

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN REPÚBLICA DOMINICANA

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

SABEIDA PÉREZ REYES

PROFESORA GUÍA: SARA ARANCIBIA CARVAJAL

PROFESOR CO-GUÍA: BENJAMIN VILLENA ROLDÁN

COMISIÓN: ARIS BALBUENA GARCÍA

Este trabajo ha sido realizado con apoyo de la Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo y el Instituto para la Investigación en Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas de Chile

SANTIAGO DE CHILE 2023 RESUMEN DE LA TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS

PÚBLICAS

POR: SABEIDA PÉREZ REYES

FECHA: 2023

PROFESORA GUÍA: SARA ARANCIBIA CARVAJAL

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN REPÚBLICA DOMINICANA

La manera desigual en que se distribuye el trabajo remunerado y no remunerado dentro de las familias y el uso del tiempo de las mujeres es un tema de gran importancia en el debate público. La evidencia empírica describe que existen elementos que favorecen la probabilidad de participación de la mujer en el mercado laboral mientras que otros factores constituyen barreras para su incorporación.

Esta investigación analiza los factores que inciden en la participación laboral femenina en República Dominicana con la intención de aportar evidencia para la creación de políticas públicas que incentiven la inserción de la mujer al mercado laboral. Para abordar este objetivo, se analiza mediante modelos logit y algoritmos de reglas de asociación cómo las características de las mujeres afectan su probabilidad de estar activas en el mercado laboral dominicano, utilizando como base los datos de la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo del Banco Central de la República Dominicana para los años 2019 y 2022.

Los resultados del modelo logístico establecen que para el 2022 las variables de edad, educación y número de hijos en el hogar tienen una relación positiva con la probabilidad de que una mujer de esté activa en el mercado laboral, así como también ser residente en la zona urbana. Por su parte, las variables estadísticamente significativas, con incidencia negativa sobre la probabilidad de participación fueron: tener pareja, el número de hijos menores a 5 años y la presencia de adultos en el hogar. Adicionalmente, los resultados del modelo de reglas de asociación destacan que las mujeres sin hijos, residentes en la zona urbana, con mayor grado académico y nivel económico tienen mayor posibilidad de estar activas en el mercado de trabajo. Se verifica la teoría de que, a mayor nivel de educación, mayor es el costo de oportunidad de estar fuera del mercado y, por tanto, mayor probabilidad de que la mujer participe en el mercado laboral dominicano.

Estos resultados muestran que los patrones de inserción de las mujeres se vinculan fuertemente con factores de origen sociodemográfico, como el nivel educativo, la zona de residencia, la edad, el estado civil y las responsabilidades de cuidado que recaigan sobre las mujeres. Se argumenta que existe una imperante necesidad de considerar las características particulares dentro del grupo mujer y cómo éstas interactúan, en el diseño de las políticas públicas para incentivar la participación de la mujer en el mercado de trabajo dominicano.

Palabras claves: participación laboral femenina, probabilidad logística, reglas de asociación, género, empleo, mercado de trabajo.

Dedicatoria

Dedico esta investigación a mi familia, a mis madres, Angela y Amada y a mis tías María y Maricela. Gracias por estar, cuidarme, amarme y preocuparse de mi bienestar todo momento. El orgullo que sienten por mí me motiva cada día a esforzarme más.

A mis bebés, Eidan y Frankelis, espero que mi esfuerzo y dedicación los motiven a ser cada día mejores y dar todo de ustedes para alcanzar sus sueños, los quiero.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí, darme las herramientas para terminar este proceso y poner gente maravillosa que me ha acompañado en este camino. Gracias a mi familia, mis amigas y amigos, por el apoyo, la paciencia, la espera y el amor. Gracias a mis compañeros y compañeras de trabajo y a mis jefas, por la comprensión, por el apoyo constante y por siempre incitarme a ser mejor persona y profesional.

Gracias a cada uno de mis profesores de esta maestría por todo el tiempo y la dedicación, por compartir sus conocimientos y prepararnos para ser excelentes profesionales. Gracias a todo el equipo del MGPP por acompañarme en cada etapa de esta travesía. A mi comisión de tesis por dedicar de su tiempo a guiarme en este proceso. Especial agradecimiento a mi profesora guía, Sara Arancibia por el apoyo, la asesoría y el acompañamiento constante.

A mis compañeros de generación, gracias por estar y hacer la estadía en un país ajeno más llevadera.

A la Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID) gracias por la confianza y la oportunidad de vivir esta experiencia, al Instituto para la Investigación en Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas (MIPP) de Chile, agradezco enormemente a ambas instituciones por su apoyo en la realización de esta investigación.

Tabla de contenido

| I. Planteamiento del problema | 1 |
|--|-------|
| 1.1 Introducción | 1 |
| 1.2 Antecedentes | 3 |
| 1.3 Preguntas de investigación | 6 |
| 1.4 Objetivos | 6 |
| Objetivo general | 6 |
| Objetivos específicos | 6 |
| II. La participación laboral femenina: teorías y evidencias | 7 |
| 2.1 Oferta laboral femenina | 7 |
| 2.2 Revisión de la literatura | 12 |
| III. Metodología | 16 |
| 3.1. Modelo empírico | 16 |
| 3.1.1 Modelo de probabilidad logística | 16 |
| 3.1.2 Algoritmo de reglas de asociación | 18 |
| 3.2 Datos | 20 |
| IV. Las mujeres en el mercado laboral dominicano | 22 |
| V. Resultados | 29 |
| 5.1 Análisis descriptivo de los datos | 29 |
| 5.2 Determinantes de la participación laboral femenina en República Dominican | ıa 33 |
| 5.2.1 Factores individuales | 37 |
| 5.2.2 Condiciones del hogar | 39 |
| 5.2.3 Condiciones geográficas | 39 |
| 5.2.4 Actividad económica | 40 |
| 5.2.5 Modificaciones al modelo | 42 |
| 5.3 Interacción de las características de las mujeres activas en el mercadominicano | |
| 5.3.1 Predicción de la probabilidad de participación de las mujeres características individuales | - |
| VI. Conclusión | 49 |
| VII. Consideraciones finales | 52 |
| Bibliografía | 56 |
| Anevos | 62 |

Índice de tablas

| Tabla 1. Modelos para el análisis de la oferta laboral femenina | . 10 |
|---|------|
| Гabla 2. PET y PEA por año según sexo (en %), 2015-2022 | . 24 |
| Γabla 3. Distribución del empleo por rama de actividad económica según sexo, 2019-2022. | 28 |
| Γabla 4. Modelo logit: Determinantes de la participación laboral femenina en Repúbl Dominicana, 2019 y 2022. | |
| Γabla 5. Efectos marginales: Determinantes de la participación laboral femenina en Repúbl Dominicana, 2019 y 2022. | |
| Γabla 6. Test de Pearson Modelo 2022 | 40 |
| Гabla 7. Matriz de Clasificación Modelo 2022 | 41 |
| Tabla 8. Reglas de asociación de patrones de características de mujeres activas en el merca aboral dominicano, 2022 | |

Índice de ilustraciones

| Ilustración 1. Tasa de participación en la fuerza laboral, mujeres (% de la población femenina mayor de 15 años), 2021 |
|--|
| Ilustración 2. Tasa de participación del mercado laboral dominicano (en %), 2015-2022 23 |
| Ilustración 3. Tasa de desempleo abierta en República Dominicana (en %), 2015-2022 25 |
| Ilustración 4. Porcentaje de mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según grupo etario, 2022 |
| Ilustración 5. Porcentaje de mujeres activas según mayor nivel educativo alcanzado, 2019 y 2022 |
| Ilustración 6. Mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según número de hijos, 2022 |
| Ilustración 7. Mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según ubicación geográfica, 2022 |
| Ilustración 8. Curva ROC Modelo 2022 |
| Ilustración 9. Reglas de asociación de las características de las mujeres activas en el mercado laboral dominicano, 2022 |

I. Planteamiento del problema

1.1 Introducción

La participación laboral femenina ha sido un tema de interés para la sociedad durante muchos años. El rol tradicional que las mujeres tradicionalmente han ocupado en la sociedad se relaciona con su capacidad de cuidado y su función maternal. Esto se traduce en comportamientos sociales aprendidos que posicionan a la mujer en una situación de desventaja en comparación con los hombres en relación con diferentes dimensiones de la vida, incluyendo como esta se desarrolla en la vida laboral. Si bien en las últimas décadas ha aumentado la participación femenina en la fuerza laboral, estas desventajas hacen que persista una importante brecha en la participación de la mujer en el mercado de trabajo.

Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en 2022 la tasa de participación de las mujeres entre 25 y 54 años en la fuerza laboral mundial fue del 61.4%, en comparación con el 90.6% para los hombres en el mismo grupo etario (Internacional Labour Organization [ILO], 2023). En el caso específico de América Latina y el Caribe, si se compara el promedio por sexo, la tasa de participación para mayores de 15 años difiere en 2022 en más de 20%, alcanzando en los hombres un 73.6% mientras que la de las mujeres fue apenas 52.1% (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022). La República Dominicana no es la excepción a esta realidad, para este mismo año la brecha en la participación en el mercado laboral por sexo era mayor que la existente a nivel regional, colocándose en 23.5%, siendo la tasa de los hombres de 76.41% mientras que la de las mujeres de 52.96% (Banco Central de la República Dominica [BCRD], 2022a).

La evidencia publicada en las últimas décadas ha discutido y actualizado al contexto reciente las concepciones relacionadas con la participación de las mujeres en el ámbito económico, tomando en consideración las peculiaridades socioculturales de los países, junto con las teorías tradicionales asociadas y la perspectiva de derechos. La participación femenina no es solo una importante meta social y de desarrollo para garantizar la equidad de género y la igualdad de oportunidades, sino también que es crucial desde una perspectiva de crecimiento económico y estabilidad, dado que puede mejorar la eficiencia de la economía (International Monetary Fund [IMF], 2015).

A partir de lo expuesto, se resalta la importancia de estudiar cuáles son las características, variables o factores que inciden en la participación laboral femenina en función del contexto cultural y laboral de los países. Por tal motivo, esta investigación busca analizar los factores que tienen incidencia en la participación de la mujer en el mercado de trabajo en el caso de la República Dominicana, con la intención de contribuir a la creación de conocimiento que permita ampliar la comprensión de las desigualdades que se manifiestan a nivel local y aportar evidencia para la creación de políticas públicas que incentiven la inserción de la mujer al mercado laboral.

Para tales fines, se identifican las variables explicativas de mayor importancia para la participación de las mujeres en el mercado laboral y se estiman modelos de probabilidades de participación laboral condicionados a sus particularidades personales mediante la estimación

de un modelo de probabilidad logística, además se analiza la incidencia de estas variables a través del cálculo de los efectos marginales. Adicionalmente, se utilizan reglas de asociación que permiten identificar patrones comunes en las mujeres y ver cómo éstos inciden en su probabilidad de participar en el mercado laboral.

Esta investigación consta de siete secciones. En la primera sección se incluye el planteamiento del problema donde se explica la problemática, los antecedentes del problema, las preguntas y los objetivos de la investigación. La segunda sección contiene el marco conceptual y una revisión de la evidencia publicada. En el tercer apartado se desarrolla un acápite que describe los datos a utilizar y detalla el procedimiento metodológico que se lleva a cabo para alcanzar los objetivos de la investigación. En la cuarta sección se analiza la estructura y características de la fuerza de trabajo en la República Dominicana a partir de los indicadores de la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo que dibujan un panorama sobre la situación de las mujeres en el mercado laboral dominicano y luego, se presentan los resultados obtenidos a partir de la metodología utilizada. Por último, se presentan las conclusiones y consideraciones finales de la investigación.

1.2 Antecedentes

La forma en que dentro de la familia se distribuye el tiempo entre trabajo remunerado y no remunerado, el papel de las mujeres en la sociedad y su participación en el mercado laboral continúa a través del tiempo siendo un tema de gran interés para diferentes disciplinas de la ciencia (Becker, 1965; García, 2008; Martín, 2000; Mincer, 1962; Moser et al., 1999). Históricamente, las mujeres han enfrentado barreras y desigualdades en el ámbito laboral, que han creado brechas en su capacidad de acceder a empleos, recibir remuneraciones justas y han limitado su oportunidad de ocupar puestos de alta dirección en el lugar de trabajo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2021; Vaca, 2019).

Los roles de género marcan importantes diferencias entre la participación de las mujeres y los hombres en el mercado laboral, atribuyéndole a lo masculino las actividades productivas y a lo femenino las tareas reproductivas o de cuidado (Brunet y Santamaría, 2016). En este sentido, la forma en cómo se distribuye el tiempo dedicado a las tareas dentro del hogar es desigual, tal que las mujeres dedican más horas a las tareas domésticas y, por lo tanto, dedican menos horas al trabajo remunerado, contribuyendo a una mayor brecha de género en la participación laboral (Aguirre y Ferrari, 2014).

Debido a estas dinámicas de desigualdad surgieron diferentes movimientos y teorías en busca de explicar la existencia de estas brechas de género y proponer acciones para cerrarlas. Por ejemplo, el planteamiento del enfoque de la Mujer en el Desarrollo (MED) sostenía que la capacidad productiva y la contribución potencial de las mujeres había sido marginada por el hecho de solo valorárseles por su rol doméstico y reproductivo (García, 2008). Lo anterior representa un aislamiento de las habilidades potenciales de la población femenina y del aporte que estas pueden realizar al desarrollo económico de los países (International Monetary Fund [IMF], 2013).

A pesar de que las mujeres tienen una menor participación que los hombres en la fuerza laboral en la mayoría de los países del mundo (ILO, 2023), esta ha aumentado en las últimas décadas. Diferentes autores han establecido argumentos para explicar cuáles han sido las razones para el auge de la incorporación de la mujer al trabajo remunerado. Por su parte, Martín (2000) establece que la Primera Guerra Mundial es uno de los sucesos distintivos para explicar el fenómeno, debido que durante la batalla las mujeres representaban la única fuerza laboral disponible. Empero, cuando la Guerra terminó y se reestablecieron las dinámicas sociales y económicas, el mercado del trabajo volvió a su estructura tradicional (Blau, Ferber y Winkler, 2013; Martín, 2000).

En la década de los 60 y 70 se reanuda el auge de la participación femenina en la fuerza de trabajo, gracias a manifestaciones iniciadas por grupos feministas en defensa a la inclusión y equidad de las mujeres en actividades económicas, políticas y sociales (Garduño, 2013). Por su parte, Ritter y Pollock (1987) (citado en Torres et al., 2022) argumentan que este auge se debió realmente a la crisis petrolera de los setenta, lo que provocó una caída del poder de compra de la población e hizo necesario que las mujeres se incorporaran al mercado laboral para aumentar los ingresos del hogar.

