

Incidencia de la maternidad en la empleabilidad de mujeres en edad laboral en Costa Rica.

José Pablo Trejos Conejo ¹, José Ricardo Acuña González ¹, María Carolina Navarro Monge ¹, Tábata Picado Carmona ¹.

jose.trejosconejo@ucr.ac.cr jose.acunagonzalez@ucr.ac.cr maria.navarromonge@ucr.ac.cr
tabata.picado@ucr.ac.cr

RESUMEN

En Costa Rica, las mujeres enfrentan diversas barreras para participar en el mercado laboral, siendo una de ellas la maternidad. Esto da como punto de partida un objetivo relevante a seguir en la presente investigación: la identificación de factores que inciden en la empleabilidad de las mujeres en edad de trabajar con hijos en Costa Rica. Como base de datos se tomaron 20 tablas de la Encuesta Nacional Continua de Empleo del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). La metodología estadística consiste en tablas de contingencia, prueba Chi-cuadrado y coeficiente V de Cramer para analizar la asociación entre variables y encontrar el peso de la condición de la mujer sobre las mismas. Los resultados revelan que la presencia de hijos tiene una asociación baja con la informalidad del empleo en las mujeres ocupadas, alta con la experiencia laboral en mujeres desocupadas y con el nivel educativo en ambas. También, se encuentra una relación entre la edad de las mujeres y la tenencia de hijos. Además, la asociación entre la jornada laboral y la maternidad no es concluyente, pero se observa una preferencia por jornadas largas para mujeres con hijos. En conclusión, se confirma la existencia de factores que inciden en la empleabilidad de las mujeres con hijos, respaldados por pruebas estadísticas y referencias externas. Así como que, en Costa Rica existe muy poca literatura acerca de las madres en el trabajo y la comparación entre las mujeres con hijos y sin hijos en el tema de la empleabilidad, no ha sido verdaderamente indagado.

PALABRAS CLAVES: Tablas de contingencia, Chi-cuadrado, coeficiente V de Cramer, coeficiente de contingencia de Pearson.

INTRODUCCIÓN

En Costa Rica, las mujeres enfrentan diversas barreras para participar en el mercado laboral, siendo una de ellas la maternidad, pues, los roles de género, aún imperantes, le asignan una responsabilidad casi total en el cuidado y crianza del infante, pues, de acuerdo con Sandoval y Cordero (2022), esto se ve evidenciado en la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017), en donde se describe que las mujeres dedican al trabajo doméstico no remunerado unas 36 horas semanales, en comparación con los hombres que le dedican 14 horas; información que resalta las brechas entre hombres y mujeres en el ámbito laboral y evidencian el rol de la mujer como cuidadora y el hombre como proveedor. Por este motivo, es de importancia analizar la influencia de la maternidad en la vida laboral de las mujeres en Costa Rica y los factores involucrados.

De tal manera, se establece como finalidad de la investigación identificar cuáles son los factores que inciden en la empleabilidad de las mujeres en edad de trabajar con hijos en Costa Rica durante el periodo del tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023. Como fuente de información para el proyecto se tomaron 20 tablas de la sinopsis de la Encuesta Nacional Continua de Empleo del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), en las cuales se encuentra un recuento de los totales de las variables consideradas.

¹ Estudiante de Ciencias Actuariales en la Universidad de Costa Rica

La relevancia de la presente investigación recae en que, a pesar de ser un tema que en el país se ha trabajado continuamente para reducir las brechas y desigualdades de género en el entorno laboral, es importante seguir estudiando y mostrando evidencia a partir de los resultados observados. Esto por medio de datos que den más visibilidad a la problemática y permitan ser conscientes de cómo se encuentra la situación para el periodo estudiado.

Además, se brinda un nuevo enfoque tratando el estudio del problema social en torno a la maternidad y el empleo mediante la medición del peso de los factores considerados, los cuales son la tenencia de hijos, la presencia de pareja y la edad de los hijos. En Costa Rica y en estudios de la misma índole para otros países como España, no se le da un tratamiento a esta problemática social desde un ángulo estadístico en el que se identifique no solo la existencia de relación de diversos factores sobre la empleabilidad de las mujeres madres, sino que también se señale qué tan fuerte es esa relación.

Por tanto, surgió la necesidad de investigar desde esa perspectiva, basándose en estudios similares, pero empleando diferentes herramientas estadísticas a las brindadas en las teorías consultadas, esto para que sea acorde a los datos que se tienen a disposición y el enfoque deseado. Así, al conocer el nivel de incidencia y cuáles son los principales factores que repercuten, se permite brindar información valiosa a los profesionales en las áreas de estudio social de las mujeres para visibilizarlos y buscar maneras de trabajar en dichos causantes; de tal manera, que se pueda generar debate sobre las políticas de empleo, ayuda social y en las decisiones de las mujeres con respecto a ser madres.

