

Aumento de las desigualdades y la brecha salarial en mujeres jóvenes de Ecuador

Increasing inequalities and the wage gap among young women in Ecuador

Jonathan Bladimir Zhiminaicela-Cabrera
Universidad Técnica de Machala
jzhiminai1@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9462-9608>

José Roberto Ruiz-Blum
Universidad de Guayaquil. Ecuador
jose.ruizbl@ug.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1120-2612>

Andrea Izamar Quiñonez-Quiñonez
Universidad de las Fuerzas Armadas. Ecuador
aiquinonez@espe.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1210-4512>

Thalia Beatriz Pineda-Lòpez
Universidad Nacional de Loja. Ecuador
thalia.pineda@unl.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-2036-2300>

Luis Lenin Chuquisala-Chávez
Universidad Técnica de Machala
lchuquisa1@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9076-1935>

Revista Cumbres Vol.8 N°2

Versión electrónica ISSN 1390-3365
<http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres>
<http://doi.org/10.48190/cumbres.v8n2a1>

RESUMEN

La pandemia de COVID-19 a nivel mundial agudizó las desigualdades y la brecha salarial. En este sentido se prevé evaluar el aumento de las desigualdades y la brecha salarial en mujeres jóvenes de Ecuador, durante la pandemia. Mediante el procesamiento de información obtenida de la base de datos de la encuesta del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Para estimar dicha problemática se empleó un método de estudio estadístico descriptivo, a través del manejo de tablas y visualización de datos. Bajo esta consideración, se conceptualiza una comparación efectiva entre hombres y mujeres jóvenes, entre 18 y 29 años, de las ciudades de Guayaquil, Quito, Loja y Machala, durante los meses de mayo a junio y agosto a septiembre, tomando en cuenta su cambio de estatus laboral, la disminución del ingreso y el aumento de las cargas en el hogar, en base la división sexual del trabajo. Así se evidenció el aumento en el aumento de las actividades del hogar en mujeres ecuatorianas jóvenes, además de una mayor pérdida de empleo en comparación a la población masculina encuesta.

Palabras clave: COVID-19, desempleo, jóvenes, desigualdad social, economía del trabajo, división sexual del trabajo.

ABSTRACT

The global COVID-19 pandemic exacerbated inequalities and the wage gap. In this sense, we plan to assess the increase in inequalities and the wage gap among young women in Ecuador during the pandemic. Through the processing of information obtained from the United Nations Development Programme (UNDP) survey database. To estimate this problem, a descriptive statistical study method was used, using tables and data visualisation. Under this consideration, an effective comparison was conceptualised between young men and women between 18 and 29 years of age in the cities of Guayaquil, Quito, Loja and Machala, during the months of May to June and August to September, taking into account their change in employment status, the decrease in income and the increase in household burdens, based on the sexual division of labour. Thus, the increase in the increase of household activities in young Ecuadorian women was evidenced, as well as a greater loss of employment compared to the male population surveyed.

Keywords: COVID-19, unemployment, youth, social inequality, labour economics, sexual division of labour.

INTRODUCCIÓN

En los países de América Latina y el Caribe (LAC) debido a la pandemia de COVID-19 se agudizaron las desigualdades a nivel sanitario, económico y social (Alonso, 2020; López-Hernández et al., 2020). Así, la pandemia de COVID-19 a nivel social aumentó la informalidad laboral evidenciando una marcada problemática estructural, a través de las brechas de género e ingresos económicos (Fernández, 2020). Las características sociodemográficas y socioeconómicas inciden diferencialmente en la organización de las familias y las formas de convivencia entre hombres y mujeres (Ariza & De Oliveira, 2007). En este sentido durante la pandemia del COVID-19, esta diferenciación organizacional se hizo más evidente (Vargas et al., 2021), debido a la situación de confinamiento se evidenció los aspectos negativos en las dinámicas de las sociedades, tanto en ámbitos sanitarios, políticos y económicos (Oquendo & Castro., 2020).