Este periodo, además, estuvo caracterizado por transformaciones en las características individuales de las mujeres y cambios en la estructura social y demográfica que produjeron la incorporación masiva de estas al mercado laboral (Martín, 2000). Específicamente, se incrementó el nivel de escolaridad de las mujeres, al mismo tiempo que se presentó una reducción de la fertilidad y, por lo tanto, una postergación de la maternidad (Santos y Klasen, 2021). En el sector servicios se concentró una gran cantidad de este nueva fuerza de trabajo femenina, dinámica que aún se mantiene en la actualidad. Luego de estos sucesos, en 1980 con la declaración de Copenhague se proclama a la mujer como "agente y beneficiaria del proceso del desarrollo en todos los sectores y todos los niveles" (García, 2008, p. 9), con este enfoque se apostó por incentivar que las mujeres se integraran a la corriente del desarrollo.

El aumento de la inserción de la mujer al mercado laboral representa una de las transformaciones sociales y económicas más importantes y trascendentales, debido a los cambios que esto ha representado en la vida familiar, en el mercado laboral y en el ingreso (Blau, Ferber y Winkler, 2013; Gasparini y Marchioni, 2015; Heath y Jayachandran, 2017). McConell et al. (2007) establecen dos razones principales por las que ha sucedido el aumento de la tasa de participación femenina, la primera se vincula a los cambios en la visión que se tiene hacia el trabajo y la segunda, al aumento de la productividad del hogar gracias al avance tecnológico.

En función del primer punto, los autores explican que, en las últimas décadas, la preferencia de las mujeres a estar activas en el mercado laboral ha experimentado un notable incremento. Este fenómeno lo atribuyen, en parte, al aumento de los años de educación de las mujeres y a los correspondientes retornos salariales que han surgido. Argumentan que este comportamiento también se debe a los avances en el ámbito legal e institucional, que procuran la consecución de la equidad de género y que han contribuido al cierre progresivo de las brechas en el mercado laboral (McConell et al., 2007). La segunda razón explicada por McConell et al. (2007) hace referencia a cómo la tecnología ha conseguido incrementar los activos de capital doméstico, los cuales son cada vez más automatizados. Estos, a su vez, han contribuido a disminuir la dependencia del esfuerzo físico en la ejecución de las tareas del hogar. La consecuente reducción de los tiempos de producción y de consumo en el ámbito doméstico ha disminuido el costo de oportunidad de trabajar fuera del mercado para las mujeres, aumentando así la posibilidad de que participen en el mercado de laboral remunerado.

A través de los años, se ha demostrado que la inclusión de las mujeres en el trabajo aumenta los ingresos de los países (Kabeer, 2012). Este aumento del crecimiento económico se debe a la explotación real y potencial de las habilidades de la población femenina y su incorporación al mercado laboral (IMF, 2013), generando un círculo virtuoso, que a la vez que estimula el crecimiento económico incentiva mayor participación de las mujeres en el mercado de trabajo (Duflo, 2012; Santos y Klasen, 2021). Además de aumentar el pool de talentos disponible, la incorporación de las mujeres al trabajo remunerado diversifica y complementa la fuerza laboral, lo que favorece la innovación y la productividad (Gallego y Gutiérrez, 2018).

Al mismo tiempo, el trabajo remunerado contribuye al aumento del ingreso familiar lo que mejora tanto la situación socioeconómica como la calidad de vida de sus integrantes, por lo tanto, se considera como una herramienta que favorece la superación de la pobreza. También,

se generan retornos sociales, por ejemplo, cuando esta participa en el mercado laboral, incrementa la probabilidad de que si tiene hijas estas repitan el patrón, lo que genera un impacto positivo sobre la participación laboral en la posteridad (Mason y King, 2001).

La participación en el mercado empodera a las mujeres económicamente, les da autonomía y mejora su autoestima, al tiempo que aumenta su poder de negociación en el hogar (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2010), e impacta su estatus social ya que el trabajo remunerado la visibiliza y reconoce como un ente productivo (Rodríguez y Muñoz, 2018). Además, la participación femenina en la fuerza laboral es un elemento reconfigurador del mercado laboral (Blau, Ferber y Winkler, 2013; Gasparini y Marchioni, 2015; Heath y Jayachandran, 2017).

Debido a que estas brechas en la participación se han perpetuado, diversas disciplinas de la ciencia en diferentes países han buscado entender la dinámica de la participación femenina en el trabajo utilizando diferentes metodologías. En este proceso se ha logrado ampliar y actualizar la evidencia relacionada con la participación económica de la mujer, incluyendo no solo las características políticas y económicas de los países sino también sus particularidades socioculturales, además del marco legal que regula el mercado laboral y las teorías tradicionales asociadas (Cipollone et al., 2014; Contreras y Gonzalo, 2010; Farahzadi y Rahmati, 2020; Gashi et al., 2019; Torres et al., 2022). Los resultados de estas investigaciones muestran que las causas que generan estas dinámicas son amplias, abarcando factores individuales, culturales e institucionales.

A partir de estas investigaciones se puede concluir que existen factores que favorecen la posibilidad de la mujer de participar en el mercado de trabajo, al mismo tiempo que existen otros factores que constituyen barreras a su incorporación en el mismo. Estos estudios concluyen que a medida que aumentan las responsabilidad de las mujeres en las actividades de cuidado, crianza de los hijos y la atención del hogar disminuye la probabilidad de las mujeres de estar activas en el mercado laboral (Andonova y Blazheki, 2019; Contreras y Plaza, 2010; Gashi et al., 2019; Méndez, 2010; Rodríguez y Muñoz, 2018; Torres et al., 2022). Mientras que el aumento del nivel de escolaridad o los años de educación aumentan la probabilidad de que las mujeres estén activas en el mercado quitándole peso a la división del trabajo según género y a los roles de género (Andonova y Blazheki, 2019; Contreras y Plaza, 2010; Gashi et al., 2019; Méndez, 2010; Rodríguez y Muñoz, 2018; Torres et al., 2022).

Como hipótesis de esta investigación, se espera que la educación influya positivamente en la inserción de las mujeres en el mercado laboral, mientras que mayores responsabilidades de cuidado a personas dependientes desfavorezcan la inserción de las mujeres en el mercado laboral.

1.3 Preguntas de investigación

- ¿Qué factores influyen en la inserción de las mujeres en el mercado laboral en República Dominicana ?
- ¿Cómo estos factores inciden en la probabilidad de las mujeres de estar activas en el mercado?
- ¿Existen diferencia en la probabilidad de participación entre grupos de mujeres en función de sus características individuales?

1.4 Objetivos

Objetivo general

Determinar los factores que inciden en la inserción de las mujeres en el mercado laboral dominicano.

Objetivos específicos

- Identificar los factores que tienen incidencia en la probabilidad de participación de las mujeres en el mercado laboral.
- Analizar la incidencia de los factores que influyen la probabilidad de que las mujeres participen en el mercado laboral dominicano.
- Examinar las interacciones o relaciones existentes entre las diferentes dimensiones sociales, demográficas y económicas que afectan la probabilidad de que las mujeres participen en el mercado laboral.

II. La participación laboral femenina: teorías y evidencias

A través del tiempo, distintos autores han estudiado a las mujeres en el mercado laboral con la intención de identificar los factores que son relevantes para su participación y explicar las dinámicas presentes en el mercado que las ponen en desventaja. Como resultado de estos cuestionamientos, se han desarrollado teorías desde donde se aborda la existencia de brechas de género en el mercado de trabajo a partir de diferentes aristas de la problemática.

La literatura relacionada al tema ha identificado un conjunto de factores que influyen en el proceso de toma de decisiones de las mujeres relacionados con su participación laboral. Por un lado, algunos autores comparten que los factores que determinan el comportamiento femenino están relacionados con características del mercado y del salario de reserva. Mientras que otros dan relevancia a factores asociados con los roles de género, las actitudes machistas y las costumbres culturales.

Para determinar cuáles son los factores relevantes en la participación laboral femenina, los autores incluyen en sus modelos variables que corresponden con la teoría en la que se centra su investigación, en general, relacionadas con las características sociodemográficas y económicas de las mujeres y características culturales del país donde residen. De igual forma, los procedimientos metodológicos que utilizan son bastante amplios y se adaptan a los objetivos de la investigación y a las características de los datos disponibles.

2.1 Oferta laboral femenina

La participación de las mujeres en la fuerza laboral, en parte, está determinada por su oferta de trabajo. La oferta laboral femenina a menudo se modela utilizando como marco de referencia dos teorías que surgieron en la década de los 60´, estas son: la teoría de la elección del ocio laboral de Mincer (1962) y la teoría de la asignación del tiempo de Becker (1965), este último utiliza como fundamento lo expuesto en la teoría de Mincer.

El modelo neoclásico que busca explicar la oferta laboral expone que las personas deben elegir cómo distribuir su tiempo entre ocio(L) y trabajo remunerado (H), entonces, la oferta laboral dependerá de la proporción de tiempo fijo (T) que se destine al trabajo en el mercado $(T=L+H)^1$. Como supuesto fundamental este modelo plantea que los individuos realizan la elección de como estos elementos se van a distribuir de forma racional y que estos siempre buscan maximizar sus beneficios.

Las personas tienen una función de utilidad que depende de forma positiva del ocio(L) y el consumo(c), y en función de lo anterior deciden cuanto tiempo destinar al trabajo, lo que a su vez le generan ingresos para poder comprar los bienes que necesitan consumir, y el tiempo que será destinado al ocio. Todo lo anterior sujeto a una restricción presupuestaria. En un modelo más complejo el salario (w) podría ser función de las horas dedicadas al trabajo remunerado (H), esto es w = c(H). Por lo tanto, para maximizar su utilidad U el individuo elige c>0 y $H \ge 0$.

¹ Por sus iniciales en inglés, Time = Leisure + Hours worked.

Según Becker (1965), al combinar insumos de bienes y tiempo, y con la intención de optimizar los costos y maximizar la función de utilidad bajo las restricciones de recursos, los hogares producen bienes y servicios; concluyendo que los integrantes del hogar toman la decisión con respecto a la participación en el mercado laboral comparando el valor de su tiempo y el valor del tiempo dedicado a realizar tareas del hogar.

Siguiendo los planteamientos de la teoría del capital humano, se asume que el salario depende de la productividad y que esta a su vez está en función de la acumulación de capital humano y, por lo tanto, la diferencia en los salarios se debe a diferencias en los niveles de educación, habilidades y experiencia (Mincer, 1962). En función de lo anterior, cuanto mayor sea el capital humano de las mujeres, aumenta el costo de oportunidad de permanecer fuera del mercado.

Dado que la elección se basa en la maximización de las ganancias del trabajo, un salario potencial más alto aumentará el atractivo del trabajo y el ocio se vuelve menos atractivo. De esta relación surgen dos efectos: el efecto sustitución y el efecto ingreso. El efecto sustitución significa que, manteniendo la utilidad constante, a mayores salarios mayor participación en el mercado laboral, es decir, los individuos sustituirán trabajo por ocio. Mientras que el efecto ingreso implica que los salarios más altos aumentan la demanda de ocio, ya que los individuos obtienen más ingresos que pueden permitirles trabajar menos y consumir más (Heckman, 2015).

Empero, debido a los roles de género el tiempo de la mujer no solo se distribuye entre trabajo y ocio. Tomando en consideración este planteamiento, Becker (1965) plantea una adaptación a su modelo que se acerca más al funcionamiento de la oferta laboral femenina. Este autor admite que las mujeres no solo deben de elegir distribuir su tiempo entre trabajo remunerado y ocio, sino que también deben incluir dentro de su tiempo fijo cuanto asignaran a sus responsabilidades dentro del hogar². En función de lo anterior, según establece Becker (1965) una mujer decidirá trabajar una hora adicional en el trabajo remunerado si y sólo si los recursos extra que genera al estar en el mercado, compensan la reducción del tiempo dedicado al ocio y el trabajo del hogar. Lo anterior suponiendo que el ocio es un bien normal, y que más ocio se traduce en menos trabajo y, por lo tanto, en menos ingresos.

De igual forma, el modelo de Mincer (1962) considera la relación entre el ingreso y la participación laboral femenina agregando a su análisis las horas que la mujer dedica al trabajo no remunerado. Además, se discute que la decisión de distribución del tiempo no solo depende de la elección de la mujer, sino que también de otros factores relacionados a la situación económica de la familia y al acceso a ciertas facilidades que permitan disminuir el tiempo que la mujer tiene que dedicar al cuidado del hogar, los niños o de personas dependientes (Cipollone et al., 2014; Méndez, 2010; Torres et al., 2022).

Con la intención de introducir ajustes al modelo tradicional que consideren las preferencias de las mujeres, intención, sus responsabilidades dentro del hogar, concepciones culturales y la realidad social fue modificada la función de utilidad. Esta nueva función incluye un

8

-

² El trabajo del hogar o trabajo no remunerado incluye la realización de las tareas domésticas y el cuidado de personas dependientes (niños y niñas, adultos mayores, personas con discapacidad).

parámetro que representa los gustos de las mujeres y otro que representa sus características personales. Por un lado, el parámetro de los gustos hace que todos los individuos sean distintos unos de otros, pero no es posible observarlo. Por lo tanto, mujeres con diferentes preferencias, realidades y características presentarán distintos patrones de participación, por ejemplo, mujeres con diferente número de hijos, acumulación de capital humano o estado civil tendrían diferentes probabilidades de participar en el mercado laboral.

En síntesis, de estas teorías se concluye que las mujeres toman sus decisiones de participar en el mercado laboral no solo considerando el ocio y el trabajo, sino también las responsabilidades que están presentes dentro del hogar. Además, estás teorías postulan que la decisión de participar de la mujer en la economía dependerá de si los ingresos obtenidos pueden cubrir los costos asociados a su incorporación en el mercado y es financieramente más rentable trabajar en relación con tener tiempo de ocio.

No obstante, a pesar de que el enfoque socioeconómico es el más popular para estudiar la participación laboral femenina, existen otras perspectivas desde donde se puede abordar el tema. Estas perspectivas incluyen aspectos sociales y culturales de las mujeres y de los países como factores que inciden en la participación (Andonova y Blazheski, 2019; Contreras y Plaza, 2010; Rodríguez y Muñoz, 2018). Los factores culturales se refieren a actitudes que se relacionan con las ideas, las valoraciones y las creencias que influyen en la decisión de las mujeres de trabajar fuera del hogar (Rodríguez y Muñoz, 2018). Mientras más normalizadas se encuentren las creencias machistas menor participación existirá de la mujer en el mercado laboral.

Estos modelos culturales se relacionan con los roles de género que son instalados y transmitidos en el proceso de socialización y sostenidos y profundizados por la cotidianidad de las relaciones sociales y familiares. Conjuntamente tienen instaurados estereotipos de género de y hacia las mujeres que distribuyen el uso del tiempo de los miembros del hogar en función de diferencias biológicas (Becker, 1991 citado en Andonova y Blazheski, 2019), restringiendo a las mujeres de participar en el mercado laboral por asumir que tienen mayor responsabilidad con las tareas de cuidado no remuneradas.