Luego, para encaminar el desarrollo de la investigación, es oportuno explicar el objetivo de la pregunta de investigación, el cual corresponde a analizar los factores que inciden en la empleabilidad de las mujeres en edad de trabajar con hijos en Costa Rica. Además, se pretende determinar el nivel de incidencia y verificar las variables estudiadas sobre el empleo de las mujeres con hijos en Costa Rica. El enfoque del documento es académico, con implementación de estadística inferencial elemental y complementado con artículos de ciencias sociales. También se pretende descubrir el nivel de incidencia con el uso de tablas de contingencia y la aplicación de pruebas Chi-cuadrado y coeficientes de V de Cramer.

De tal forma, para cumplir con los objetivos de la investigación, en la sección de metodología se realiza una breve descripción de las herramientas estadísticas a emplear. Esto con el fin de exponer el porqué de la elección de ellas basado en cómo ayudan a responder la pregunta de investigación planteada para este trabajo. Posterior a esta sección se encuentran los resultados, en donde, se muestra el producto de aplicar las metodologías descritas en la sección previa sobre la base de datos del estudio y su respectiva interpretación.

METODOLOGÍA

Como punto de partida, se realiza un análisis exhaustivo de la información obtenida de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2021). Para poder utilizar estos datos primero se realiza una depuración y un procesamiento adecuado mediante la implementación del software R versión 4.2.1 (R Core Team, 2022)) y los paquetes: readxl versión 1.4.3 (Wickham y Bryan, 2023) para la lectura de las hojas de excel, tidyr versión 1.3.0 (Wickham et al., 2023), dplyr versión 1.1.2 (Wickham et al., 2023) y purrr versión 1.0.2 (Wickham y Henry, 2023) para la manipulación de la base de datos. Ggplot2 versión 3.4.3 (Wickham, 2016), ggmosaic versión 0.3.3 (Jeppson et al., 2021) para la confección de gráficos y rcompanion versión 2.4.34 (Mangiafico, 2024). en conjunto a DescTools versión 0.99.50 (Signorell, 2023) para la implementación de funciones que no posee R de forma nativa.

Cabe destacar que, como fuente de información, se tomaron 20 tablas de la sinopsis de la Encuesta Nacional Continua de Empleo del INEC; cada una con condiciones específicas de la mujer (nivel educativo, cualificación profesional, formalidad, maternidad, condición de pareja, jornada de trabajo, entre otras) desde el tercer trimestre

del 2021 al segundo trimestre del 2023. En la tabla 1 se presenta una muestra de la tabla con el ordenamiento y formato oportuno.

Las relaciones entre variables y condiciones elegidas para el proyecto son: el nivel educativo de las mujeres ocupadas y desocupadas, jornada de trabajo, edad de las mujeres ocupadas y desocupadas, calificación del empleo, formalidad del trabajo y por último la experiencia laboral de las mujeres desempleadas. Además, las relaciones entre variables y condiciones elegidas para el proyecto son: la tenencia de hijos, edad de los hijos y la tenencia de pareja. De modo que, las demás tablas de la base de datos son similares a la mostrada solo que dependen de la relación que se esté registrando.

Tabla 1

Muestra de base de datos

Año	Trimestre	Condición	Con empleo formal	Con empleo informal
2021	3	0	55676	56072
2021	3	1	108123	73133
2021	3	2	101328	109614
2021	4	0	65469	53075
2021	4	1	10279	81980
2021	4	2	110666	115747
2022	1	0	70854	48946
2022	1	1	111585	78287

Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

En esta investigación se emplean herramientas estadísticas para determinar si los factores explicados anteriormente están condicionados por la presencia de hijos. A continuación, se detalla ampliamente en qué consiste la metodología empleada.

Tablas de contingencia

Según Degroot (2012), las tablas de contingencia son una herramienta apropiada para analizar la relación entre dos variables categóricas, donde esta se define como un arreglo bidimensional en el que cada observación se puede clasificar de dos o más formas, generalmente a lo largo de filas y columnas.

Prueba Chi-cuadrado

Según Devore (2021), la prueba Chi-cuadrado se aplica para poder establecer una diferencia significativa entre la frecuencia esperada y las frecuencias observadas en categorías de tablas de contingencia. También, dado que la base de datos utilizada en la presente investigación involucra variables categóricas, la prueba Chi-cuadrado es una herramienta muy útil para conducir pruebas de hipótesis (McHugh, 2013). De acuerdo con Zibrán (2007), esta es una prueba estadística no paramétrica para determinar si dos o más clasificaciones de una muestra son o no independientes entre sí. La misma se realiza bajo las siguientes hipótesis (Kim, 2017):

- Hipótesis nula: Las variables son independientes (no hay asociación entre las variables). Se acepta con un p-valor mayor o igual a 0.05.
- Hipótesis alternativa: Las variables no son independientes (hay asociación entre las variables).