En Ecuador esta problemática ha producido cambios heterogéneos en la carga laboral entre hombres y mujeres, donde género femenino es el más afectado (López-Hernández & Rubio-Amores, 2020). Siendo importante focalizar la discusión en el rol desempeñado por las mujeres dentro del cuidado del hogar, como condicionante de mayor incidencia en las brechas de ingreso con respecto a los hombres. Bajo esta perspectiva, las brechas de ingreso se analizan como producto de la desigualdad estructural y la división sexual del trabajo, bajo un enfoque productivo y reproductivo, que tiene como consecuencia una distribución inequitativa de ingreso entre hombres y mujeres (Cantero, 2021). Las tareas de cuidado han sido históricamente realizadas por mujeres, como parte de la división sexual del trabajo y los roles de género (Castellanos-Torres et al., 2021), siempre bajo un esquema de remuneración nula, falta de beneficios sociales y reconocimiento público (Ponte, 2016). Este trabajo invisibilidad es el que sostiene la economía del cuidado, misma que contribuye significativamente al mantenimiento del hogar y por tanto a la productividad familiar (Sánchez et al., 2016).

En este sentido se puede entender a la economía del cuidado como un trabajo completo o una carga adicional (Ruiz-Pérez & Pastor-Moreno, 2022), puesto que además de realizar estas tareas, muchas mujeres tienen trabajos fuera del hogar, ya sea en condiciones formales o informales (Valle-Morfín., 2021). Es por esto, que, debido a la problemática de invisibilidad, en cuanto a la participación productiva que constituye la economía del cuidado, las mujeres jóvenes se ven expuestas en mayor medida a empleos por jornadas incompletas y baja remuneración, que les “permiten” cumplir con las labores del hogar y al mismo tiempo generar ingresos, aunque sean mínimos (Salamanca, 2018).

Según los datos del INEC (2020), las medidas adoptadas producto del confinamiento por la pandemia del COVID-19, han afectado principalmente a la población juvenil, siendo las mujeres quienes han experimentado mayor impacto laboral, manifestando un nivel de desempleo del 8%, en relación con el 5,7% evidenciado en hombres. La principal determinante de esta informa-

alidad laboral se atribuye a la asignación de tareas de cuidado y la desigualdad estructural característica de la región latinoamericana. (López-Hernández & Rubio-Amores, 2020)

En virtud de lo expuesto, se analiza bajo un enfoque de género la problemática de la brecha ingreso con relación a la economía del cuidado durante el período pandemia y confinamiento producido por el COVID-19, entre los meses de mayo a junio y agosto a septiembre del 2020, tomando como muestra hombres y mujeres de 18 a 29 años de las ciudades Quito, Guayaquil, Machala y Loja, utilizando la base de datos de la Encuesta realizada durante la pandemia del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

METODOLOGÍA

La metodología aplicada en la presente investigación es de tipo cualitativa y cuantitativa. Tiene como objetivo examinar la relación entre la economía del cuidado y la brecha en el ingreso. Los individuos de estudio son una muestra representativa de mujeres y hombres jóvenes, con un rango etario de 19 a 29 años, pertenecientes a las ciudades de Guayaquil, Quito, Loja y Machala; mediante datos que tiene una periodicidad entre los meses de mayo a junio y de agosto a septiembre del 2020. Para la cada ciudad la muestra aleatoria simple calculada en base a las proyecciones poblacionales del INEC fue: Machala 381, Guayaquil 384, Loja 381 y Quito 384.

Para calcular una muestra representativa de jóvenes informales en cada ciudad el PNUD empleó el método de muestreo aleatorio simple, a continuación, la fórmula y los valores de los criterios.

$$\frac{\frac{z^2 * p(1-p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 * p(1-p)}{e^2 N}}$$

Donde:

z: puntuación z en base al intervalo de confianza del 95%

e: margen de error 0,05

p: estadístico de proporción 0,5

Por otro lado, el mínimo óptimo de una muestra requiere en el estudio fue de al menos 300 observaciones. Por lo cual, en el caso de no obtener 380 observaciones por ciudad se requiere al menos 300 observaciones de cada una. Basado en ello, previa autorización se analizó la data proporcionada de la encuesta en línea a jóvenes en la informalidad del PNUD. Aplicando estadística descriptiva, la cual consiste en el empleo de tablas dinámicas que nos proporciona el programa Excel de Office, así mismo, la visualización de los datos por medio de gráficos para su mejor comprensión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Mediante los resultados obtenidos con la depuración de la Data del PNUD levantada referente a jóvenes en informalidad laboral se encontraron los siguientes resultados:

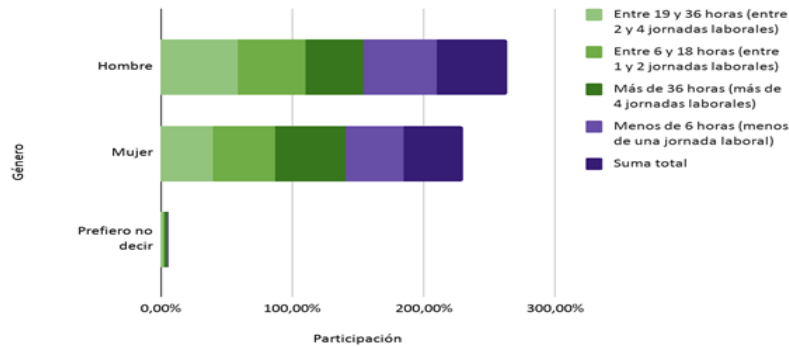


Figura 1. Tiempo dedicado al trabajo en el hogar durante COVID 19.

Durante la pandemia del COVID-19 según una muestra de 1783 encuestado/as de las ciudades: Guayaquil, Quito, Loja y Machala aproximadamente el 53,21% de las mujeres dedican más de 36 horas laborales a las tareas del hogar equivalente a más de 4 jornadas laborales, respecto a un 44,04% realizada por los hombres. Además, el 44,18% de las mujeres dedican menos de 6 horas a las tareas de cuidado equivalente a menos de una jornada laboral respecto a un 55,51% de los hombres, lo que evidencia una mayor participación de hombres a menos horas y mayor participación de las mujeres en la jornada de 36 horas o más a la semana.

Estas características se presentan en otras regiones, aunque suelen ser más igualitarias en el caso de España de acuerdo con lo mencionado por Folgueras (2012) donde las parejas cohabitantes tienen una división del trabajo doméstico más igualitaria, y las parejas homosexuales una división característica. Sin embargo, en México las actividades de las mujeres en su mayoría se centran en el cuidado de niños y de personas mayores en el hogar Vargas et al (2015), siendo similar al estado actual a una muestra en Argentina pues la estructura familiar influiría en la trayectoria laboral de las mujeres, amplificando las desigualdades de género y afectando directamente en su calidad de vida Márquez et al (2021).

Antes de la pandemia COVID-19 de los 1783 encuestado/as en las ciudades Guayaquil, Loja, Machala y Quito, aproximadamente el 74,29 % de las mujeres realizaba una actividad productiva relacionada con los servicios de cuidado, respecto a un 25,71% de los hombres, prevaleciendo el trabajo de los cuidados en las mujeres en relación con los hombres. Además, la representación de las mujeres se mantiene en las ciudades de Machala, Loja y Quito. En lo correspondiente a la ciudad de Quito el 7,14% de los hombres

realizaba una actividad productiva relacionada a los cuidados, frente a una participación de las mujeres del 17,14%. En la ciudad de Loja el 30,00% de las mujeres realizaban una actividad productiva relacionada a los cuidados y la participación de los hombres es apenas del 4,29%. La misma dinámica se repite en la ciudad de Machala la participación de los hombres es del 5,71% respecto a un 20.00% de las mujeres. En Guayaquil el 8,57% son hombres y el 7,14% son mujeres. La diferencia es mínima y la prevalencia de los hombres puede responder a una mayor participación de los hombres en la muestra de la encuesta.

Se debe tomar en cuenta esta problemática debido a que a los efectos producidos dejarán secuelas en las sociedades y su comportamiento, así Ramos y Gómez (2020) mencionan que “si no se adoptan medidas en el ámbito privado y público para paliar las consecuencias de esa mayor presión sobre la conciliación, la situación tendrá consecuencias negativas sobre la salud de las mujeres y las relaciones familiares” (Pag. 2). Este análisis con otras palabras también los menciona del Río Lozano & Calvente (2020) que “Para evitar los errores de crisis anteriores es de justicia incluir políticas y acciones inmediatas sensibles al género, que faciliten de manera transversal las medidas propuestas” (Pag. 596). En base a ellos, las políticas en Ecuador se deben priorizar para evitar cambios negativos en las sociedades.