Según Fraser (1990) y Guzmán y Mauro (2004) (citados en Contreras y Plaza, 2010) lo anteriormente expuesto se puede resumir en al menos tres razones:

- 1. Roles de género. Existen características sociales y culturales que definen los comportamientos femeninos esperados más vinculados con el afecto y actividades tradicionales "femeninas", como la crianza de los hijos, el cuidado y el trabajo doméstico.
- 2. Feminización del trabajo. La menor participación de las mujeres puede estar correlacionada con la existencia de trabajos "feminizados" que se caracterizan por tener menor seguridad laboral y estar relacionados con actividades de cuidado.
- 3. Matrimonio. Las mujeres casadas trabajan bajo ciertas circunstancias, fundamentalmente cuando se aligeran sus responsabilidades de cuidado o cuando existe alguna necesidad económica en el hogar. En otras situaciones, los esposos con concepciones machistas dificultan que sus esposas puedan trabajar, mostrando

actitudes prejuiciadas, este comportamiento empeora a medida que disminuye el nivel socioeconómico (Rodríguez y Muñoz, 2018).

A lo anterior se puede agregar el impacto que tienen las actitudes conservadoras de las mismas mujeres en función del mercado laboral. La relación que socialmente se ha construido entre el ámbito privado del hogar y lo femenino afecta la visión que tienen en relación con el trabajo remunerado (Rodríguez y Muñoz, 2018). En resumen, además de los factores económicos existen elementos culturales, junto con conceptualizaciones de género y normas sociales que construyen la mentalidad de la sociedad que influyen en la participación de la mujer en el mercado laboral.

Tabla 1. Modelos para el análisis de la oferta laboral femenina

| Modelo | Características del | C II I D IV | Efectos Sobre: | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| Económico | Modelo | Cambios de Políticas | Horas de Trabajo (H) | Participación | | |
| l. Modelo Neoclásico | | Aumento en w* | Aumento/Reducción Aumento | Aumento Reducción | | |
| | El individuo elige entre consumo de ocio y consumo de | Subsidio a la madre inactiva | Si la mujer sigue trabajando H no cambia | Mujer puede optar por no participar | | |
| | bienes sujeto a una cantidad total de horas que puede trabajar, salario de mercado y | Costos traslado (no monetarios) | Reducción H | Mujer puede optar por no participar | | |
| | precio de los bienes. Se define la oferta laboral del individuo (complemento demanda de | Costos cuidado infantil Si la mujer sigue trabajando H no car | | Mujer puede optar por no participar | | |
| | ocio) en función del salario real e ingreso no laboral. | Costos cuidado infantil variables | Reducción H | Mujer puede optar por no participar | | |
| | | Restricción jornada laboral | Horas trabajadas pueden ubicarse por arriba del óptimo | Mujer puede optar por no participar | | |
| II. Modelo de Producción Doméstica | Modelo Neoclásico en el que el | Aumentos productividad doméstica | Reducen horas trabajadas hogar | Aumentos participación | | |
| | tiempo total disponible se utiliza para ocio, trabajo en el mercado o trabajo doméstico. El individuo tiene una función de producción de bienes cóncava. El equilibrio define la oferta | Aumento w* | Reducen horas de trabajo doméstico; puede aumentar o reducir hora de trabajo en el mercado. | Aumentos participación | | |
| | laboral del individuo y su dedicación a las tareas domésticas. Modelo predice que la elasticidad salario de las mujeres será mayor que la de los hombres. | Aumento v* | Sin efectos sobre horas de trabajo doméstico si está trabajando en el mercado; horas de trabajo en el mercado aumentan. | Reducción Participación | | |

| Modelo Económico | Características del Modelo | Cambios de Políticas | Efectos Sobre: | | | |
|--------------------------------------|--|---|----------------------|---|--|--|
| | | | Horas de Trabajo (H) | Participación | | |
| III. Modelo normas Sociales | Existe un set de normas sociales que condiciona la participación laboral de la mujer e introduce inercia en sus hábitos de participación. | Norma social prevaleciente: madre cuidadora- padre proveedor | | Mujeres casadas tendrán menor participación laboral; madres cuyas madres han trabajado participarán más | | |
| IV. Modelo dinámico neoclásico | Mujer maximiza su utilidad sujeta a su flujo de ingreso | Mayor educación | | Mayor participación | | |
| | laboral; su flujo de ingreso laboral depende de la continuidad de su carrera en el mercado laboral. El equilibrio define a qué edad retirarse para tener niños y por cuánto tiempo. | Presencia de niños en el hogar | | Reduce participación inclusive entre mujeres con gran apego al mercado laboral | | |

Fuente: Acosta et al., 2007.

Nota: \mathbf{w} se refiere al salario por hora. \mathbf{v} hace referencia al ingreso autónomo. \mathbf{H} es la cantidad de horas dedicadas al trabajo remunerado.

La *Tabla 1* tomada de Acosta et al. (2007) resume como los distintos modelos expuestos anteriormente se vinculan con la participación laboral femenina y como cambios de políticas inciden en la cantidad de horas y participación de la mujer. Se observa como factores de diferentes dimensiones como el capital humano, la familia y de tipo cultural inciden en la incursión de las mujeres al mundo del trabajo y las horas que estas dedican al trabajo remunerado.

A pesar de la existencia de estas múltiples teorías sobre la participación de la mujer en el mercado laboral, la mayoría de estos estudios se plantean desde una concepción de la teoría del capital humano y se incluyen factores sociofamiliares, económico y culturales, donde a través de estos se hacen comparaciones entre sexo, o dentro de las mujeres, sobre sus características individuales. Sin embargo, al utilizar la categoría mujer como una entidad universal, se le asignan una serie de atribuciones a todas las mujeres y se invisibiliza la interacción entre diversas dimensiones, lo que hace difícil explicar la complejidad de la categoría mujer.

Esta interacción entre múltiples identidades o dimensiones, como el género, la raza, la clase social y otras categorías fungen como elementos de diferenciación de las personas en las interacciones sociales, en las instituciones e ideologías culturales se conoce como interseccionalidad (Crenshaw, 1998). En el contexto de la participación de las mujeres, la interseccionalidad se refiere a cómo la interconexión de estas identidades puede influir en las oportunidades laborales y los desafíos que estas enfrentan en el mercado de trabajo.

La evidencia teórica para estudiar estas diferencias existentes dentro del grupo de las mujeres no es tan amplia como la existente para explicar la diferencia entre sexo. Sin embargo, este enfoque teórico nos permite complejizar las miradas de análisis, incluyendo visiones más amplias que permitan la desconstrucción de la categoría mujer como una entidad universal (Anthias, 2006; Davis, 2009). De igual forma, considerar las características diferenciadoras dentro de la categoría mujer, permite entender las múltiples dimensiones que convergen en la dinámica femenina en el mercado de trabajo y confiere los soportes institucionales requeridos para diseñar políticas públicas que puedan hacerles frente a las problemáticas que se presentan.

2.2 Revisión de la literatura

Un amplio número de investigadores han estudiado los diferentes factores que establece la teoría y afectan la participación de la mujer en el mercado laboral. Desde el enfoque neoclásico, por ejemplo, se estudia la participación de las mujeres en la fuerza de trabajo utilizando modelos que incluyen variables de capital humano, restricciones y precios para comprender el comportamiento y las elecciones de las mujeres. Se analizan los factores vinculados con esta teoría, en general, la escolaridad y la edad son los más estudiados para explicar la problemática, su relevancia se evidencia en el uso recurrente de estas variables en los modelos estadísticos.

Torres et al. (2022) estudian la participación laboral femenina a través de un modelo de probabilidad logística utilizando variables premercado. Como resultado estos autores concluyeron que los años de educación formal, ser jefa del hogar y tener experiencia laboral aumenta la probabilidad de las mujeres de encontrarse activas en el mercado; mientras que, variables como la edad y aquellas que indican que la mujer está casada y tiene responsabilidades con los hijos y los quehaceres domésticos, disminuye la probabilidad de tener empleo o estar buscando activamente. Resultados similares obtuvo Gashi et al. (2019) para el caso de Kosovo, demostrando la importancia de la composición del hogar en la participación femenina.

Para medir el impacto que tiene la distribución de las tareas de cuidado en la participación de las mujeres en Chile, Méndez (2010) incluye en su modelo de probabilidad la existencia o no de otros adultos presentes en el hogar que no trabajen. Además, no solo incluye el número de hijos sino también agrega la edad de estos, con la intención de ver si varía la probabilidad en función del cambio en las responsabilidades de cuidado a medida que los hijos crecen. De igual forma, incluye el ingreso per cápita del hogar.

La conclusión de Méndez (2010) va en consonancia con los resultados de Torres et al. (2022) y Rodríguez y Muños (2018). La autora encontró que la presencia de hijos o hijas en el hogar, principalmente si se encuentran en edad preescolar, disminuye la participación de la mujer, lo mismo ocurre cuando el ingreso familiar aumenta. Por otro lado, la educación, la presencia de adultos en el núcleo familiar no dependientes y disponibles en conjunto con residir en la zona urbana contribuye de forma positiva a la actividad laboral femenina. Los autores que utilizan como fundamento el enfoque neoclásico o la teoría del capital humano llegan a conclusiones similares para diferentes países.

Por su parte, a pesar de que la idea de los aspectos culturales no es nueva, la literatura no es tan amplia en comparación con los estudios con enfoque socioeconómico. Sin embargo, en la última década existen autores que para analizar las tasas de participación femenina incluyen en sus investigaciones variables vinculadas a las creencias y roles sociales.

Los autores que han explorado este enfoque también incluyen los determinantes del modelo neoclásico tradicional y arriban a las mismas conclusiones expuestas anteriormente. En relación con los factores culturales, para analizarlos los autores construyen índices que les permitan explorar como los aspectos culturales y las actitudes conservadoras inciden en la decisión de las mujeres de tener un trabajo remunerado (Andonova y Blazheki, 2019; Contreras y Plaza, 2010; Rodríguez y Muñoz, 2018).

Contreras y Plaza (2010) analizan los factores de la participación de las mujeres en Chile e incorporan en su investigación variables relacionadas con la cultura y los valores sociales a través de dos índices. El primer índice mide hasta qué punto las mujeres en Chile han interiorizado los valores culturales machistas y el segundo, indica si una mujer puede ser descrita como conservadora o moderadamente conservadora. Utilizando los mismos índices propuestos por Contreras y Plaza (2010), Andonova y Blazheki, (2019) estudian los determinantes de la actividad femenina en el mercado de trabajo de Macedonia. Ambos trabajos concluyen que las variables culturales son significativas y que aquellas mujeres que manifiestan actitudes culturales conservadoras tienen menos probabilidades de participar en el mercado laboral y la diferencia en la participación es relativamente alta.

Por otro lado, Rodríguez y Muñoz (2018) elaboraron cuatro índices³ para explicar cómo los patrones culturales influyen en la decisión de la mujer chilena de trabajar fuera del hogar. Los autores afirman que si las mujeres poseen una visión conservadora se amplía la incidencia que tienen la pareja y los hijos, es decir, que cuando estas presentan actitudes machistas o en perjuicio del trabajo fuera del hogar disminuye su participación en el mercado.

Las creencias de que la inserción de las mujeres en el mercado laboral se traducirá en descuido de los hijos, despreocupación por el hogar y desacuerdos maritales, se constituyen en obstáculos que desincentivan a las féminas (Rodríguez y Muñoz, 2018). La literatura concluye que existe una relación negativa entre la educación femenina y el machismo (actitudes tradicionales de género). Cuanto más educada es la población femenina, menor es el porcentaje de mujeres clasificadas como conservadoras o con actitudes de género "tradicionales" (Contreras y Plaza, 2010).

Todas las investigaciones hasta ahora presentadas concluyen que mientras más años de educación o nivel de escolaridad tiene la mujer, mayor es la probabilidad de que esta esté activa en el mercado de trabajo (Andonova y Blazheki, 2019; Contreras y Plaza, 2010; Gashi et al., 2019; Méndez, 2010: Rodríguez y Muñoz, 2018; Torres et al., 2022). Esta conclusión va en consonancia con el planteamiento de la teoría de capital humano, mientras mayor el nivel de capacidades de las féminas mayor es el costo de oportunidad de quedarse fuera del mercado laboral.

-

³ Los índices miden: los prejuicios hacia el trabajo femenino, la actitud conservadora hacia el matrimonio, actitud hacia los hijos y la conciliación trabajo-familia.

Sin embargo, hay otros factores fuera del capital humano, la estructura familiar y los aspectos culturales que afectan la posibilidad de las mujeres de estar en el mercado de trabajo, tales como los factores estructurales, institucionales y/o legales. Al igual que los aspectos culturales, el efecto de las restricciones legales basadas en el género sobre la participación de las mujeres en la fuerza laboral ha sido menos explorado. Las investigaciones desarrolladas al respecto han identificado que las políticas gubernamentales son factores claves para impulsar la participación laboral femenina, incluyendo las licencias de maternidad, disponibilidad de salas de cuidado y leyes que protegen los derechos laborales de las mujeres.

Específicamente, Cipollone et al. (2014) utilizan un modelo probit para estimar oferta laboral femenina en países de Europa. Estos autores incluyen variables vinculadas con la política macro e indicadores institucionales y comprueban que existen diferencias sustanciales entre las tendencias de participación femenina tanto entre países como entre diferentes grupos de mujeres. Concluyendo que las reformas del mercado laboral y los cambios en las políticas sociales explican casi el 25 % del aumento real de la participación laboral de las mujeres jóvenes y más del 30 % de las mujeres con estudios superiores en Europa, mientras que contribuyen menos a explicar la participación de mujeres poco calificadas.

Por su parte, Farahzadi y Rahmati (2020) estiman un modelo de emparejamiento dinámico estructural de la participación femenina utilizando datos de panel en Irán. Estos incluyen en su modelo parámetros de búsqueda del mercado de trabajo para capturar el efecto de la discriminación en la participación. Concluyen que la discriminación de género en la búsqueda de empleo, la seguridad laboral y la discriminación salarial tienen un efecto significativo en la reducción de la tasa de participación de las mujeres.

Acosta et al. (2007), por otro lado, prueban el efecto que diferentes políticas públicas tienen en la probabilidad de que las mujeres estén activas en el mercado laboral, encontrando que las políticas de apoyo al cuidado incentiva una mayor incorporación de la mujer al mercado laboral debido a que se redistribuye las responsabilidades privadas y sociales asociadas al cuidado.

En resumen, estas investigaciones concluyen que los factores que inciden en la participación laboral femenina son múltiples, estos se ven afectados por las dinámicas y costumbres de los países y sugieren que la decisión de como las mujeres asignan el tiempo que dedican al trabajo remunerado depende de: 1) factores individuales, tales como el nivel académico, profesión, experiencia laboral, edad y estado civil; 2) factores vinculados al hogar, como jefatura del hogar, zona de residencia, ingresos, número y edad de los hijos; 3) factores institucionales, como leyes que regulan el mercado, la disponibilidad de salas de cuidado, flexibilidad laboral, permisos maternales; 4) factores culturales, vinculados a las creencias sociales y a los roles de género y 5) factores macroeconómicos, tales como el nivel de empleo, el crecimiento económico o el nivel de desarrollo del país.