Coefficiente V de Cramer

Tras conducir la prueba Chi-cuadrado de independencia y obtener un resultado estadístico respecto a la existencia de una asociación entre dos variables categóricas, se recomienda medir la fuerza de esta asociación (McHugh, 2013). Esto se puede hacer mediante el coeficiente V de Cramer, el cual se basa en el estadístico Chi-cuadrado y es una cantidad no negativa e inferior a la unidad. Mientras mayor sea este coeficiente, mayor correlación existe entre las variables. En el caso de los estudios de ciencias sociales, según Fierro (s.f.), se establecen ciertas convenciones tales como que los valores menores o iguales a 0.2 indican asociación baja, entre 0.2 y 0.3 una asociación moderada y para los coeficientes mayores o iguales a 0.3 una asociación alta.

Coefficiente de contingencia de Pearson

Es una medida de relación estadística que expresa la intensidad de la relación entre dos o más variables cualitativas. Se basa en la comparación de las frecuencias calculadas de dos características con las frecuencias que se hubiesen esperado con independencia de estas características.

Ajuste y análisis diagnóstico de las pruebas

Para corroborar la precisión de las pruebas, se toma en cuenta el sesgo de selección que por defecto viene incluido en la prueba V de Cramer hecha sobre las tablas de contingencia. Esto pues, se cree que el sesgo de selección es de suma importancia ya que, se está trabajando sobre una base de datos proporcionada por el INEC, la cual es proveniente de las encuestas a los hogares de varios periodos con preguntas que fueron dirigidas a una cantidad específica de costarricenses por lo que, posiblemente haya un sesgo y de acuerdo con Heckman (1979), como se citó en Dueñas y Moreno (2017), “es conveniente incluir en el modelo el posible sesgo de selección, es decir, la influencia de posibles características sobre la probabilidad de formar parte de la población activa, características que podrían estar condicionando los resultados del modelo general ” (p.13).

Dado que la prueba V de Cramer puede subestimar la relación entre las variables, se decide realizar otra verificación. Por tanto, como refuerzo se ejecutó la prueba de coeficiente de contingencia de Pearson, la cual ayudó a identificar la similitud entre los resultados y validar los que se obtuvieron de la V de Cramer.

RESULTADOS

Luego de realizar un análisis exploratorio de datos y aplicar la metodología explicada anteriormente, se obtuvieron distintos resultados; entre ellos se tiene que al momento de realizar la prueba Chi-cuadrado con el objetivo de corroborar la relación de las variables propuestas con sus respectivas condiciones, se reveló dependencia entre la condición de la mujer y cada una de las variables.

En adición, hay que recordar que los datos son recolectados a partir de encuestas al hogar en todo Costa Rica y que para el caso particular del periodo seleccionado se cuentan con más mujeres con hijos que sin hijos, por lo tanto, existe un sesgo de selección presente en los datos obtenidos.

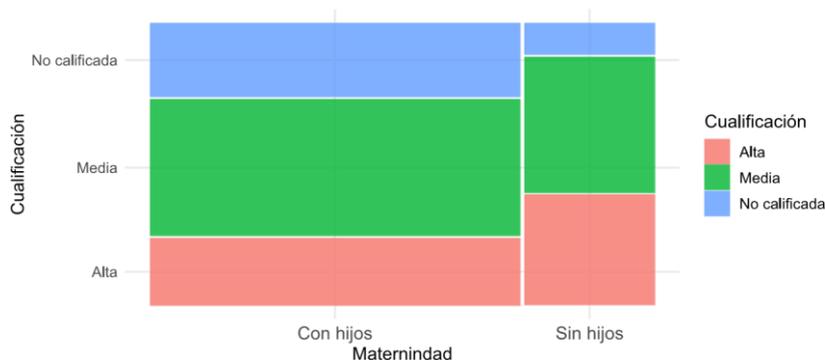
Además, según la figura 1, se visualiza la distinción entre mujeres que ejercen la maternidad y aquellas que no, donde se tiene que, para ambos casos, el grupo más numeroso posee una cualificación media. Sin embargo, para las mujeres con hijos el segundo grupo (en términos de cantidades) son las no calificadas. Y para las mujeres sin

hijos el segundo grupo son las de alta cualificación. Este resultado brinda información importante sobre la influencia de la presencia de hijos en el desenvolvimiento laboral de las mujeres en Costa Rica, donde se aprecia que las mujeres sin hijos presentan mejores cualificaciones.