Durante la pandemia del COVID-19 de los 1783 encuestados en las ciudades Guayaquil, Loja, Machala y Quito el 89,47% de las mujeres buscan un trabajo en la actividad de los servicios de cuidado y tan solo el 10,53% son hombres. En lo correspondiente a la ciudad de Guayaquil el 7,89% lo conforman hombres y el 13,16% lo representan las mujeres. En la ciudad de Quito la participación de las mujeres es del 23,68% respecto a un 2,63% conformado por hombres. Evidenciando una mayor participación de las mujeres en la búsqueda de trabajos durante la pandemia relacionada a los servicios de cuidado (Infante et al., 2021). Generalmente, las actividades productivas enfocadas al cuidado se han concentrado tanto la oferta como la demanda especialmente en el género femenino debido a diversos factores como la confianza (Di Pasquale et al., 2021), o en algunos casos debido a paradigmas o estigmas de la sociedad (Escoto et al., 2021). Siendo el caso en empresas de servicio al cliente hoteleras donde el sesgo es hacia el género femenino Díaz-Carrión (2013) por ello, es importante visibilizar el trabajo doméstico y de cuidados en las sociedades del mundo (Brunet y Santamaría, 2016).

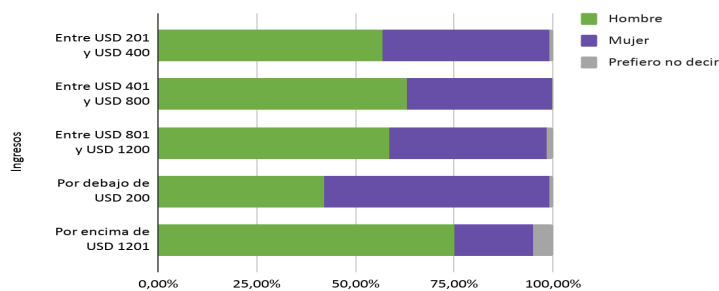


Figura 2. Ingresos generados en un mes antes de la pandemia por género.

En este sentido, el 56,71% de los hombres generaba en un mes antes de la pandemia aproximadamente entre 201 y 400 USD mientras que las mujeres representan el 42,57%. Entre 401 y 800 USD el 63,01% lo representan hombres y el 36,71% mujeres. El 58,57% de los hombres y el 40,00% de las mujeres generaban en un mes antes de la pandemia entre 801 y 1200 USD. El 57,28% de las mujeres generaba ingresos por debajo de 200 USD mientras que los hombres representan el 41,95%. En la generación de ingresos en un mes por encima de 1200 USD el 53,65% lo conforman hombres y 45,62% mujeres. Los datos evidencian una brecha de género en el ingreso, al existir una mayor participación de hombres en ingresos superiores a los 200 USD y su menor participación en ingresos inferiores a los 200 USD.

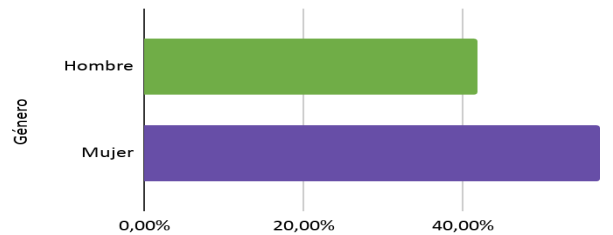


Figura 3. Ingreso mensual por debajo de 200 USD por género.

Se evidencia que antes de la pandemia del total de la muestra las mujeres generan más ingresos por debajo de los 200 USD mientras que los hombres representan una menor participación. Por ende, a menor generación de ingresos existe una mayor participación de las mujeres lo que relega en una mayor captación del ingreso de parte de los hombres incidiendo en la brecha de género del ingreso (Johnson et al., 2020).

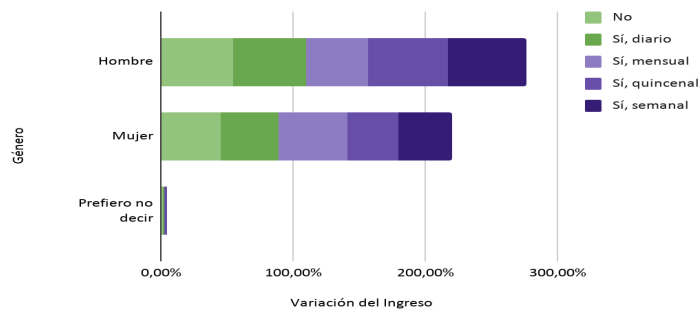


Figura 4. Frecuencia del ingreso antes de la pandemia

Así, el 55,28% de los hombres y el 44,37% de las mujeres percibían ingresos antes de la pandemia de forma diaria. En los correspondiente a la percepción del ingreso de manera quincenal el 60,08% lo conforman hombres y el 38,78% mujeres. El comportamiento de la percepción del ingreso cambia de manera mensual en donde el 51,78% está representado por mujeres, mientras

que la participación de los hombres es del 47,37%. Las mujeres percibían en mayor medida ingresos de forma mensual y los hombres de forma diaria, semanal o quincenal.