Debido a lo complejo de la problemática un enfoque integrado donde se incluya múltiples variables relacionadas con características individuales, la familia y el contexto social, junto con variables vinculadas al entorno económico puede brindar una perspectiva más amplia y revelar qué elementos tienen mayor influencia en la participación laboral femenina (ver *Anexo A*). En el caso específico de República Dominicana la literatura sobre la dinámica del mercado

laboral y el desempleo es amplia (Ramírez, F., 2014; Ramírez, F., 2013; Ramírez, N., 2016) sin embargo, la literatura dedicada específicamente al estudio de la participación laboral femenina es escasa.

En la República Dominicana los instrumentos de recolección contienen información que permitirá incluir en el modelo a desarrollar las características individuales, familiares y económicas de las mujeres. Sin embargo, la información relacionada con la percepción de los roles sociales y la autopercepción femenina no es amplia, lo que se convierte en una limitación para esta investigación, como aproximación a estos factores se utilizarán variables que exploran la estructura del hogar. De igual forma, con la intención de poder identificar interacciones entre las diferentes dimensiones presentes en la categoría mujer, esta investigación utiliza como proxy reglas de asociación que permitirán identificar patrones comunes en los datos y ver como estos inciden en su probabilidad de participar en el mercado laboral.

El enfoque institucional será considerado para analizar si las acciones tomadas en el marco legal e institucional de otros países pueden ser adaptadas para el caso dominicano con la intención de incentivar la participación laboral femenina y a partir del análisis realizar recomendaciones de políticas públicas.

III. Metodología

El presente estudio corresponde al tipo de investigación explicativo y será desarrollada a partir de un enfoque cuantitativo. Para el análisis y proceso de la información se utilizará el Software R Project for Statistical Computing versión 4.2.2, con apoyo de los programas Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25, STATA: Statistical software for data science versión 15 y Excel del paquete de Microsoft Office. Como fuente de datos se utiliza la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) de República Dominicana de los años 2019 y 2022.

De igual forma, la metodología considerará el planteamiento neoclásico enfocado en la teoría del capital humano, el cual sostiene que las mujeres decidirán trabajar si la remuneración basada en su productividad marginal, supera su salario de reserva. En este caso, se utilizará la educación como variable predictora del salario de mercado, debido a la relación directa que existe entre la educación y la productividad laboral. Por otro lado, las variables relacionadas con el salario de reserva se centrarán en evaluar los costos asociados a realizar tareas de crianza y cuidado, así como el papel que desempeña una mujer dentro del hogar y en la sociedad dominicana. Además, se incluyen otras variables sociodemográficas y económicas de control que servirán para caracterizar a las mujeres.

Lo anterior se desarrollará a través de un modelo de probabilidad logística que permite identificar las variables explicativas de mayor importancia para la probabilidad de participación de las mujeres en el mercado laboral y calcular los efectos marginales para analizar la incidencia de estas variables. Como proxy a la teoría de interseccionalidad y con la intención de poder identificar interacciones entre las diferentes dimensiones presentes en la categoría mujer, esta investigación utiliza reglas de asociación que permitirán identificar patrones comunes en los datos y ver como estos inciden en su probabilidad de participar en el mercado laboral.

3.1. Modelo empírico

3.1.1 Modelo de probabilidad logística

Los modelos de elección binaria son modelos donde la variable dependiente solo puede tomar dos valores, con estos es posible determinar la probabilidad de ocurrencia o no de un evento. Para esta investigación, la variable endógena adopta los siguientes valores:

$$y_i$$
 = $\begin{bmatrix} 1 & \text{si el i-th la mujer participa en el mercado laboral} \\ 0 & \text{si el i-th la mujer no participa en el mercado laboral} \end{bmatrix}$

En este modelo, y_i es una variable dicotómica con distribución Bernoulli. En esta distribución, la probabilidad de que una mujer participe del mercado laboral es de $P(y_i = 1) = \theta_i$. Mientras que la probabilidad de que una mujer no participe del mercado laboral es $P(y_i = 0) = 1 - \theta_i$. Para este modelo, e valor esperado y la varianza de Y_i se expresan como:

$$E(Y_i) = \mu_I = \theta_i \tag{1}$$

$$var(Y_i) = \sigma_i^2 = \theta_i (1 - \theta_i)$$

Tal como se establece en la Ecuación (1), tanto la media como la varianza dependen de la probabilidad de θ_i . Esto se traduce en que las variaciones en la probabilidad influirán en la media y en la varianza. Por esto, al utilizar un modelo lineal cuando la variable dependiente es dicotómica se incurre en la violación del supuesto de homocedasticidad (Rodríguez, 2007). Considerando lo anterior, se elige para esta investigación un modelo binario que se ajusta a las necesidades, específicamente un modelo logit debido a que es bastante usado en estudios similares (Andonova y Blazheski, 2019; Rodríguez y Muñoz, 2018; Torres et al., 2022), el modelo adopta la forma:

$$logit(y_i) = \beta' x_i + \varepsilon_i \tag{2}$$

En la Ecuación (2), β' es un vector de coeficientes, x_i es un conjunto de variables independientes que inciden en la probabilidad de que una mujer participe en el mercado laboral y ε_i es el error aleatorio. Se adapta este modelo para analizar los factores determinantes de la participación laboral femenina:

$$logit(part_{i}) = \beta_0 + \beta_1 indv_{i} + \beta_2 log_{i} + \beta_3 geo_{i} + \beta_4 Actividad Económica_{i} + \epsilon_i$$
 (3)

Donde:

- *part.*_i: es una variable dicotómica que indica si la mujer esta activa en el mercado de trabajo.
- *Indiv.*_i: conjunto de variables que representan características individuales de la mujer.
 - Edad y Edad²: Se asocia la relación de la edad y participación laboral a procesos del ciclo vital de la mujer por lo que se espera una relación positiva con efectos marginales decrecientes.
 - Educación: Especifica la cantidad de años de educación de la mujer. Se espera una relación positiva, es decir, mientras más años de educación tiene la mujer mayor es la probabilidad de que esta esté activa en el mercado de trabajo.
 - Facultad: Facultad en la que estudió la mujer, intenta identificar el área de estudio de la mujer.
- Hog._i: conjunto de variables que indican las condiciones del hogar de la mujer, incluye si la mujer es jefa del hogar, si está casada, número de hijos y edad y si hay adultos presentes en el hogar.
 - Jefa: Indica si la mujer es jefa de hogar o no. Se espera una relación positiva con la variable dependiente.
 - Casada: Se estudian las diferencias según la condición civil. Se espera que la probabilidad de participación disminuya cuando la mujer tiene pareja, dicha relación se vincula con los roles de género.

- Número de hijos: Establece la cantidad de hijos que tiene la mujer. La responsabilidad del cuidado de los hijos disminuye la probabilidad de tener empleo o estar buscando activamente.
- Edad de los hijos: Establece la edad de los hijos presentes en el hogar. Según la literatura, el hecho de tener hijos en edad preescolar afecta de forma negativa la participación laboral, debido a que en los primeros años de vida los niños y niñas necesitan más cuidados de un adulto, que, suele ser la madre.
- Adultos: Establece la presencia o no de adultos que no trabajan ni estudian en el hogar. Se espera una relación positiva con la variable dependiente debido a que pueden ser un reemplazo de la mujer en sus labores de cuidado.
- o Mayores: Establece la presencia o no de un adulto mayor que necesita cuidados.
- o Incapacidad: Establece la presencia o no de una persona que no asiste a la escuela porque tiene alguna incapacidad.
- Geo._i: contiene variables de localización, específicamente zona y macrorregión de residencia. Se espera, según la literatura, una relación positiva con zona urbana y mayor probabilidad en regiones más grandes.
- Actividad Económica; se analizan las diferencias según las actividades económicas.

Empero, el modelo de la Ecuación (3) no tiene la capacidad de establecer la incidencia de aumentar en una unidad la variable independiente, mientras todo lo demás permanece constante. Debido a que se trabaja con el logaritmo de una razón de probabilidades no es posible aislar los efectos parciales (Rodríguez, 2007). Por lo tanto, para realizar el análisis de los coeficientes son usados los odds ratio, esto se interpretan como: el número de veces que es más probable que una mujer participe del mercado laboral a que no participe. Sin embargo, se utilizan los efectos marginales para lograr una interpretación aún más directa, en este caso los resultados se interpretan como: incrementos en la variable independiente, aumenta/disminuye la probabilidad de que el evento ocurra (y = 1).

Para las variables independientes binarias, las variaciones son analizadas en comparación con la categoría base, es decir, cuando x = 0. Sin embargo, cuando dichas variables son continuas, estos reflejan cambios en la probabilidad de que una mujer este activa en el mercado de trabajo en función de cambios de la variable independiente en 1 unidad. Para comprobar la robustes del modelo, se utiliza la prueba de Wald para testear la significancia individual. Por otro lado, para testear la significancia conjunta se hace uso de la prueba chicuadrado, al mismo tiempo se utiliza la matriz de confusión para conocer el ajuste de los datos.

3.1.2 Algoritmo de reglas de asociación

Las reglas de asociación son algoritmos que se engloban bajo las técnicas de aprendizaje no supervisado (Lantz, 2015). La intención de estos algoritmos es identificar eventos en un determinado conjunto de datos $C = (E_1, E_2, ..., E_n)$ que frecuentemente ocurren al mismo tiempo, es decir, identificar patrones de comportamiento (Hastie, Tibshirani y Friedman, 2001). Los eventos por sí mismos son conocidos como ítems, mientras que el conjunto se denomina itemsets.

Un algoritmo de regla de asociación tiene la forma:

$$\{X\} \Rightarrow \{Y\} \tag{4}$$

Tanto X como Y representan conjunto de elementos (itemsets), esta expresión significa que si está presente un subconjunto de elementos de X (left-hand-side o LHS) entonces esperamos que también estén presentes los elementos de Y (right-hand-side o RHS) (Lesmeister y Kumar, 2019). Este análisis busca identificar el conjunto de condiciones que suelen aparecer cuando las mujeres tienen mayor probabilidad de estar activas en el mercado laboral. Para este caso y adaptando la Ecuación (4), la matriz de variables sería:

$$\{Personales_i, Familiares_i, Demográficas_i, Educativas_i, Económicas_i\}$$
 $\Rightarrow \{Participación\}$ (5)

En donde:

- $Personales_i$ es un vector con:
 - o $Rango\ edad_i$ se refiere a los rangos de edad definidos por quinquenios.
 - o $Jefe_i$ establece si la mujer es jefa del hogar o no.
- $Familiares_i$ es un vector con:
 - o $Hijos_i$ se refiere a las presencias de hijos en el hogar.
 - o *Pareja*_i si la mujer está casada o en unión libre o no.
- *Demográficas*; es un conjunto de variables que contiene:
 - o $Zona_i$ identifica la zona de residencia de la mujer.
 - o $Macroregión_i$ establece la macrorregión de residencia de la mujer.
 - o *Migrante*; identifica si la mujer es dominicana o no.
- *Educativas*; conjunto de variables que establece:
 - o Facultad_i se refiere a la facultad en la cual la mujer estudió.
 - o *Mayor nivel obtenido*_i es el título o diploma del mayor nivel educativo alcanzado.
- *Económicas*_i es un conjunto de variables que contiene:
 - o *Formal*_i se establece el sector económico.
 - o Actividad Económica; se identifican las actividades económicas en las que se desempeñan las mujeres.
 - \circ *Quintil*_i establece el quintil de salarios por hora de las mujeres.

Los resultados se analizan como: Si la mujer tiene $Rango\ edad_i$ años, es $Jefe_i$, tiene $Hijos_i$, tiene $Pareja_i$, reside en la $Zona_i\ de$ la $Macroregión_i$, es $Migrante_i$, cursó alguna carrera en la $Facultad_i$, con un $Mayor\ nivel\ obtenido_i$, trabaja en el sector $Formal_i$, en la $Activ.\ Econ_i$ y pertenece al $Quintil_i$, por consiguiente, es posible que esté activa en el mercado laboral.

El algoritmo de Apriori permite identificar la frecuencia de ocurrencia del conjunto de datos. El algoritmo permite encontrar conjunto de ítems frecuentes a través de establecer un límite inferior como referencia para los itemsets y solo se seleccionan aquellos que superan dicho limite (Lantz, 2015). Esta lógica sirve como base para crear las reglas de asociación. Como elementos para la aplicación de las restricciones para los umbrales mínimos se utilizan el soporte y la confianza. El soporte de la regla de asociación se define como el número de veces en que sucede el evento (E) entre el número de eventos totales (Lesmeister y Kumar, 2019).

$$Soporte(E) = \frac{Cantidad(E)}{N}$$
 (6)

Por otro lado, la confianza puede interpretarse como una medida de poder predictivo y se calcula como el soporte de un conjunto de elementos (X,Y) entre el soporte de un ítem que únicamente contenga (X) (Lesmeister y Kumar, 2019).

$$Confianza(X \Rightarrow Y) = \frac{Soporte(X \cup Y)}{Soporte(X)} = \frac{|X \cup Y|}{|X|}$$
(7)

Estos resultados se interpretan como la probabilidad de que dada la ocurrencia de un evento que contiene los ítems de X, dicho evento contenga al mismo tiempo los elementos de Y (Probabilidad(X|Y)) (Hastie, Tibshirani y Friedman, 2001). Además, se utiliza lift como indicador para cuantificar la relación entre X e Y. Este compara la proporción del soporte observado con al soporte teórico basado en que los eventos ocurran de forma independiente (Hastie, Tibshirani y Friedman, 2001).

$$Lift(X \Rightarrow Y) = \frac{P(X \cap Y)}{P(X)P(Y)}$$
 (8)

Lo anterior permite determinar que combinación de características, patrones o interacciones aseguran una mayor probabilidad de que las mujeres estén activas en el mercado laboral dominicano, condicionado a los factores que determinan la participación.

3.2 Datos

Para esta investigación se utilizan los microdatos de la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) del Banco Central de la República Dominicana (BCRD) levantados de forma trimestral. Esta encuesta, bajo la metodología actual, se levanta oficialmente desde el año 2016 y tiene el propósito de proporcionar información estadística sobre las distintas variables laborales, sociodemográficas y económicas que faciliten el análisis y caracterización del comportamiento del mercado de trabajo en la República Dominicana (Pino, 2016). Debido a la variedad y cobertura de los datos es posible determinar las probabilidades de que una mujer se inserte en el mercado laboral e identificar patrones de asociación.

El Banco Central de la República Dominicana (BCRD, 2014) describe la metodología de levantamiento y el diseño muestral de la ENCFT en su "Informe de diseño muestral para la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo". En este informe el Banco detalla que la encuesta se realiza a través de un muestro probabilístico, estratificado, continuo, replicado y bietápico (los segmentos censales (UPM's) se escogieron con probabilidad proporcional al

tamaño (PPT) y las viviendas (USM's) fueron elegidas con igual probabilidad). Para recolectar los datos se usa una modalidad de levantamiento continuo, donde la muestra se distribuye en carga de trabajo semanalmente en todo el trimestre (BCRD, 2014). Además, se especifica que los trabajos de campo se realizan en forma continua a lo largo de 48 semanas durante el año, es decir, durante 12 semanas por trimestre (contemplándose el descanso del personal de campo de una semana por trimestre) (BCRD, 2014).