También, se puede observar por medio de la figura 2 que el porcentaje de las mujeres desocupadas con experiencia laboral que tienen hijos es mayor que las que no tienen hijos y en su contra parte, el porcentaje de las mujeres sin experiencia con hijos es menor que las que no tienen hijos.

Figura 1

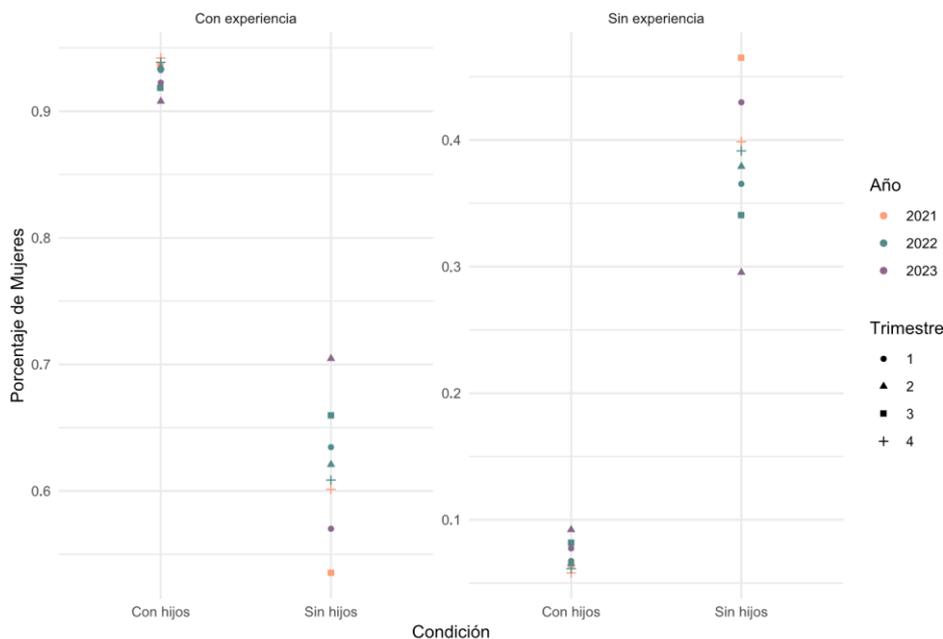
Mosaico según maternidad y cualificación



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

Figura 2

Porcentaje de mujeres desocupadas durante cada trimestre por experiencia laboral según tenencia de hijos, tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

En cuanto a los resultados obtenidos de la prueba Chi-cuadrado, todos los casos analizados obtuvieron un p-valor menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y, por ende, se acepta el criterio de que son variables dependientes. De esta manera se responde al segundo objetivo de la investigación. Por ejemplo, con un nivel de

confianza del 95% se afirma que la condición de tener hijos o no está asociado al nivel educativo de las mujeres desocupadas. También, que el estado conyugal de la mujer con hijos está vinculado con su jornada de trabajo. Sin embargo, estos no brindan información la cual permita clasificar las variables según su nivel de incidencia sobre la empleabilidad de las mujeres. La funcionalidad de tales coeficientes se basa en que forman parte del coeficiente V de Cramer y de contingencia de Pearson.

Respecto a los resultados de la V de Cramer y del coeficiente de contingencia de Pearson, en la siguiente tabla se muestran los factores de mayor incidencia:

Tabla 2

Coefficiente V de Cramer por variable

Variable	Coefficiente V de Cramer
Edad mujeres desocupadas según la tenencia de hijos	0.6024
Edad las mujeres según el rango de edad de los hijos	0.5495
Edad de las mujeres ocupadas según la tenencia de hijos	0.4566
Nivel educativo de las mujeres desocupadas según la tenencia de hijos	0.4178
Experiencia laboral de las mujeres desocupadas de acuerdo con la tenencia de hijos	0.3942

Fuente: Elaboración propia.

A diferencia de los resultados que otros estudios concluyen, la jornada laboral muestra una relación baja con la condición de tener hijos. Aunque, se puede especular que mientras mayor sea la jornada laboral menor será la tendencia a tener hijos. En la figura 3 se evidencia que esto no es así, pues, resulta indiferente en jornadas laborales de más de 48 horas. Además, las mujeres con hijos que trabajan menos de 40 horas y entre 40 y 48 horas no muestran una diferencia significativa para considerar que la presencia de hijos repercute en gran medida en las jornadas laborales. Análogamente, tampoco se puede observar mayor influencia de la edad de los hijos sobre la preferencia de la jornada laboral, ya que, como es evidente en la figura 4 la única conclusión segura a la que se puede llegar es que las mujeres con hijos prefieren jornadas de más de 40 horas.