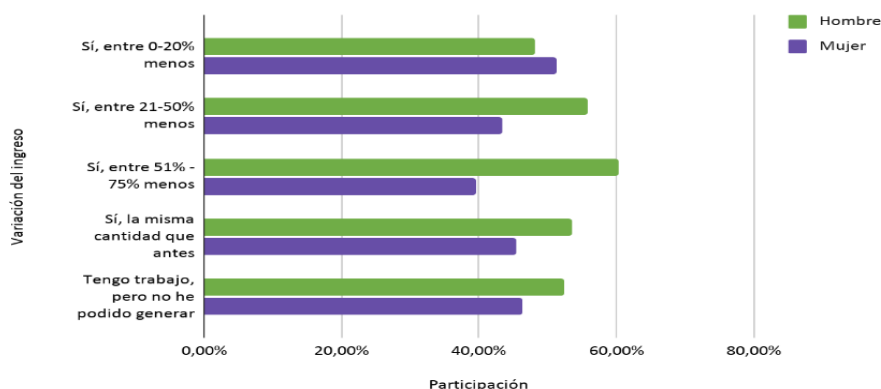


Figura 5. Reducción del ingreso durante la pandemia.

En este sentido, la percepción de la reducción del ingreso durante la pandemia fue de 48,18 % en los hombres en el contexto de la pandemia una reducción de su ingreso entre 0% y 20 %. El 55,70% de los hombres y el 43,36% de las mujeres tuvieron una disminución del ingreso entre el 21% y 50%. Además, el 60,40% de los hombres percibió una reducción de su ingreso entre el 51% y 75% respecto a una participación de las mujeres del 39,60%. El 46,30% de las mujeres tienen trabajo, pero no han podido generar ingresos, mientras que el 52,31 % lo conforman hombres. Tan solo el 53,60% de los hombres y el 45,50 % de las mujeres mantienen sus niveles de ingresos sin percibir alguna variación. Los datos evidencian un mayor impacto en la reducción de los ingresos en los hombres, respecto a las mujeres, este comportamiento se debe por la menor participación de las mujeres en la generación de ingresos, tratado en el gráfico anterior.

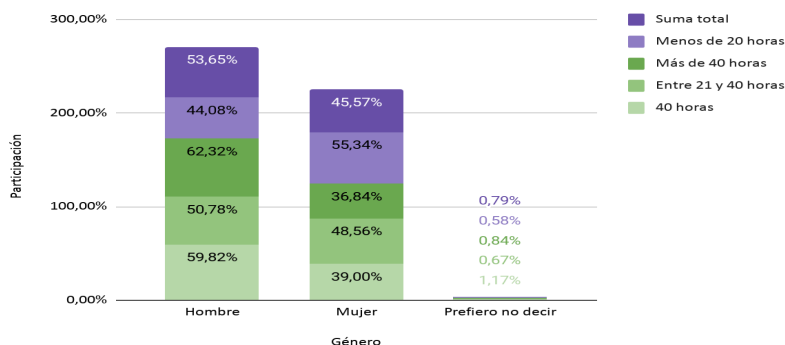


Figura 6. Horas dedicadas al trabajo antes de la pandemia.

En cuanto a las horas dedicadas al trabajo antes de la pandemia el 59,82% de los hombres dedicaban al menos 40 horas a la semana al trabajo antes de la pandemia respecto a un 39,00% conformado por mujeres. El 36,84% de las mujeres dedican más de 40 horas al trabajo antes de la pandemia, mientras que los hombres representan el 62,32%. En lo concerniente a menos de 20 horas semanales dedicadas al trabajo las mujeres conforman el 55,34% y los hombres el 44,08%. Los datos indican una mayor participación de los hombres en las jornadas de más de 20 horas laborales, en relación con las mujeres, dicho comportamiento puede indicar una mayor oferta del mercado de trabajo orientada a los hombres.