Las unidades de análisis la conforman las personas, hogares y vivienda y para conformar la muestra se eligieron aleatoriamente 1,060 UPM's o segmentos censales, de los cuales 790 corresponden a la zona urbana y 270 a la zona rural. Asimismo, se escogieron 6,320 viviendas en la zona urbana y 2,160 en la zona rural, para un total en el país de 8,480 viviendas seleccionadas (BCRD, 2014).

La muestra tiene un 80% aproximadamente de viviendas comunes o solapadas para dos trimestres consecutivos y un 20% en el mismo trimestre de dos años contiguos. Además, la ENCFT tiene cobertura de todo el territorio nacional y se utiliza el factor de expansión para deducir los datos muestrales a los poblacionales (BCRD, 2014). Los datos recolectados tienen un nivel de confianza de la muestra de 90% en las variables de diseño⁴, mientras que el valor máximo esperado varía de acuerdo con las variables que se estén analizando y a los estadísticos que se estén estimando, así como a la desagregación de estos en grupos o demarcaciones geográficas (BCRD, 2014).

Para los modelos logit, a través de la variable dependiente se indica si la mujer se encuentra ocupada en el mercado de trabajo, como variables independientes se utilizan unas que buscan recoger información de las características de las mujeres, las condiciones presentes en sus hogares, zona y región de residencia y su actividad económica que realiza la mujer. En el caso de la estimación de las reglas de asociación también se utilizan variables que recogen las características personales, educativas y familiares, la actividad económica y la estratificación regional. La información de estas variables se encuentra presentes en la ENCFT, por lo que esta será la fuente de los datos.

Las variables que serán utilizadas en los diferentes procesos metodológicos y la descripción de estas se muestran en el *Anexo B*, mientras que en el *Anexo C* se encuentra la distribución administrativa del país. El Decreto 710-04, 2004 divide políticamente a la República Dominicana en 3 macrorregiones y 10 regiones de desarrollo. No obstante, en esta investigación se utiliza la composición territorial contenida en la ENCFT que consta de 4 macrorregiones.

_

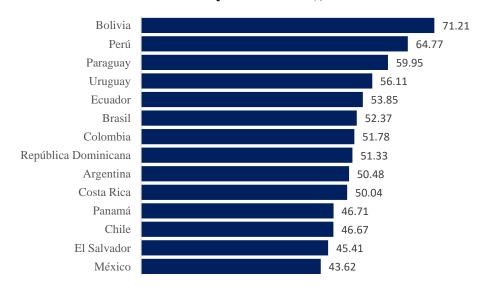
⁴ Tasa de desocupación abierta (TDab), tasa global de participación, tasa de ocupación, total de la PEA, total de ocupados y desocupados, así como del total de ocupados por ramas de actividades económicas a nivel de secciones del Clasificador Industrial Internacional Uniforme (CIIU - Rev. 3) (BCRD, 2014).

IV. Las mujeres en el mercado laboral dominicano

En las últimas décadas el mercado de trabajo a nivel global ha experimentado un conjunto de transformaciones tanto en el ámbito social y económico, como en el tecnológico. Estas transformaciones se han caracterizado por la creación y desaparición de puestos de trabajo, los cambios en las dinámicas de trabajo, aumento de la participación de las mujeres y los avances en el desarrollo tecnológico a través del internet de las cosas, la inteligencia artificial, la robotización y la analítica de grandes datos (Pérez y Vásquez, 2020).

El mercado dominicano no se encuentra exento a estas transformaciones, pero además se caracteriza por condiciones propias de la heterogeneidad estructural de América Latina, tales como la preponderancia del sector informal, la existencia y persistencia del desempleo y bajos niveles salariales y la inmigración laboral que presiona hacia la disminución del salario (Aristy-Escuder et al., 2016). Esta situación en general fue empeorada por la pandemia de la COVID-19 y en peor medida para las mujeres, según datos de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT, 2021, p.60), "en la mayor parte de los países de la región la situación del empleo de las mujeres es proporcionalmente más desfavorable respecto de 2019 que en el caso de los hombres". Con respecto a la tasa de participación laboral femenina, para 2021 esta era inferior a la de 2019, mientras que la tasa de desocupación era mayor que en 2021 (OIT, 2021), esta misma dinámica se presenta en la República Dominicana (RD).

Ilustración 1. Tasa de participación en la fuerza laboral, mujeres (% de la población femenina mayor de 15 años), 2021⁵.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial 2022.

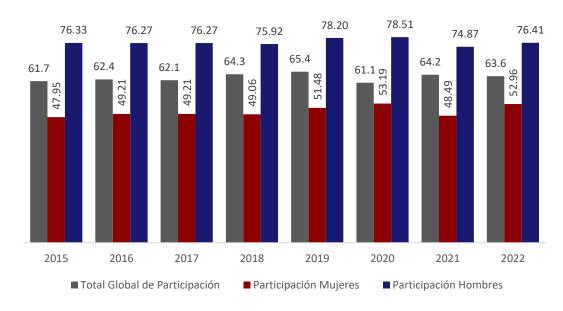
En América Latina y el Caribe existe una de las brechas de género más altas del mundo en materia de participación laboral (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2019), sin embargo, dentro de la región las brechas son muy dispares, las estimaciones de la tasa de participación femenina para 2021 oscilaban en un rango de 43.62%-71.21%, siendo México el

⁵ Países seleccionados de América Latina y el Caribe.

país con menor tasa de participación femenina, mientras que las mayores tasas las poseen Bolivia y Perú (ver *Ilustración 1*). En el caso de la República Dominicana, este es el país número siete con la tasa más baja de participación, superado por Argentina, Costa Rica, Panamá, Chile y el Salvador. Esta heterogeneidad podría ser resultado de las diferencias en el comportamiento, características y estructura del mercado laboral de los países de la región, así como las diferentes medidas que los gobiernos han tomado para enfrentar la problemática.

Luego de la pandemia, en la región, el aumento de la oferta laboral femenina fue mayor en comparación con la de los hombres. No obstante, este hecho no compensa la mayor pérdida de empleo y la disminución de la oferta de trabajo de las mujeres durante los primeros meses del 2020, por lo que la brecha en la participación y en el empleo sigue estando presente (OIT, 2021). El Panorama Laboral 2021 de América Latina y el Caribe detalla que para el tercer trimestre de 2021 la tasa de ocupación femenina era 5.6% menor a la que existía en 2019, mayor a la diferencia presente en la tasa de ocupación masculina. Por otro lado, la tasa de participación laboral de las mujeres para este año era también más baja (3.6%) que la registrada a finales de 2019, mientras que esta diferencia en el caso de la tasa de participación masculina de apenas de 1.4% (OIT, 2021).

Ilustración 2. Tasa de participación del mercado laboral dominicano (en %), 2015-2022.



Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de Indicadores del Mercado Laboral del BCRD 2022.

Nota: Datos del último trimestre de cada año. La tasa se calcula en función de la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población en Edad de Trabajar, que se considera personas entre 15 años y más.

Con respecto a los registros dominicanos, siguiendo las tendencias internacionales, en el periodo 2015-2022 se produjo un incremento en la tasa de participación global⁶, pasando esta de 61.7% a 63.6%. Sin embargo, con respecto a la tasa de participación laboral por sexo hay diferencias significativas que han variado a través de los años. En 2015 los hombres superan

23

⁶ Tasa Global de Participación: Indica el nivel de actividad de la economía y es la relación entre la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población en Edad de Trabajar (PET) (BCRD, 2022a).

en participación a las mujeres en poco menos de 30%, mientras que para el 2022 esta brecha se redujo a 23.5% (Ver *Ilustración 2*) (Banco Central de la República Dominica [BCRD], 2022b). A pesar de que la tasa de participación de ambos sexos ha aumentado y las mujeres han tomado ventaja en la expansión del mercado, las diferencias entre hombre y mujeres persiste en el tiempo, y el ritmo al que se reduce esta brecha, es lento. Un punto que resaltar es que después de la pandemia, las brechas en las tasas de participación laboral entre mujeres y hombres se han ampliado, la mitad de las mujeres en edad de trabajar son económicamente inactivas, más del doble de la tasa de inactividad de los hombres (23%) (BCRD, 2022a).

Además de la diferencia en la participación, en el mercado laboral dominicano siguen presentes tendencias de desigualdad de género como la segregación ocupacional vertical y horizontal y diferencias en las tasas de desempleo entre hombres y mujeres. Por ejemplo, en promedio para el periodo 2015-2022, en la República Dominicana el 51.52% de la Población en Edad de Trabajar (PET) son mujeres, mientras que los hombres representan el 49.48% (ver *Tabla 2*). No obstante, en promedio, sólo el 40.69% de la Población Económicamente Activa (PEA) son mujeres y casi el 60% restante está compuesto por hombres, es decir, las mujeres en edad de trabajar no se incorporan a la actividad económica igual que los hombres que cumplen este requisito (ver *Tabla 2*).

Junto al incremento de la participación de las mujeres en las actividades económicas remuneradas, se visualiza una disminución en la participación masculina y en el porcentaje de hombres en edad de trabajar, a pesar de eso los hombres permanecen más tiempo activos en el mercado durante toda su vida, un hecho que como se verá más adelante puede ser explicado por el proceso de acumulación de capital humano y el ciclo vital de las mujeres.

Tabla 2. PET y PEA por año según sexo (en %), 2015-2022.

| Año | Población en Edac | d de trabajar (PET) | | ómicamente Activa PEA) |
|------|-------------------|------------------------------|--------|---------------------------|
| | Hombres | Mujeres | Hombre | Mujeres |
| 2015 | 48.42 | 51.58 | 59.91 | 40.09 |
| 2016 | 48.68 | 51.32 | 59.51 | 40.49 |
| 2017 | 48.41 | 51.59 | 59.22 | 40.78 |
| 2018 | 48.14 | 51.86 | 58.51 | 41.49 |
| 2019 | 48.02 | 51.98 | 57.70 | 42.30 |
| 2020 | 47.21 | 51.10 | 60.65 | 44.47 |
| 2021 | 47.48 | 51.78 | 55.42 | 39.19 |
| 2022 | 47.59 | 52.08 | 57.16 | 43.36 |

Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de Indicadores del Mercado Laboral del BCRD 2022.

Nota: Datos del último trimestre de cada año.

La diferencia entre hombres y mujeres en las horas dedicadas al trabajo no remunerado es la principal condición que marca la diferencia de acceso al mercado de quienes no realizan una actividad laboral, es decir, de aquellos que no forman parte de la Población Económicamente Activa (PEA) (Oficina Nacional de Estadística [ONE], 2016). Lo anterior se puede explicar, debido a la forma en que están distribuidas las responsabilidades de cuidado, operando como una barrera que excluye a las mujeres del mercado de trabajo. El análisis del uso del tiempo

de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo evidencia esta desigualdad, en promedio, las mujeres dedican 3 veces y media más tiempo que los hombres a actividades no remuneradas y, dentro del trabajo no remunerado, dedican cinco veces más tiempo a las actividades de cuidado (Banco Central de la República Dominica [BCRD], 2017). Esta carga desproporcional de trabajo en cuidados no remunerado que soportan las mujeres reduce su disponibilidad de tiempo y energía para dedicarse a realizar tareas remuneradas.

Luego de que las mujeres logran formar parte del mercado laboral, su permanencia en este es menor al tiempo que los hombres permanecen activos en el mercado durante toda su vida. Según los hallazgos de Pérez y Vásquez (2020), si se analiza la variable edad, en las mujeres a partir de los 48 años aumenta la probabilidad de que realicen tareas automatizables⁷, mientras que en los hombres estos incrementos ocurren muchos más tarde, a partir de los 70 años, mostrándose asimetrías bastante marcadas entre sexo en función de la edad. En consecuencia, a medida que aumenta la edad de las mujeres estas sufren mayores riesgos de ser sustituidas por la tecnología en sus puestos de trabajo y estos se incrementan si las mujeres tienen bajos niveles académicos y no se adaptan a las transformaciones tecnológicas.

13.0 12.0 11.0 10.0 9.0 8.0 7.0 6.0 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0.0 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 ■ Hombres ■ Tasa de Desocupación Mujeres

Ilustración 3. Tasa de desempleo abierta en República Dominicana (en %), 2015-2022.

Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de Indicadores del Mercado Laboral del BCRD 2022.

Nota: Datos del último trimestre de cada año.

Otra característica del mercado que afecta a hombres y mujeres de forma diferenciada es el desempleo, encontrándose las mujeres nuevamente en desventaja. Las mujeres presentan tasas de desempleo mayores y más volátiles que las de los hombres, sin una tendencia constante a la baja. Para el año 2015 la una tasa de desempleo femenina era 4.4% superior a la de los hombres, aumentando en un 0.1% esta brecha para el año 2022 (ver *Ilustración 3*), en casi todos los casos la tasa femenina es más del doble de la masculina. Además, los períodos de desempleo de las mujeres son más largos que los de los hombres, los cuales, aumentan si la mujer está ya casada y con hijos (Castellani, 2015). Si nos concentramos en analizar las tasas

25

⁷ Se consideran tareas automatizables aquellas que debido a su poca complejidad y ser rutinarias podrían ser fáciles de codificar (Pérez y Vásquez, 2020).

de desempleo durante la pandemia, es evidente que más mujeres perdieron sus empleos, para el 2021 la tasa de desempleo femenina era más de tres veces superior a la masculina (11.8% vs 3.5%), esto se puede asociar a las labores de cuidado que las mujeres desempeñan y a la responsabilidad de crianza de los hijos y cuidado de los enfermos.

Estos hechos no se pueden explicar por la falta de escolaridad de las mujeres, debido a que en promedio estas acumulan una mayor cantidad de años de escolaridad que los hombres. Durante el periodo 2019-2022⁸ cerca del 36% de las mujeres ocupadas, en promedio, poseen un nivel educativo universitario y solo el 3.2% de estas no tienen ningún nivel académico. Mientras que para este mismo periodo el 25% de los hombres ocupados, en promedio, solo contaba con un título de educación primaria o ninguno y apenas, el 16.9% de estos, poseían un título universitario.

Empero, sin importar las circunstancias y las características de las mujeres, estas se encuentran afectadas por mayores tasas de desempleo y menores tasas de participación que los hombres. Por ejemplo, Pérez y Vásquez (2020) encontraron que existe un efecto diferenciado entre hombres y mujeres en función de cómo un año más de educación disminuye la propensión a realizar una actividad automatizable, la incidencia de la escolaridad se acentúa más en los hombres, donde disminuye en 2.25 puntos a medida que los años de educación aumentan, mientras que en las mujeres este efecto es de apenas 0.67 puntos. Aparentemente los años de escolaridad y la edad no amortiguan los niveles de desempleo entre las mujeres de la misma forma como sucede con los hombres. Por su parte, los bajos grados de instrucción, aparentemente, no fungen como un impedimento para la incorporación de los hombres a la fuerza de trabajo. Esto no sucede para las mujeres, que independientemente de su nivel de escolaridad y la etapa del ciclo de vida en la que se encuentre, enfrentan mayores barreras para formar parte del mercado laboral y permanecer en él (Banco Interamericano de Desarrollo [BID] et al., 2019).