A raíz de los resultados de la V de Cramer, el nivel de incidencia que muestra la tenencia de hijos sobre los rangos de edad de las mujeres desocupadas y ocupadas son el primer y tercer coeficiente de asociación más altos respectivamente. Esto puede explicarse debido a la marcada proporción que se muestra en la figura 5 para el caso de las mujeres desocupadas, donde se evidencia una tendencia a que conforme aumenta la edad de la mujer hay una mayor inclinación a tener hijos que a no tenerlos.

Para las mujeres ocupadas se refleja en la figura 6 una preferencia a no tener hijos en las edades tempranas, las cuales corresponden a las mujeres de 15 a 24 años y de 25 a 44 años. Caso contrario para las mujeres en el rango de edad más alto donde es posible observar que la mayoría tienen hijos. Esto puede deberse a, como indica Gallardo (2021), que las mujeres que trabajan suelen aplazar la tenencia de hijos con el propósito de alcanzar una buena estabilidad laboral. En general, para el caso de las mujeres desocupadas y ocupadas, en las figuras 5 y 6 sí se muestra una marcada relación de la tenencia de hijos sobre las edades de las mujeres.

Figura 3

Porcentaje total de mujeres por jornada laboral según tenencia de hijos, tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023

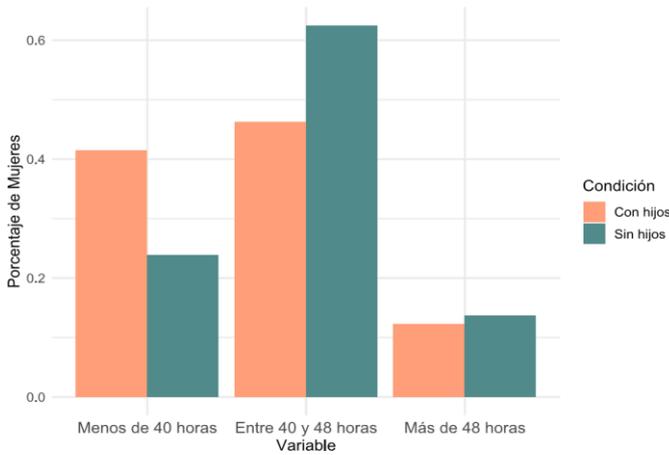
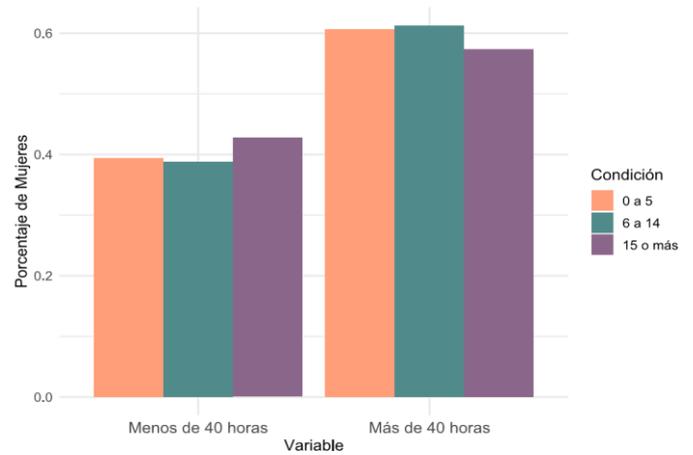


Figura 4

Porcentaje total de mujeres por jornada laboral según edad de los hijos, tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

Figura 5

Porcentaje total de mujeres desocupadas por rango de edad según la tenencia de hijos, tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023

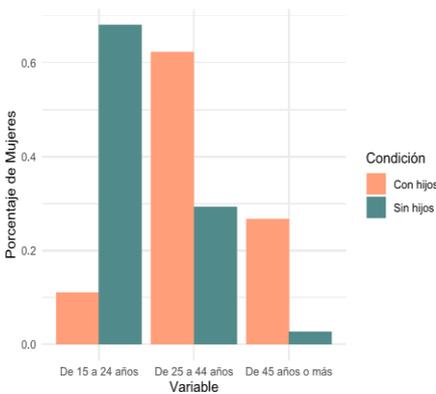


Figura 6

Porcentaje total de mujeres ocupadas por rango de edad según la tenencia de los hijos, tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023

