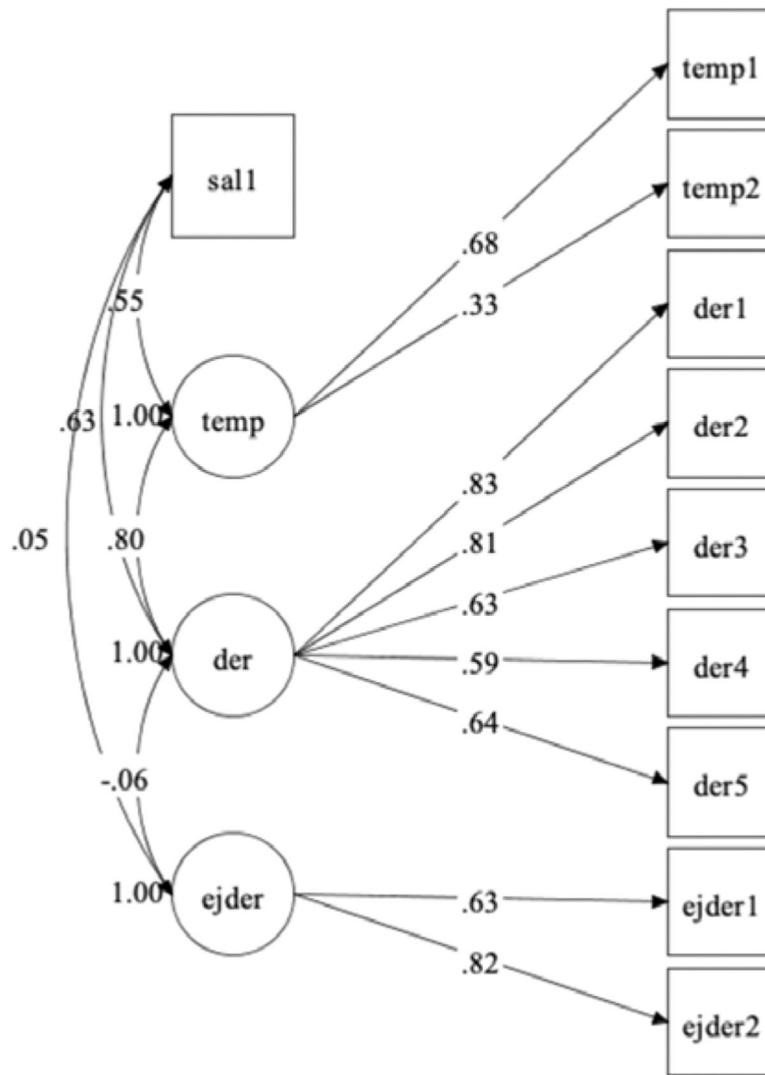


Figura 1: Estructura factorial de la escala de precariedad laboral en Centroamérica en personas asalariadas (n=3.782). II Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud, 2018.

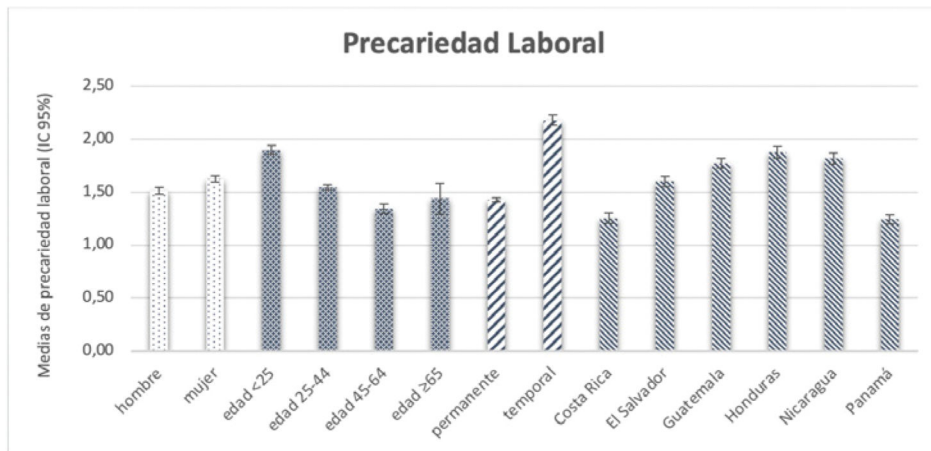


Figura 2: Patrones de precariedad laboral (medias con intervalos de confianza al 95%) según grupos de sexo, edad, contrato de trabajo y países de Centroamérica en personas asalariadas (n=3.782). II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud, 2018.

Tabla 1.

Ítems para medir precariedad laboral en Centroamérica, a partir del cuestionario de la precariedad laboral en Centroamérica en personas asalariadas (n=3.782). II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud, 2018.