Las mujeres en sentido general son las que enfrentan las dificultades más apremiantes en su relación con el empleo y la actividad laboral. Esta diferenciación ocurre también con los cargos de trabajo y con los sectores a los cuales se dedican, a pesar del aumento de su participación en el mercado laboral, se sigue evidenciando una segmentación del mercado según sexo, existiendo una alta concentración de mujeres en ciertos sectores que a través de la historia han sido "feminizados" (Enseñanza, Salud y Asistencia social y Otros servicios) (Ver *Tabla 3*) por estar vinculados al rol reproductivo y de cuidado de las mujeres, alejados de las actividades y sectores de la economía más dinámicos y de alta productividad que generan mayores ingresos y que son intensivos en tecnología (Organización de las Naciones Unidas [ONU] Mujeres, 2017).

Los sectores de actividad primaria y secundaria han perdido participación en la creación de empleo a través de los años, mientras que por otra parte el sector servicios ha crecido, este sector promueve principalmente la demanda de mujeres (ver *Tabla 3*). Los empleos de las actividades realizadas dentro del sector servicios, por ser un sector intensivo en relaciones humanas, donde se necesitan habilidades no rutinarias como la comunicación, gestión,

-

⁸ Cálculos propios con los indicadores del BCRD de la población ocupada por sexo según nivel educativo. Disponible en https://www.bancentral.gov.do/a/d/2541-encuesta-continua-encft

organización e interacción, tienen menos probabilidad de ser automatizados (Pérez y Vásquez, 2020), sin embargo, las ocupaciones en este (representado en su mayoría por trabajos del servicio doméstico) tienden a exigir bajo nivel de calificación laboral, por lo tanto, estos empleos suelen ser de baja calidad y concentrar actividades de baja productividad y al mismo tiempo tener bajo nivel de salario/hora.

Para el periodo 2019-2022, la categoría ocupacional de Servicio Doméstico somo subsector de Otros servicios, concentraba en promedio el 5.2% de los empleados dominicanos, de los cuales el 93.3% son mujeres⁹. Para este mismo periodo, el 11.9% de todas las mujeres ocupadas en el mercado laboral dominicano realizaban actividades dentro de este subsector. Sin embargo, este sector acoge empleos que son altamente precarios y mal remunerados, siendo las características generales de este tipo de empleo los bajos ingresos, no garantía de acceso a seguridad social, restricciones a derechos, largas jornadas de trabajo y poco control de los horarios de estas, entre otros (Instituto Tecnológico de Santo Domingo [INTEC], 2019). Considerando lo expuesto, se puede comprender porque las tasas de ocupación informal son más altas entre los hombres que entre las mujeres, con 58.8% para los hombres en el año 2022¹⁰, en comparación con el 51% en las mujeres.

La ventaja de las mujeres se puede explicar por dos razones, primero los niveles educativos que estas poseen y las actividades económicas donde se concentran (BID et al., 2019). En términos promedio, la informalidad afecta en mayor medida a los hombres porque estos acumulan niveles inferiores de educación que las mujeres. En segundo lugar, las mayores tasas de informalidad se presentan en sectores tradicionalmente "masculinos" donde se concentran la mayor cantidad de ocupados hombres (ver *Tabla 3*), como la agricultura y la construcción, el transporte y el comercio (BID et al., 2019).

En síntesis, las mujeres en el mercado de trabajo presentan mayores desventajas que los hombres en todos los niveles: mayores tasas de desempleo, menor participación, salarios más bajos, además de salir del mercado antes que los hombres como resultado de la industria 4.0. Esta realidad se manifiesta debido a la forma de gestión de los recursos humanos y a una sociedad basada en la división del trabajo según género donde las mujeres encuentran limitaciones para acceder, permanecer y ocupar puestos de liderazgo en el mercado de trabajo (Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres, 2019). Es por esto por lo que se debe considerar la elaboración de políticas que contemplen incorporar una mirada holística de las desigualdades de género, potencien la autonomía de las mujeres a través de la creación de oportunidades, fomente una visión más equitativa en las actividades de cuidado y les permitan a las mujeres, que así lo desean, insertarse en el mercado laboral de forma justa y digna.

¹⁰ Datos provenientes de la base de datos del último trimestre de 2022 de Indicadores del Mercado Laboral del BCRD 2022.

27

⁹ Cálculos propios con los indicadores del BCRD de la Población Ocupada por Categoría Ocupacional. Disponible en https://www.bancentral.gov.do/a/d/2541-encuesta-continua-encft

Tabla 3. Distribución del empleo por rama de actividad económica según sexo, 2019-2022.

| A 41 1 1 | | 2019 | | | 2020 | | | 2021 | | | 2022 | |
|--|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|
| Actividad | Total | Hombres | Mujeres |
| Agricultura y | | - | - | | - | - | | - | - | | • | - |
| Ganadería | 412,824 | 94.4% | 5.6% | 405,331 | 94.6% | 5.4% | 358,105 | 91.4% | 8.6% | 367,615 | 91.4% | 8.6% |
| Industrias | 492,654 | 67.7% | 32.3% | 468,766 | 69.6% | 30.4% | 462,330 | 68.4% | 31.6% | 457,666 | 71.5% | 28.5% |
| Electricidad y Agua | 50,362 | 60.4% | 39.6% | 53,102 | 69.8% | 30.2% | 67,943 | 62.9% | 37.1% | 43,658 | 66.4% | 33.6% |
| Construcción | 332,508 | 98.6% | 1.4% | 348,168 | 99.3% | 0.7% | 398,894 | 98.3% | 1.7% | 404,604 | 96.9% | 3.1% |
| Comercio | 955,730 | 60.4% | 39.6% | 944,169 | 58.3% | 41.7% | 976,296 | 61.1% | 38.9% | 964,551 | 58.2% | 41.8% |
| Hoteles, Bares y Restaurantes | 363,647 | 41.8% | 58.2% | 258,798 | 39.4% | 60.6% | 348,869 | 43.2% | 56.8% | 375,958 | 46.8% | 53.2% |
| Transporte y Comunicaciones | 338,298 | 92.9% | 7.1% | 358,011 | 92.3% | 7.7% | 333,348 | 91.8% | 8.2% | 306,276 | 95.6% | 4.4% |
| Intermediación Financiera y Seguros | 113,762 | 51.4% | 48.6% | 103,340 | 56.5% | 43.5% | 109,008 | 55.3% | 44.7% | 100,222 | 52.9% | 47.1% |
| Administración Pública y Defensa | 257,748 | 61.0% | 39.0% | 261,480 | 59.4% | 40.6% | 265,479 | 62.7% | 37.3% | 316,966 | 59.7% | 40.3% |
| Enseñanza | 287,089 | 30.4% | 69.6% | 241,990 | 31.2% | 68.8% | 282,531 | 31.6% | 68.4% | 309,130 | 29.7% | 70.3% |
| Salud y Asistencia Social | 204,680 | 18.3% | 81.7% | 181,539 | 22.4% | 77.6% | 189,214 | 17.7% | 82.3% | 196,672 | 25.5% | 74.5% |
| Otros Servicios | 906,886 | 34.9% | 65.1% | 789,908 | 31.7% | 68.3% | 890,063 | 31.8% | 68.2% | 931,439 | 32.0% | 68.0% |
| Total | 4,716,189 | 59.0% | 41.0% | 4,414,601 | 60.1% | 39.9% | 4,682,079 | 59.0% | 41.0% | 4,774,758 | 58.6% | 41.4% |

Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de Indicadores del Mercado Laboral del BCRD 2022. Nota: Datos del último trimestre de cada año.

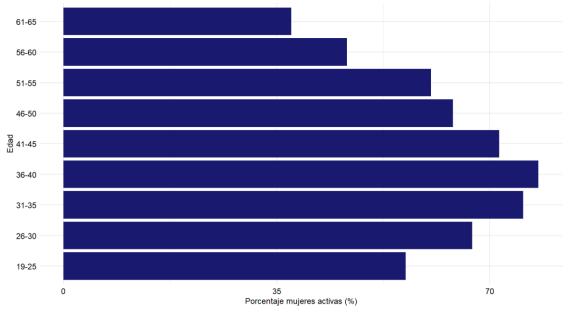
V. Resultados

5.1 Análisis descriptivo de los datos

Los datos para este estudio fueron obtenidos de la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) de República Dominicana la cual proporciona información socioeconómica de los hogares, incluida información sobre la vivienda, ingreso, empleo y educación. Se seleccionaron específicamente los años 2019 y 2022 con la intención de comparar los resultados entre un año posterior a la pandemia y uno después, en los cuales se encuestaron 20,965 y 19,217 personas, respectivamente, correspondiendo a muestras de corte transversal¹¹. Sin embargo, para el análisis se consideran solo las mujeres mayores a 18 años y menores a 65, lo anterior considerando que en el país las mujeres entre 15 y 18 años aún se encuentran en edad escolar. Obteniendo de la encuesta 6,341 y 5,812 mujeres, para los años 2019 y 2022 respectivamente, que cumplen con las características antes mencionadas. Se utiliza el factor de expansión para generalizar los resultados obtenidos a partir de la base de datos.

Es necesario notar que aún no se recupera la tasa de participación de las mujeres, según los datos, la probabilidad de participación de las mujeres entre 18 y 65 ha disminuido para 2022 en comparación con 2019, siendo de 61.2% y 62.5 % respectivamente, esta dinámica no solo sucede en RD sino en toda la región. Lo anterior puede explicarse debido a la disminución drástica de la oferta femenina durante pandemia de la COVID-19 por el aumento de las responsabilidades dentro del hogar y el rol de cuidado que las mujeres desempeñan.

Ilustración 4. Porcentaje de mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según grupo etario, 2022.



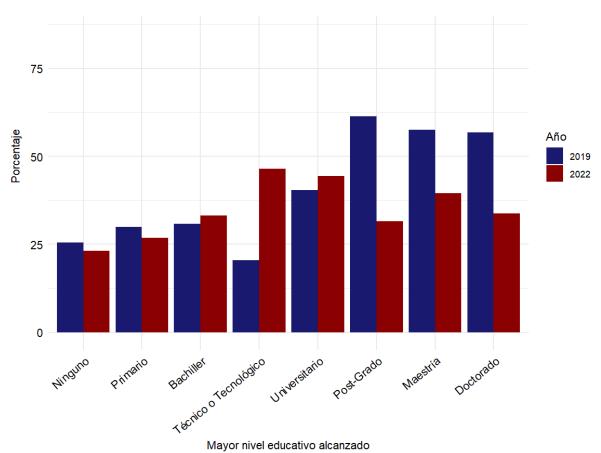
Fuente: Elaboración propia con datos de la ENCFT 2022.

¹¹ En la sección de datos del capítulo *III. Metodología* se explica de forma más amplia como está diseñada la ENCFT.

En la *Ilustración 4* se muestra la proporción de mujeres activas según grupo etario en el año 2022. En la ilustración se evidencia la teoría del ciclo de vida de las mujeres, donde al inicio de la etapa reproductiva 19-25 años la tasa de participación es más baja y a medida que esta etapa va pasando (31-35 años) va aumentando la participación, hasta que en cierto punto empieza a disminuir de forma notable (51-55 años). Si comparamos este comportamiento con los datos de 2019 (*Anexo D*), la tendencia sigue siendo la misma.

Por otra parte, las mujeres con mayor nivel de educación son en las que se observa mayor tasa de participación (*Ilustración 5*). Esto confirma la teoría de capital humano que plantea que a medida que aumenta la escolaridad el costo de oportunidad de las mujeres de quedarse fuera del mercado aumenta y es más rentable estar activas. No obstante, se observa una modificación en la dinámica entre los dos años analizados. En el año 2019, la diferencia entre la tasa de participación entre mujeres con mayor y menor nivel educativo era más amplia, mientras que para 2022 los niveles técnico y universitario la tasa de participación fue mayor que los niveles posuniversitarios.

Ilustración 5. Porcentaje de mujeres activas según mayor nivel educativo alcanzado, $2019 \text{ y } 2022^{12}$.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENCFT 2019 y 2022.

 $^{^{\}rm 12}$ En República Dominicana un Postgrado se asemeja a lo que en Chile se conoce como postítulo.

A pesar de que las mujeres presentan mayores tasas de participación a mayor nivel de escolaridad, esta relación no es lineal y contrario a lo que se esperaba, las mujeres con doctorados no tienen la mayor tasa de participación, esto se podría explicar por las características del mercado laboral dominicano donde las mujeres en su mayoría ocupan puestos de "Profesionales e Intelectuales" y "Técnicos del Nivel Medio", pero no alcanzan a ocupar los puestos de "Gerentes y Administradores". Estas tendencias en las dinámicas del mercado laboral dominicano muestran características compatibles con la existencia de los "techos de cristal"¹³, donde barreras formales e informales limitan el avance de las mujeres hacia posiciones de dirección y liderazgo (BID et al., 2019). Esto podría explicar porque mujeres con alto nivel de instrucción, eligen quedarse fuera del mercado sino tendrán la oportunidad de avanzar a los puestos ejecutivos, de dirección y de liderazgo.

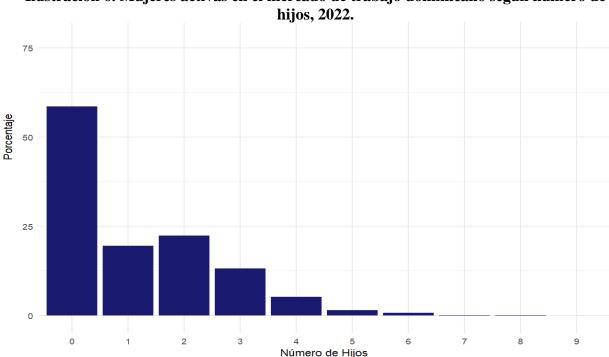


Ilustración 6. Mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según número de

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENCFT 2022.

Además de lo anterior, existe heterogeneidad en la tasa de la participación femenina en función del número de hijos o niños que necesiten cuidados dentro del hogar (ver Ilustración 6). Aquellas mujeres que no tienen hijos son las más propensas a estar activas en el mercado laboral dominicano, disminuyendo radicalmente esta posibilidad a la mujer tener su primer hijo. Las mujeres que tienen dos hijos son más propensas a estar participando en el mercado que aquellas que solo tienen 1, a partir de ese punto, a medida que aumenta la cantidad de hijos disminuye la tasa de participación de la mujer.

¹³ "El techo de cristal se refiere al conjunto de normas no escritas al interior de las organizaciones que dificulta a las mujeres tener acceso a los puestos de alta dirección. Su carácter de invisibilidad es resultado de la ausencia de leyes y códigos visibles que impongan a las mujeres semejante limitación. Desde un principio se utilizó para hacer referencia a las barreras que la mujer tiene para avanzar en la escala laboral, que no son fácilmente detectables, pero suelen ser la causa de su estancamiento" (Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres, 2019).