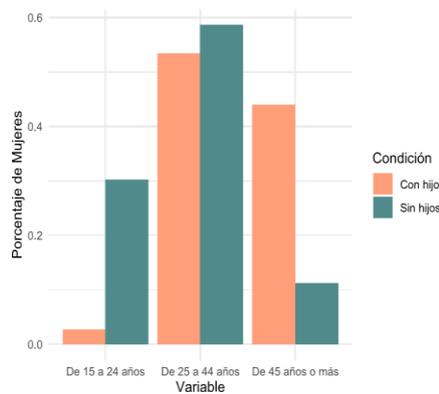
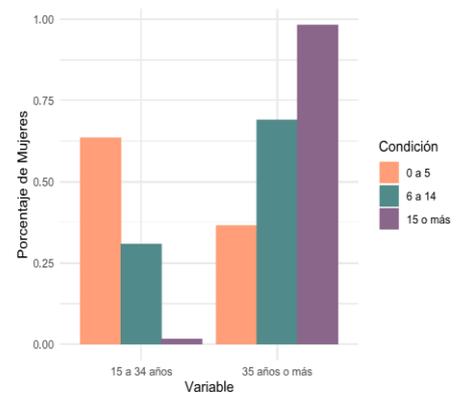


Figura 7

Porcentaje total de mujeres ocupadas por rango de edad según la edad de los hijos, tercer trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

En la misma línea, dado que el nivel de asociación de la edad de los hijos con la edad de las mujeres ocupadas que se obtuvo a partir de la prueba V de Cramer es la segunda más alta, es necesario comprender el porqué de tal resultado. Considerando el comportamiento reflejado de la edad de los hijos para las madres que trabajan, en la figura 7 se evidencia que las mujeres jóvenes tienen hijos pequeños, es decir, de 0 a 5 años y para las mujeres de 35 años o más la mayoría tienen hijos de 15 años o más. En general, esto puede implicar que la mayoría de las mujeres ocupadas suelen tener hijos a una joven edad. Esto relacionado con lo descrito por Querejeta (2020) quien indica que las mujeres insertas en el mercado laboral suelen experimentar la maternidad en esas edades.

Además, las jornadas totales de trabajo (sumando las horas dedicadas al trabajo remunerado y al trabajo no remunerado) resultan más extensas para las mujeres que logran insertarse en el mercado laboral como indica Vaca Trigo (2019), lo cual, tiene repercusiones en el desarrollo laboral, pues, según Gallardo (2021) el hecho de tener

hijos disminuye el proceso de evolución profesional debido a que las mujeres que dedican una gran parte de su tiempo a su empleo necesitan redistribuir el cuidado del infante y no lo pueden conciliar con tanta carga laboral.

Con respecto a las mujeres ocupadas con hijos, como se puede observar en la figura 8 presentan un mayor porcentaje de empleo informal, ya que, según Querejeta (2020) esto se debe que al tener un hijo se da una reducción del empleo formal en las mujeres que abarca tanto la disminución del empleo, como la migración desde empleos formales a empleos informales que es importante para países en desarrollo con fuerte presencia del sector informal como es el caso de Costa Rica.

Además, este mismo autor señala que en otros estudios se ha demostrado que después de la maternidad la tasa de empleo informal aumenta 25% y no logra recuperarse en el largo plazo. A pesar de lo relacionado que se observa la formalidad del empleo con la tenencia de hijos, el peso obtenido por medio de la metodología se clasifica como bajo, lo cual, puede deberse a que en Costa Rica “los empleos informales representaban en junio el 44,3% del total de trabajos activos, 1,3 puntos por encima de lo que se registraba en marzo, de acuerdo con las cifras del Instituto Costarricense de Estadística y Censos (INEC)” (Murillo, 2022), esto para el 2022. Lo cual, quiere decir que en realidad para el contexto demográfico de los datos utilizados para este proyecto la informalidad es un problema que atañe a toda la población costarricense y no solo a las madres.

“La maternidad puede afectar la productividad científica y, por tanto, la promoción. Puede resultar difícil equilibrar la enseñanza, la investigación, la administración, la consulta y otras funciones académicas con la maternidad” (Gallardo, 2021, p.406). En otras palabras, cuando una mujer es madre se ve limitada a continuar sus estudios académicos y su desarrollo profesional. Esto se puede ver retratado en los datos del presente proyecto por medio de la figura 9 en donde es evidente el gran porcentaje de mujeres con hijos con niveles educativos bajos como primaria incompleta o menos y secundaria completa en contraste con las mujeres sin hijos. Debido a esta tendencia tan marcada se puede decir que la tenencia de hijos sí traza de manera notoria la escolaridad de la mujer, lo cual, justificaría el resultado elevado de la V de Cramer.

En cuanto a la vinculación laboral de mujeres desocupadas según su condición de madre, la representación gráfica, el análisis descriptivo y de referencias de artículos científicos, permite desarrollar el resultado de cómo la responsabilidad del cuidado de hijos cae mayoritariamente en la madre, lo que imposibilita su completa vinculación al mercado laboral. También el 51% de las mujeres que se encuentran fuera del mercado de trabajo, manifiestan que no pueden hacerlo debido a obligaciones del propio hogar (Sandoval y Cordero, 2022). Tanto la cultura de asignación del cuidado de personas como las pocas oportunidades de nuevos puestos, con el agravante de que la distribución es bastante desigual para las mujeres, según indica el Programa Estado de la Nación (2019), permiten determinar el resultado.