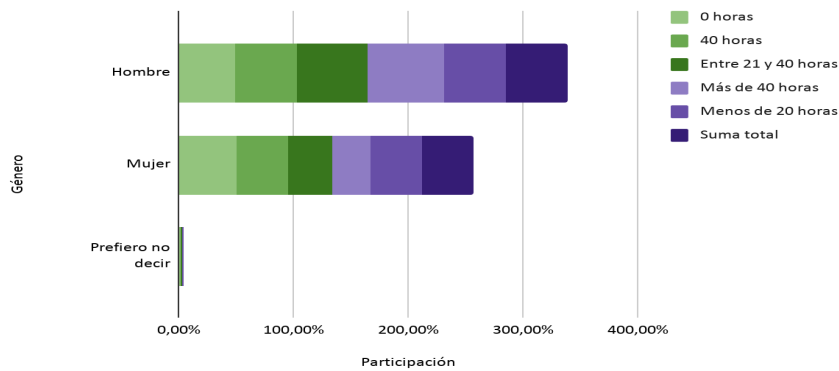


Figura 7. Horas dedicadas al trabajo durante la pandemia por género.

En este caso el 50,66% de las mujeres destina 0 horas a la semana al trabajo, mientras que el 48,37% lo conforman hombres. El 54,13% de los hombres destina al menos 40 horas a la semana durante la pandemia al trabajo, mientras que el 44,95% lo conforman mujeres. En las jornadas de más de 40 horas a la semana, existe una prevalencia de los hombres representando el 66,09% en relación con el 33,33% representado por mujeres. Si bien es cierto en la encuesta se refleja una mayor participación de hombres en la jornada laboral, esto se puede deber a dos factores, una mayor participación de los hombres en el mercado de trabajo y mayor participación de las mujeres en actividades del cuidado.

CONCLUSIONES

La crisis del COVID 19 ha puesto en evidencia el rol desempeñado en la tarea de cuidados relegados en las mujeres agudizando dicha problemática, evidenciando que existe una mayor participación de los hombres en las jornadas de menos 6 horas en el trabajo del cuidado agudizada en la pandemia con respecto a las mujeres.

Existe una mayor participación de las mujeres en las actividades productivas relacionadas a los servicios de cuidado antes y durante la pandemia, debido a la división sexual del trabajo. Así, antes de la pandemia existían brechas de género en el ingreso, es así como las mujeres jóvenes tendían en mayor medida a generar ingresos por debajo de los de los 200 USD, en relación con los hombres.

Durante la pandemia se profundizó la brecha de género en los ingresos, los hombres percibieron un mayor impacto en la reducción de los ingresos por presentar mayor propensión en la generación, antes de la pandemia la oferta del mercado de trabajo se orientaba a los hombres por eso en lo correspondiente al tiempo dedicado al trabajo el 59,82% de los hombres dedicaban al menos 40 horas a la semana al trabajo respecto a un 39.00% conformado por mujeres.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecemos a la Fundación Datalat y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) por los conocimientos impartidos y la autorización de usar su data en el programa DATEA Jóvenes en informalidad laboral (<https://informalidadjuvenil.org/>)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, R. C. (2020). Las desigualdades de género en el centro de la solución a la pandemia de la COVID-19 y sus crisis en América Latina y el Caribe. *Análisis Carolina*, (20), 1.
- Ariza, M., & De Oliveira, O. (2007). Familias, pobreza y desigualdad social en Latinoamérica: una mirada comparativa / Families, Poverty and Social Inequality in Latin America: A Comparative Analysis. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 22(1), 9. <https://doi.org/10.24201/edu.v22i1.1292>
- Brunet Icart, I., & Santamaría Velasco, C. A. (2016). La economía feminista y la división sexual del trabajo. *Culturales*, 4(1), 61-86.
- Cantero, M. T. R. (2021). Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Gaceta Sanitaria*, 35(1), 95-98.
- Castellanos-Torres, E., Mateos, J. T., & Chilet-Rosell, E. (2021). COVID-19 en clave de género. *Gaceta sanitaria*, 34, 419-421.
- del Río Lozano, M., & del Mar García Calvente, M. (2022). Cuidados y abordaje de la pandemia de COVID-19 con enfoque de género. *Gaceta sanitaria*, 35, 594-597.
- Díaz-Carrión, I. A. (2013). Mujeres y mercado de trabajo del turismo alternativo en Veracruz. *Economía, sociedad y territorio*, 13(42), 351-380.