En la *Ilustración 7* se evidencian la heterogeneidad en la participación femenina en función de las macrorregiones de residencia. Haciendo un análisis territorial, las mujeres de la Macrorregión Suroeste¹⁴ son la que presentan menor tasa de participación femenina en todo el país, esto se puede explicar en función de la predominancia de actividades agropecuarias, construcción e industria que en su mayoría son tradicionalmente masculinas. Por el contrario, en la Macrorregión Sureste se encuentra la mayor tasa de participación, esto se relaciona con las actividades económicas de servicios predominantes en la zona, es especial el Sector Turismo, donde hay una alta concentración de mujeres.

Norte

Sureste

Gran SD

Sureste

-Porcentaje

-55.0

-57.5

-60.0

-62.5

-65.0

Ilustración 7. Mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según ubicación geográfica, 2022.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENCFT 2022.

Para entender porque esta dinámica está presente específicamente en la Macrorregión Suroeste es necesario analizar los indicadores de la Macrorregión en diferentes aspectos. En el año 2015, el nivel de escolaridad promedio a nivel nacional de la población mayor de 15 años es de 8.8 años, mientras que en las provincias de la mencionada Macrorregión el indicador tiene un promedio de 5.1 años, con valores incluso menores en Pedernales (4.4 años) y Elías Piña (4.1 años) (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo [MEPyD], 2021b), esta realidad se vislumbra en las precariedades existentes en el mercado laboral de esta zona.

Además, entre 2015 y 2017, las ramas con mayor cantidad de ocupados fueron los sectores agropecuarios y comercio, concentrando el 25% de los trabajadores agropecuarios del país (trabajos que son tradicionalmente ocupados por hombres) y los indicadores del mercado de

32

¹⁴ Si se desagrega la pobreza multidimensional por provincias se vislumbra que las que presentan mayores desafíos en este aspecto son las pertenecientes a la Macrorregión Suroeste (MEPyD, 2021b).

trabajo en general desfavorecen a las mujeres¹⁵ (MEPyD, 2021b). Todo lo anterior, sumado a las responsabilidades de las mujeres dentro de los hogares, en su mayoría rurales, puede ser causa de desincentivo para que la participación laboral femenina de las mujeres de estas provincias. En los últimos años, a nivel estatal se ha estado trabajando en la creación de instrumentos de planificación, dinamización de las actividades económicas de la zona y estrategias de desarrollo que se enfocan en mejorar la situación de la Macrorregión, estas medidas pueden estar influyendo en la probabilidad de la participación de las mujeres en el mercado laboral de la zona.

Si comparamos estos resultados con el mapa de 2019 en el *Anexo E* observamos que hay una pequeña diferencia en la distribución. Aunque se mantiene la Macrorregión Suroeste como la de menor participación, para ese año la mayor participación femenina se encontraba en el Gran Santo Domingo. Este cambio puede ser explicado por la inversión del país y las medidas que ha tomado el gobierno para recuperar el turismo¹⁶ luego de la pandemia de la COVID-19.

5.2 Determinantes de la participación laboral femenina en República Dominicana

En este acápite se abordan los objetivos 1 y 2 de esta investigación. Se utiliza un modelo de probabilidad logística para identificar los factores que inciden en la participación laboral femenina en función de las características particulares de las mujeres dominicanas. Con los efectos marginales de dicho modelo se analiza la relación existente entre las variables independientes explicitadas en la parte metodológica y la probabilidad de participación de la mujer en el mercado laboral de la República Dominicana para los años 2019 y 2022.

Con respecto al *Modelo 1* para el año 2022, con el modelo sin variables se obtiene un log pseudolikelihood de -3,881.49, y con el Modelo con todas las variables un log pseudolikelihood de -2924.25, para el *Modelo 2* completo de 2019 el log pseudolikelihood de -3,130.25 En la *Tabla 4*, se observa que el p-valor de la prueba chi cuadrado de 0.0000 y se concluye que las variables son individual y conjuntamente significativas al 99.00%. El valor del LR chi2 (likelihood ratio chi-cuadrado test) conlleva a afirmar que a un nivel de significancia del 5%, las variables tienen incidencia en la probabilidad de que las mujeres participen en el mercado laboral dominicano. Específicamente, las variables utilizadas para los modelos 1 y 2 descritas en la *sección 3.1.1 Model logit*, explican la probabilidad de que la mujer este activa en el mercado de trabajo en un 24.66% y 25.4% respectivamente.

¹⁶ El sector turismo es una de las fuentes económicas más importantes de la República Dominicana, generador de empleos y de divisas. En 2022 la contribución del sector Turismo al PIB fue de 16.7 mil millones de dólares, lo que representó un 15% de la economía dominicana (BCRD, 2022a).

33

¹⁵ Para la Macrorregión, la tasa global de participación presenta una brecha de género de 27.44% (67.2% hombres vs 39.8 mujeres), la tasa de ocupación de los hombres es de 62.1% en comparación con apenas un 27.1% para las mujeres, mientras que la tasa de desempleo femenina es de 31.9% frente al apenas 7.6% de los hombres (MEPyD, 2021b).

Tabla 4. Modelo logit: Determinantes de la participación laboral femenina en República Dominicana, 2019 y 2022.

| | Modelo 1_2022 | | | Modelo 2_2019 | | |
|--|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| Vouighles in der It | Efectos | Error | | Efectos | Error | |
| Variables independientes | marginales | estándar | P> z | marginales | estándar | P> z |
| Características individuales | | | | | | |
| Edad | 0.0960 | 0.0182 | 0.0000 | 0.1181 | 0.0173 | 0.0000 |
| Edad^2 | -0.0015 | 0.0002 | 0.0000 | -0.0017 | 0.0002 | 0.0000 |
| Años de educación | 0.0357 | 0.0076 | 0.0000 | 0.0297 | 0.0086 | 0.0010 |
| Condiciones del hogar | | | | | | |
| Jefe del hogar | 0.0708 | 0.0929 | 0.4460 | 0.1250 | 0.0909 | 0.1690 |
| Pareja | -0.3494 | 0.0877 | 0.0000 | -0.4013 | 0.0860 | 0.0000 |
| Número de hijos en el hogar | 0.1935 | 0.0772 | 0.0120 | 0.0771 | 0.0679 | 0.2560 |
| Número de hijos menores a 5 | | | | | | |
| años | -0.4540 | 0.0992 | 0.0000 | -0.3968 | 0.0864 | 0.0000 |
| Número de hijos de 5 a 11 años | -0.1694 | 0.0899 | 0.0600 | -0.1028 | 0.0781 | 0.1880 |
| Número de hijos de 12 a 17 años Número de hijos mayores de 18 | -0.0726 | 0.0940 | 0.4400 | -0.0267 | 0.0849 | 0.7530 |
| años | -0.1118 | 0.1291 | 0.3870 | 0.1557 | 0.1201 | 0.1950 |
| Adultos mayores en el hogar | -0.1617 | 0.1023 | 0.1140 | 0.0761 | 0.1094 | 0.4860 |
| Personas con discapacidad en el | | | | | | |
| hogar | 0.0177 | 0.1578 | 0.9110 | -0.2982 | 0.1392 | 0.0320 |
| Adultos disponibles en el hogar | -0.4101 | 0.0671 | 0.0000 | -0.3314 | 0.0667 | 0.0000 |
| Condiciones geográficas | | | | | | |
| Urbano | 0.1635 | 0.0771 | 0.0340 | 0.1137 | 0.0773 | 0.1420 |
| Gran Santo Domingo | -0.0714 | 0.0828 | 0.3890 | -0.1981 | 0.0802 | 0.0140 |
| Macrorregión Sureste | 0.2000 | 0.1091 | 0.0670 | -0.0007 | 0.1021 | 0.9940 |
| Macrorregión Suroeste | -0.0964 | 0.0914 | 0.2910 | -0.2376 | 0.0945 | 0.0120 |
| Agricultura y ganadería | 0.3579 | 0.2295 | 0.1190 | -0.1256 | 0.2283 | 0.5820 |
| Actividad económica | | | | | | |
| Electricidad y agua | 0.9065 | 0.4483 | 0.0430 | 2.5378 | 0.7408 | 0.0010 |
| Construcción | 0.3003 | 0.5415 | 0.5530 | 0.1119 | 0.6278 | 0.8580 |
| Comercio | 0.3213 | 0.1334 | 0.0000 | 0.5245 | 0.0278 | 0.0000 |
| Hoteles, bares y restaurantes | 0.3113 | 0.1334 | 0.0000 | 0.3243 | 0.1219 | 0.0360 |
| Transporte y comunicaciones | -0.2216 | 0.3606 | 0.5390 | 0.2794 | 0.1330 | 0.0300 |
| Intermediación Financieras y | -0.2210 | 0.3000 | 0.5590 | 0.0004 | 0.3211 | 0.1920 |
| seguros | 0.8898 | 0.3456 | 0.0100 | 0.5908 | 0.2923 | 0.0430 |
| Administración pública y | 3.0070 | 3.2.20 | 5.5200 | 3.2700 | 5.2,20 | 2.3.23 |
| defensa | 1.0932 | 0.2131 | 0.0000 | 0.8853 | 0.2188 | 0.0000 |
| Enseñanza | 1.0489 | 0.1745 | 0.0000 | 1.1742 | 0.1826 | 0.0000 |
| Salud y Asistencia social | 0.7064 | 0.1833 | 0.0000 | 0.9835 | 0.1780 | 0.0000 |
| Otros servicios | 0.1840 | 0.1178 | 0.1180 | 0.2505 | 0.1098 | 0.0230 |

| Variable independiente | Efectos marginales | Error estándar | P> z | Efectos marginales | Error estándar | P> z |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------|----------|-----------------------|-------------------|----------|
| Ninguna | -3.3356 | 0.1928 | 0.0000 | -3.0534 | 0.1627 | 0.0000 |
| Facultad | | | | | | |
| Ciencias Económicas y Sociales | 0.5132 | 0.1703 | 0.0030 | 0.7466 | 0.1550 | 0.0000 |
| Ciencias | -0.0065 | 0.4210 | 0.9880 | 0.1764 | 0.4219 | 0.6760 |
| Ciencias Jurídicas y Políticas | 0.7605 | 0.2986 | 0.0110 | 0.7687 | 0.3098 | 0.0130 |
| Ingeniería y Arquitectura | 0.0847 | 0.3481 | 0.8080 | 0.7408 | 0.3626 | 0.0410 |
| Ciencias de la Salud | 0.1971 | 0.1903 | 0.3000 | 0.0523 | 0.1783 | 0.7690 |
| Ciencias Agronómicas y | | | | | | |
| Veterinarias | -0.1791 | 1.3313 | 0.8930 | 0.1353 | 0.8112 | 0.8680 |
| Artes | -0.0894 | 0.6099 | 0.8830 | 0.4711 | 0.5767 | 0.4140 |
| Ciencias de la Educación | 0.0083 | 0.1611 | 0.9590 | 0.1887 | 0.1689 | 0.2640 |
| Constante | -1.0527 | 0.3843 | 0.0060 | -1.2432 | 0.3612 | 0.0010 |
| Observaciones | | | 5812 | | | 6341 |
| P-valor F | | | 0.0000 | | | 0.0000 |
| Log likelihood | | | -2924.25 | | | -3130.25 |
| Pseudo R2 | | | 0.2466 | | | 0.2540 |

Fuente: Estimaciones realizadas con datos de la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) 2019 y 2022.

Intercepto: Mujer de la Macrorregión Norte residente en la zona rural, egresada de la facultad de Humanidades y trabaja en la actividad económica de Industrias.

Según los signos de los coeficientes de los modelos, es posible concluir que tal como se esperaba la edad tiene un efecto positivo y significativo en los años 2019 y 2022 (ver *Tabla 4*), lo que implica que a medida que aumenta la edad de las mujeres aumenta su probabilidad de estar activas en el mercado laboral. No obstante, similar a los resultados obtenidos por Contreras y Plaza (2010), Rodríguez y Muñoz (2018), Andova y Blazheski (2019), Gashi et al. (2019) y Torres et al. (2022) este comportamiento es cóncavo, es decir, tiene forma de U invertida, esto implica que el coeficiente de la edad al cuadrado es negativo, esto se traduce en que cuando aumenta la edad disminuye el efecto marginal de esta variable sobre la participación laboral. Por su parte, para ambos años del análisis la variable educación tienen una relación positiva con la probabilidad de una mujer estar activa en el mercado laboral, con un nivel de significancia del 5%. Al mismo tiempo, para 2022 existe una relación positiva con residir en la zona urbana, la variable no es significativa para 2019.

Para 2022, un hijo más en el número de hijos en el hogar aumentaba la probabilidad de las mujeres de estar activas, esta variable no era significativa para 2019. Esta diferencia en la significancia de la variable se podría explicar por la pandemia de la COVID-19, con la pandemia el país sufrió un significativo impacto en su economía, la sociedad dominicana en general vio agravados los problemas existentes y la aparición de nuevos desafíos económicos, sociales y de empleo (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo [MEPyD], 2022). En particular, intensificó la realidad de aquellas personas con empleos y salarios precarios que

antes de la crisis ya eran vulnerables, aumentando sus niveles de pobreza y erosionando el ingreso real de sus hogares.

Las estimaciones oficiales de pobreza para 2020 alcanzó los 23.4%, en el 2021 la tasa se situó en 23.9% (MEPyD, 2022) y disminuyó apenas 2.1 pp para 2022 (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo [MEPyD], 2023). Mientras que al mismo tiempo se ampliaron las brechas existentes en las tasas de participación laboral y empleo entre mujeres y hombres (BCRD, 2022a). Ese contexto empeoró la situación económica de las mujeres y puede ser justificativo de como un hijo más en el hogar puede incentivar a la mujer a estar activa en el mercado laboral en función de obtener un salario que le permita satisfacer las necesidades de su familia.

Además, según los signos de los coeficientes, es posible concluir que tanto para los datos de 2019 como para los de 2022, tener pareja disminuye la probabilidad de estar activa en el mercado de trabajo respecto a las que no tienen pareja y, aunque el número de hijos tiene una relación positiva para 2022, si estos hijos tienen edad menor a 5 años disminuye la probabilidad de estar activa en el mercado laboral dominicano para ambos años. Por otro lado, y para ambos años, contrario a lo que se esperaba, la presencia de adultos en el hogar disminuye la probabilidad de la mujer de estar activa en el mercado laboral.

Con respecto a la carrera que se estudió, solo son significativas las pertenecientes a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, así como también la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. En ambos casos, las mujeres que han estudiado carreras en estos campos tienen una probabilidad de estar activas en el mercado laboral superior a las que estudiaron en la facultad de Humanidades. Para 2019, también es significativo haber estudiado alguna carrera de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura, las mujeres que estudiaron en esta Facultad tienen una probabilidad de participación mayor de participación en comparación con aquellas que estudiaron en la facultad de Humanidades.