Figura 8

Porcentaje total de mujeres ocupadas por formalidad del empleo según la tenencia de hijos, segundo trimestre del 2021 al segundo trimestre 2023

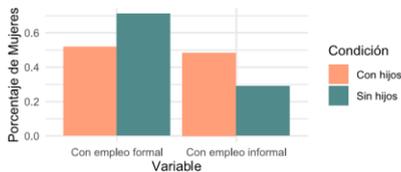
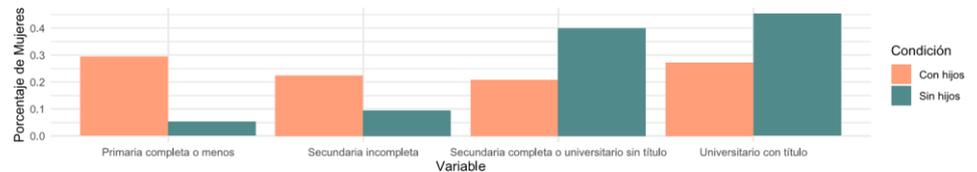


Figura 9

Porcentaje total de mujeres ocupadas por nivel educativo según tenencia de hijos, segundo trimestre del 2021 al segundo trimestre 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

CONCLUSIONES

Al inicio de esta investigación se tuvo que buscar referencias que dieran soporte a los resultados; no obstante, se recurrieron a artículos y estudios de otros países, ya que en Costa Rica existe muy poca literatura acerca de las madres en el trabajo y la existente no va más allá de lo que comúnmente se suele hablar sobre las licencias de maternidad y la brecha de género. Sin embargo, la comparación entre las mujeres con hijos y sin hijos en el tema de la empleabilidad no ha sido verdaderamente indagado; es por esta razón, que se decidió llevar a cabo esta investigación y darles paso a nuevas líneas de pensamiento.

Durante la investigación se permitió identificar cuáles son los factores que inciden en la empleabilidad de las mujeres en edad de trabajar con hijos en Costa Rica, midiendo qué tanto influyen los factores como la presencia de hijos, la edad de estos y la tenencia de pareja en la situación laboral de las madres. Esto bajo la premisa de ahondar en un tema de preocupación social provocado por la brecha de género en el ámbito laboral que genera situaciones de desventajas a las mujeres que son madres para conseguir un trabajo apropiado.

Al emplear la metodología, los resultados arrojados fueron esclarecedores, pues, al observarse las relaciones de dependencia y los pesos de asociación entre las variables, fue posible prestar especial atención a aquellas con mayor fuerza. Lográndose obtener de forma rigurosa, una respuesta afirmativa a la existencia de factores que inciden en la empleabilidad de las mujeres en edad de trabajar en Costa Rica.

Se esperaba encontrar una alta incidencia de los factores estudiados en la formalidad del empleo, la jornada de trabajo, calificación del grupo ocupacional para las madres ocupadas, nivel educativo de las desocupadas y ocupadas, así como, la experiencia laboral de las mujeres desocupadas; sin embargo, solo las dos últimas cumplieron con las expectativas. Junto con los resultados estadísticos que se desarrollaron, se acompañó el análisis con referencias de investigaciones en Sociología que refuerzan los resultados encontrados y al mismo tiempo expanden los hallazgos del documento.

Finalmente, es importante tomar en cuenta ciertas limitaciones encontradas en el proceso de investigación que se pueden trabajar y profundizar en proyectos posteriores. Entre estas, se destaca que queda pendiente la demostración de si existe o no causalidad de las variables con las condiciones estudiadas, o si solamente existe

correlación. Además, se debe ser cauteloso con la generalización de esta información para otros periodos, pues, al contemplarse únicamente 2 años cabe la posibilidad de comportamientos distintos en otros años.

AGRADECIMIENTOS

Al profesor Maikol Solís, por su guía. Al Centro de Investigación en Estudios de la Mujer de la Universidad de Costa Rica por brindar una exhaustiva búsqueda bibliográfica en su biblioteca y colaborar en la obtención de insumos académicos de alta calidad.