- Di Pasquale, E. A., Iglesias-Onofrio, M., de Guzmán, S. P., & Viego, V. (2021). Teletrabajo, vida cotidiana y desigualdades de género en Iberoamérica. La experiencia del confinamiento originado por la COVID-19 como laboratorio. *Revista de Economía Crítica*, (31), 44-61.
- Escoto Castillo, A. R., Padrón Innamorato, M., & Román Reyes, R. P. (2021). La complejidad de la crisis por Covid-19 y la fragilidad del mercado de trabajo mexicano. Las brechas entre hombres y mujeres en la ocupación, la desocupación y la disponibilidad para trabajar. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 66(242), 373-417.
- Fernández, M. G. (2020). Políticas públicas con enfoque de género frente al COVID-19. Saber Servir: *revista de la Escuela Nacional de Administración Pública*, (3), 153-157.
- Folgueras, M. D. (2012). La división del trabajo doméstico en las parejas españolas. Un análisis de uso del tiempo. *Revista internacional de sociología*, 70(1), 153-179.
- INEC. (2020). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Marzo-2016/Presentacion%20Empleo_0316.pdf
- Infante Castañeda, C., Peláez Ballestas, I., & Giraldo Rodríguez, L. (2021). Covid-19 y género: efectos diferenciales de la pandemia en universitarios. *Revista mexicana de sociología*, 83(SPE), 169-196.
- Johnson, M. C., Saletti-Cuesta, L., & Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & saúde coletiva*, 25, 2447-2456.
- López-Hernández, E., & Rubio-Amores, D. (2020). Reflexiones sobre la violencia intrafamiliar y violencia de género durante emergencia por COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 312. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.319>
- Márquez, I., Parma, A. A. D. S., Barman, A., Andreozzi, L., & Peinado, G. (2021). Brechas de tiempo y género según tipos de hogares en el Sistema Científico y Tecnológico de Santa Fe, Argentina. *Investigaciones Feministas*, 12(2), 449-462.
- Oquendo, L. J. G., & Castro, A. G. H. (2020). COVID-19: Esquema analítico de dinámicas sociales, impactos y retos para las políticas de desarrollo social. *Revista de Ciencias Sociales* ISSN: 0718-3631, 29(45), 36-68.
- Ponte, N. B. (2016). Desigualdades de género y brechas estructurales en América Latina. *Nueva sociedad*, (265), 50-57.
- Ramos, J., & Gómez, A. (2020). ¿ Por qué los retos de la conciliación en tiempos de COVID-19 son todavía mayores para las mujeres?. *COVID19: Ivie-Express*, 16 (1), 1-10.
- Ruiz-Pérez, I., & Pastor-Moreno, G. (2022). Medidas de contención de la violencia de género durante la pandemia de COVID-19. *Gaceta sanitaria*, 35, 389-394.
- Salamanca, N. M. (2018). La economía del cuidado: división social y sexual del trabajo no remunerado en Bogotá. *Latinoamericana de Estudios de Familia*, 10(1), 51-77.

- Sánchez Mira, N., Trinidad, A., Recio, C., & Torns, T. (2016). La Brecha salarial y las desigualdades de género en el mercado de trabajo español. Congreso Español de Sociología "Grandes transformaciones sociales, nuevos desafíos para la sociología", 1-25.
- Valle-Morfín, M. E., Obregón-Patiño, J. P., & Torres-Velázquez, L. E. (2021). Organización familiar durante el confinamiento en familias mexicanas. *Latinoamericana de Estudios de Familia*, 13(2), 120-139.
- Vargas, A. S., Merino, A. L. H., & Hernández, I. P. (2015). La participación laboral femenina y el uso del tiempo en el cuidado del hogar en México. *Contaduría y administración*, 60(3), 651-662.
- Vargas, J. R. L., Álvarez, M. A. U., & Fuentealba, S. A. S. (2021). Espacio y educación: desafíos de la enseñanza a distancia en el contexto de la pandemia por COVID 19. *Simbiótica. Revista Eletrônica*, 8(3), 119-134.