Dimensiones	Ítem	Categorías
Temporalidad	T1. En su trabajo principal, ¿qué tipo de acuerdo o contrato tiene? y ¿de qué duración es su acuerdo o contrato de trabajo actual?	0: Fijo, indefinido o permanente 1: Temporal (2 años o más) 2: Temporal (6 meses a 2 años) 3: Temporal (3 a 6 meses) 4: Temporal (menos de 3 meses); de pasantía, beca de estudios o en prácticas
	T2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su trabajo principal?	0: Más de 10 años 1: De 5 a 10 años 2: De 2 a 5 años 3: De 6 meses a 2 años 4: Menos de 6 meses
Salario	S1. ¿Cuál ha sido su ingreso promedio mensual durante los últimos tres meses?	0: Más de \$ 1000 1: \$ 501 a \$ 1000 2: \$ 301 a \$ 500 3: \$ 201 a \$ 300 4: Menos de \$ 200
Derechos	D1. En su trabajo principal, ¿puede hacer lo siguiente sin problemas? Tomar vacaciones pagadas	0. Sí 1. No 2. No sabe
	D2. En su trabajo principal, ¿puede hacer lo siguiente sin problemas? Recibir pensión de jubilación	0. Sí 1. No 2. No sabe
	D3. En su trabajo principal, ¿puede hacer lo siguiente sin problemas? Hacer uso del permiso o licencia de maternidad o paternidad	0. Sí 1. No 2. No sabe
	D4. En su trabajo principal, ¿puede hacer lo siguiente sin problemas? Obtener permiso por motivos familiares o personales	0. Sí 1. No 2. No sabe
	D5. En su trabajo principal, ¿puede hacer lo siguiente sin problemas? Tomar los días feriados o de descanso semanal	0. Sí 1. No 2. No sabe
Ejercicio de derechos	E1. En su puesto de trabajo principal, tomando como referencia un día o jornada de trabajo habitual, ¿con qué frecuencia se dan las siguientes condiciones? Puede decidir cuándo tomar un descanso	0: Siempre 1: Muchas veces 2: Algunas veces 3: Muy pocas veces 4: Nunca
	E2. En su puesto de trabajo principal, tomando como referencia un día o jornada de trabajo habitual, ¿con qué frecuencia se dan las siguientes condiciones? Si tiene un asunto personal o familiar, puede dejar su puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial	0: Siempre 1: Muchas veces 2: Algunas veces 3: Muy pocas veces 4: Nunca

Tabla 2:

Descripción de los ítems y dimensiones de la precariedad laboral en Centroamérica en personas asalariadas (n=3.782). II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud, 2018.

Dimensión / ítem	Sin contestar (%)	Media	SE	Frecuencia categorías de respuestas (%)				
				0	1	2	3	4
Temporalidad								
T1. Tipo y duración de contrato	3,62	0,6	1,3	78,95	1,19	2,72	2,51	11
T2. Antigüedad laboral	0,61	1,8	1,3	23,64	17,53	26,97	20,31	10,95
Salario								
S1. Salario mensual	6,56	2,2	1,2	8,14	21,1	28,24	19,09	16,87
Derechos								
D1. Vacaciones pagadas	0,11	0,4	0,5	56,9	42,09	0,9	NA	NA
D2. Pensión	0,21	0,6	0,5	45,32	52,72	1,75	NA	NA
D3. Baja por maternidad/paternidad	1,51	0,4	0,6	60,63	32,47	5,39	NA	NA
D4. Permiso por motivos personales o familiares	0,08	0,2	0,4	79,22	19,91	0,79	NA	NA
D5. Días feriados o descanso semanal	0,05	0,2	0,4	76,04	23,66	0,24	NA	NA
Ejercicio de derechos								
E1. Decidir cuándo tomar un descanso.	0,19	2,0	1,6	30,04	8,78	21,15	11,9	27,95
E2. Ausencia por motivos personales o familiares al menos de una hora sin permiso previo	0,63	2,3	1,6	24,7	6,53	17,32	12,69	38,13

DE: Desviación Estándar; NA: No Aplica.

Tabla 3:

Correlaciones ítem sub-escala de la medida de precariedad laboral en Centroamérica en personas asalariadas (n=3.782). II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud, 2018.

Dimensión / Ítem	Correlaciones ítem-escala			
	T	S	D	EJ
Temporalidad (T)				
T1. Tipo y duración de contrato	0,775	0,215	0,278	0,005
T2. Antigüedad laboral	0,761	0,181	0,203	0,081
Salario (S)				
S1. Salario mensual	0,258	1,000	0,449	-0,031
Derechos (D)				
D1. Vacaciones pagadas	0,294	0,443	0,741	-0,036
D2. Pensión	0,297	0,462	0,728	-0,023
D3. Baja por maternidad/paternidad	0,191	0,227	0,712	0,052
D4. Permiso por motivos personales o familiares	0,115	0,142	0,591	0,167
D5. Días feriados o descanso semanal	0,155	0,230	0,629	0,069
Ejercicio de derechos (EJ)				
E1. Decidir cuándo tomar un descanso	0,057	-0,036	0,044	0,837
E2. Ausencia por motivos personales al menos de una hora sin permiso previo	0,036	-0,016	0,054	0,840

Tabla 4:

Estadística descriptiva de las dimensiones de la precariedad laboral en Centroamérica en personas asalariadas (n=3.782). II Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud, 2018.

Dimensión	Número de ítems	Media	DE	Sin contestar (%)	Rango observado	Suelo (%)	Techo (%)	Alpha de Cronbach
Temporalidad	2	1,19	1,02	4,18	0 – 4	21,86	3,59	0,30
Salario	1	2,17	1,21	6,56	0 – 4	8,72	18,05	-
Derechos	5	0,76	0,69	1,67	0 – 3,2	30,73	0,13	0,72
Ejercicio de derechos	2	2,16	1,35	0,74	0 – 4	16,28	18,70	0,59
Precariedad Laboral	10	1,56	0,65	11,66	0 – 3,6	0,48	0,03	0,68

DE: Desviación Estándar