REFERENCIAS

- Devore, C., Berk. (2021). *Modern mathematical statistics with application*. Springer.
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-0391-3>
- Dueñas Fernández, D., y Moreno Mínguez, A. (2017). *Incidencia de la paternidad y la maternidad en las trayectorias laborales de los padres: Diferentes respuestas ante la conciliación*.
https://www.ucm.es/data/cont/docs/85-2017-04-13-jipe2017_paper_61.pdf
- Fierro, J. (s.f.). *Métodos cuantitativos en ciencias sociales*.
https://www.academia.edu/download/62492103/1.Metodos_Cuantitativos_en_Ciencias_Sociales_J.Fierro_-120200326-46682-1b1jjo5.pdf
- Gallardo, M. (2021). ¿Influye la maternidad en la carrera profesional de las mujeres? Percepciones de madres trabajadoras en la Academia. *Educación XX1*, 24(1), 405-428. <http://orcid.org/10.5944/educXX1.26714>
- Heckman, J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153–161.
<https://www.jstor.org/stable/1912352>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). Encuesta Nacional de Uso del Tiempo
<http://sistemas.inec.cr/pad5/index.php/catalog/196>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Encuesta continua de empleo iii y iv trimestre de 2021: Sinopsis mujeres en edad de trabajar con hijos(as) y sin hijos(as)*.
<http://sistemas.inec.cr/pad5/index.php/catalog/293/download/4546>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Encuesta continua de empleo al iv trimestre de 2022: Sinopsis mujeres en edad de trabajar con hijos(as) y sin hijos(as)*.
<http://sistemas.inec.cr/pad5/index.php/catalog/302/download/4805>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Encuesta continua de empleo al ii trimestre de 2023: Sinopsis mujeres en edad de trabajar con hijos(as) y sin hijos(as)*.
<http://sistemas.inec.cr/pad5/index.php/catalog/306/download/4953>
- Jeppson, H., Hofmann, H., Wickham, H., & Cook, D. (2021). *Mosaic Plots in the “ggplot2” Framework [R package ggmosaic version 0.3.3]*. <https://cran.r-project.org/web/packages/ggmosaic/index.html>
- Kim, H.-Y. (2017). Statistical notes for clinical researchers: Chi-Squared test and Fisher’s exact test. *Restorative dentistry & endodontics*, 42(2), 152–155.
- Mangiafico, S. (2024). *Functions to Support Extension Education Program Evaluation [R package rcompanion version 2.4.36]*. <https://cran.r-project.org/web/packages/rcompanion/index.html>
- McHugh, M. L. (2013). The Chi-Square Test of Independence. *Biochemia medica*, 23(2), 143–149.
- Morris Degroot, M. S. (2012). *Probability and statistics*. Addison Wesley.
https://books.google.co.cr/books/about/Probability_and_Statistics.html?id=hIPkngEACAAJ&redir_esc=y
- Murillo, A. (2022, Aug). *Informalidad apalanca leve reducción del desempleo en medio 2022*. *Semanario universidad*.
<https://semanariouniversidad.com/pais/informalidad-apalanca-leve-reduccion-del-desempleo-en-2022/>

- Programa Estado de la Nación. (2019, Jun). *Mujeres costarricenses enfrentan triple barrera en el mundo laboral*. <https://estadonacion.or.cr/mujeres-costarricenses-enfrentan-triple-barrera-en-el-mundo-laboral/>
- Querejeta Rabosto, M. (2020). *Impacto de la maternidad en la trayectoria laboral de las mujeres: evidencia para Uruguay*. Udelar. FCS. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/24586/1/DT%20E%202020-2.pdf>
- R Core Team. (2022). R: A language and environment for statistical computing [Manual de software informático]. Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Sandoval Carvajal, I., y Cordero Cordero, S. (2022). Opiniones y percepciones de las mujeres amas de casa sobre el trabajo de cuidados en costa rica 2017. *Estudios* (45). <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/estudios/article/view/53326/53726>
- Signorell, A. (2023). DescTools: Tools for descriptive statistics [Manual de software informático]. <https://CRAN.R-project.org/package=DescTools> (R package version 0.99.50)
- Vaca Trigo, I. (2019). *Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo*. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44408/4/S1801209_es.pdf
- Wickham, H. (2016). *ggplot2: Elegant graphics for data analysis*. Springer-Verlag New York. <https://ggplot2.tidyverse.org>
- Wickham, H., y Bryan, J. (2023). readxl: Read excel files [Manual de software informático]. <https://CRAN.R-project.org/package=readxl> (R package version 1.4.3)
- Wickham, H., François, R., Henry, L., Müller, K., y Vaughan, D. (2023). dplyr: A grammar of data manipulation [Manual de software informático]. <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr> (R package version 1.1.2)
- Wickham, H., y Henry, L. (2023). purrr: Functional programming tools [Manual de software informático]. <https://CRAN.R-project.org/package=purrr> (R package version 1.0.2)
- Wickham, H., Vaughan, D., y Girlich, M. (2023). tidyr: Tidy messy data [Manual de software informático]. <https://CRAN.R-project.org/package=tidyr> (R package version 1.3.0)
- Zibran, M. F. (2007). Chi-Squared Test of Independence. *Department of Computer Science, University of Calgary, Alberta, Canada*, 1–7.