Para ambos años, los sectores económicos de Electricidad y agua, Comercio, Intermediación Financieras y seguros, Administración pública y defensa, Enseñanza, Hoteles, bares y restaurantes, Salud y Asistencia social y aquellas que no tienen ningún sector declarado son significativos, a excepción del último, pertenecer a alguno de estos sectores aumenta la probabilidad de participación de las mujeres en comparación con aquellas mujeres que se dedican a actividades dentro de la actividad de industria. Se evidencia que sectores tradicionalmente masculinizados como: Agricultura y ganadería, Construcción y Transporte y comunicaciones no son significativos. En relación con el sector "Otros Servicios", esta variable es solo significativa para 2019.

Al mismo tiempo, ser de la Macrorregión Suroeste (en comparación con la Macrorregión Norte) disminuye la probabilidad de estar activa, para 2019, de igual forma, para este año las mujeres que residían en la Macrorregión del Gran Santo Domingo tenían menor probabilidad de estar activas en el mercado laboral dominicano en comparación con aquellas de la Macrorregión Norte. La variable Urbana, que especifica la zona de residencia, es significativa y positiva solo para 2022, lo que nos indica que para este año las mujeres residentes en la zona rural tienen mayor probabilidad de estar activas en el mercado en relación con aquellas que residen en la ruralidad.

Con respecto a la variable incapacidad, para 2022 esta variable no es significativa, pero si lo era para 2019 y tenía un efecto negativo. Además, es posible observar que el efecto de las variables categoría de hijos, otras regiones, otras facultades (diferentes a las mencionadas con anterioridad) no es significativo para la probabilidad de estar activa. Lo mismo sucede con la presencia de adultos mayores y ser jefa o no del hogar, para ninguno de los dos años analizados la variable es significativa.

Sin embargo, como se especificó en la metodología los coeficientes del modelo logit no pueden ser interpretados de forma lineal. Por lo tanto, para poder medir la incidencia del modelo necesitamos utilizar los efectos marginales (ver *Tabla 5*), se procede a analizar las variables significativa que están agrupadas en función de las categorías descritas en la metodología. El foco del análisis se basa en los resultados obtenidos en el modelo con los datos del 2022 y se contrasta de forma general con los resultados de 2019.

5.2.1 Factores individuales

Al analizar el efecto marginal de las variables de los modelos, tal como se esperaba, tener un año más de edad aumenta la probabilidad de participación, este efecto disminuyó para 2022, ya que para este año era de 1.65 puntos porcentuales (pp) mientras que para 2019 el efecto era de 2.07 pp. Según los resultados obtenidos por Attanasio et al. (2008) en su investigación titulada "Explaining Changes in Female Labor Supply in a Life-Cycle Model", el comportamiento de la oferta laboral femenina depende de los costos de los hijos (en relación con los ingresos), la pérdida de valor del capital humano cuando la mujer se retira del mercado y de los retornos de la experiencia acumulada. De igual forma Rodríguez y Muñoz (2018) establecen que la edad se asocia a los procesos de la formación de una familia y la llegada de los hijos, por esto el ciclo de vida en el cual se encuentra la mujer afecta su probabilidad de participar en el mercado laboral.

De igual forma y siguiendo la tendencia de los resultados obtenidos por Torres et al. (2022), Andova y Blazheski (2019), Gashi et al. (2019), Rodríguez y Muñoz (2018), Contreras y Plaza (2010) y Méndez (2010), tener un año más de educación incrementa la probabilidad de participación de la mujer, en este caso en 0.59 puntos porcentuales para 2022, es decir, a medida que aumenta la escolaridad de la mujer aumenta su probabilidad de participar en el mercado. Este efecto era muy similar para el año 2019, con apenas 0.02 pp mayor.

Sin embargo, el efecto es diferenciado en función de la carrera que la mujer haya decidido estudiar, según los resultados haber estudiado una de las carreras concentradas en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales aumenta la probabilidad de participar en 8.2 pp en comparación con las mujeres que estudiaron alguna de las carreras pertenecientes a la Facultad de Humanidades, mientras que si la mujer estudió alguna de las carreras impartidas en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas su probabilidad de estar activa en el mercado de trabajo es mayor en 12.33 puntos porcentuales. Situación similar sucede para 2019, la probabilidad de participar era mayor si la mujer había estudiado alguna de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas o en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, en comparación con aquellas que estudiaron en la Facultad de Humanidades.

Tabla 5. Efectos marginales: Determinantes de la participación laboral femenina en República Dominicana, 2019 y 2022.

| | | 2022 | | | 2019 | |
|---|-----------------------|-------------------|--------|-----------------------|-------------------|--------|
| Variables independientes | Efectos marginales | Error estándar | P> z | Efectos marginales | Error estándar | P> z |
| Características individuales | | | | | | |
| Edad | 0.0165 | 0.0029 | 0.0000 | 0.0207 | 0.0026 | 0.0000 |
| Edad^2 | -0.0003 | 0.0000 | 0.0000 | -0.0003 | 0.0000 | 0.0000 |
| Años de educación | 0.0059 | 0.0012 | 0.0000 | 0.0061 | 0.0013 | 0.0000 |
| Condiciones del hogar | | | | | | |
| Pareja | -0.0659 | 0.0111 | 0.0000 | -0.0875 | 0.0107 | 0.0000 |
| Número de hijos en el hogar Número de hijos menores a 5 | 0.0150 | 0.0046 | 0.0010 | - | - | - |
| años | -0.0585 | 0.0106 | 0.0000 | -0.0543 | 0.0084 | 0.0000 |
| Personas con discapacidad en el | | | | | | |
| hogar | - | - | - | -0.0422 | 0.0222 | 0.057 |
| Adultos disponibles en el hogar | -0.0673 | 0.0099 | 0.0000 | -0.0423 | 0.0099 | 0.0000 |
| Condiciones geográficas | | | | | | |
| Urbano | 0.0245 | 0.0124 | 0.0480 | _ | _ | _ |
| Gran Santo Domingo | - | - | - | -0.0271 | 0.0114 | 0.0180 |
| Macrorregión Suroeste | - | - | - | -0.0382 | 0.0142 | 0.0070 |
| Actividad Económica | | | | | | |
| Electricidad y agua | 0.1318 | 0.0731 | 0.0710 | 0.4185 | 0.1200 | 0.0000 |
| Comercio | 0.1094 | 0.0153 | 0.0000 | 0.0866 | 0.0180 | 0.0000 |
| Hoteles, bares y restaurantes Intermediación Financieras y | 0.0315 | 0.0178 | 0.0760 | 0.0473 | 0.0201 | 0.0190 |
| seguros Administración pública y | 0.1243 | 0.0553 | 0.0250 | 0.0958 | 0.0468 | 0.0410 |
| defensa | 0.1522 | 0.0314 | 0.0000 | 0.1481 | 0.0345 | 0.0000 |
| Enseñanza | 0.1482 | 0.0222 | 0.0000 | 0.2021 | 0.0266 | 0.0000 |
| Salud y Asistencia social | 0.0977 | 0.0251 | 0.0000 | 0.1646 | 0.0270 | 0.0000 |
| Otros servicios | _ | _ | _ | 0.0421 | 0.0159 | 0.0080 |
| Ninguna | -0.5790 | 0.0245 | 0.0000 | -0.4872 | 0.0223 | 0.0000 |
| Facultad | | | | | | |
| Ciencias Económicas y Sociales | 0.0822 | 0.0280 | 0.0030 | 0.1163 | 0.0246 | 0.0000 |
| Ciencias Jurídicas y Políticas | 0.1233 | 0.0495 | 0.0130 | 0.1185 | 0.0502 | 0.0180 |
| Ingeniería y Arquitectura | _ | | | 0.1147 | 0.0590 | 0.0520 |

Fuente: Estimaciones propias realizadas con datos de la ENCFT 2022.

Intercepto: Mujer que reside en la zona rural de la Macrorregión Norte, es egresada de la facultad de Humanidades y trabaja en la actividad económica de Industrias.

Un punto para destacar es que la incidencia de la educación no es constante, esto se explica debido a que un año de educación no es el mismo para todas las mujeres y el efecto de un año más de educación depende de cuantos años acumulados ya tenga la mujer. Si se analiza el *Anexo N*, se observa que a medida que aumentan los años de escolaridad aumenta la probabilidad de estar activa en el mercado laboral dominicano, sin embargo, al mismo tiempo tener un año más de educación tienen un menor efecto en la probabilidad de participar, es decir, que cada vez los incrementos en la participación son menores.

5.2.2 Condiciones del hogar

Pasando a analizar las variables relacionadas con el hogar, si la mujer tiene pareja la probabilidad de estar activa en el mercado laboral es 6.6 puntos porcentuales menor a aquellas que no la tienen, esta diferencia era mayor para 2019, teniendo la variable un efecto de 8.8 pp. Mientras que tener 1 hijo más aumenta la probabilidad de participar en 1.5 puntos porcentuales para 2022, a excepción de cuando estos hijos son menores a 5 años, en este caso la probabilidad de participar disminuye 5.9 puntos porcentuales. Lo mismo sucedía para el año 2019, donde la presencia de un hijo más menor a 5 años disminuía la probabilidad de la mujer de estar activa en 5.4 pp.

Estos resultados se relacionan con el hecho de que la carga de cuidado familiar se relaciona de forma negativa con la probabilidad de que una mujer oferte su fuerza de trabajo, este efecto es significativamente más fuerte cuando la mujer tiene hijos en edad preescolar. Lo anterior se puede explicar debido a que las mujeres de la región de América Latina y el Caribe dedican muchas más horas que los hombres al trabajo no remunerado, dicha brecha se intensifica en hogares con niños en edad preescolar (Bustelo et al., 2020). En sentido general, el mercado penaliza la maternidad, esto se evidencia cuando la brecha de participación aumenta a 40 puntos porcentuales cuando en la familia hay presencia de hijos menores de 5 años; en comparación con una brecha menor entre aquellas familias con hijos mayores a 18 años (Bustelo et al., 2020).

A resultados similares con respecto a la pareja y las responsabilidades de cuidado llegaron Torres et al. (2022), Andova y Blazheski (2019), Gashi et al. (2019), Cipollone et al. (2014), Contreras y Plaza (2010) y Méndez (2010). Sin embargo, contrario a lo que se esperaba y a los resultados obtenidos por Méndez (2010), la presencia de un adulto más disponible disminuyó la probabilidad de participación de la mujer en 6.7 para 2022, esto podría estar relacionado con la existencia de marcados roles de género. Según datos de la Oficina Nacional de Estadística (ONE, 2022), en los hogares extendidos, el 70% del trabajo no remunerado es realizado por mujeres, lo que podría indicar que la presencia de un adulto más que no estudie ni trabaje se traduce en mayores responsabilidades de cuidado y no en una persona sustituta de las responsabilidades femeninas del hogar.

5.2.3 Condiciones geográficas

En función de las variables geográficas, el modelo revela que las mujeres que residen en la zona urbana tienen una probabilidad de estar activa en el mercado laboral superior a las que residen en la zona rural en 2.53 puntos porcentuales. Estos resultados son similares a los

encontrados por Méndez (2010), donde esta autora establece que según sus resultados vivir en una zona urbana aumenta la probabilidad de participación de las mujeres.

5.2.4 Actividad económica

Con relación a la actividad económica, las actividades económicas que tienen mayor incidencia en la probabilidad de participar de las mujeres son aquellas vinculadas a los sectores de Administración pública, Enseñanza, Electricidad y agua e Intermediación Financieras y seguros. Mientras que las mujeres que no poseen ninguna actividad económica tienen mucha menor probabilidad de estar activas en comparación con aquellas que trabajan en la Industria.

La significancia de solo estos sectores se podría explicar en función de la estructura económica de República Dominicana, los sectores que no tienen ningún efecto en la probabilidad de participación de las mujeres son aquellos donde existe una mayor concentración de hombres en las actividades que se relacionan en el sector. Mientras, que uno de los sectores con mayor concentración de mujeres como lo es Otros servicios, tiene mayor incidencia en la probabilidad de participación. Este pudiera ser explicado por los bajos niveles de productividad y la calidad de los empleos en este sector, además de que no se ofrecen mayores garantías. Por su parte, las carreras concentradas en las facultades de mayor incidencia según los resultados del modelo no son necesariamente carreras "feminizadas", en comparación con las carreras impartidas en la facultad de Humanidades y, en las que además existe mayor demanda de personas con estas capacidades en el mercado laboral.

Luego de analizar la incidencia de las variables en la probabilidad de participar de las mujeres, se analiza la bondad de ajuste del modelo para conocer que tanto las estimaciones a las coinciden con lo observado. En función de la prueba de Pearson (ver *Tabla 6*), se puede concluir que el modelo planteado es adecuado para explicar los determinantes de la participación femenina en el mercado laboral de República Dominicana a un nivel de significancia del 5%. Lo anterior dado que el valor de la prueba es superior a 5%, por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula de que la probabilidad estimada es similar a la probabilidad observada, es decir, existe mucha coincidencia entre la probabilidad predicha y la observada.

Tabla 6. Test de Pearson Modelo 2022

Logistic model for activa, goodness-of-fit test

```
number of observations = 5812

number of covariate patterns = 5329

Pearson chi2(5310) = 5347.14

Prob > chi2 = 0.3572
```

Por otra parte, el modelo luego de eliminar las variables no significativas tiene la capacidad de clasificar de forma correcta el 75.34% de los casos. La capacidad del modelo de clasificar de forma correcta aquellas mujeres que realmente están activas (Sensibilidad) es de 88.73%, mientras que su capacidad para clasificar de forma correcta aquellas que no lo están (Especificidad) es de 54.24% (ver *Tabla 7*). El modelo tiene un alto poder explicativo o de clasificación, excelente nivel de sensibilidad y buen nivel de especificidad. Se puede concluir que este modelo es bueno para estimar la probabilidad de actividad o inactividad de la mujer. En consonancia con la matriz de clasificación, la curva ROC (ver *Ilustración 8*) establece que

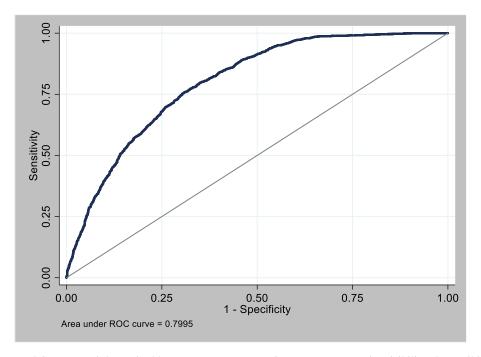
el modelo tiene buena sensibilidad para predecir la probabilidad de participación, el valor debajo de la curva es igual a 0.7995.

Tabla 7. Matriz de Clasificación Modelo 2022

| | True | | |
|--------------|---|--------------------------------------|------------------------|
| Classified | D | ~D | Total |
| + - | 3156 401 | 1032 1223 | 4188 1624 |
| Total | 3557 | 2255 | 5812 |
| | + if predicted Pr(D) ned as activa != 0 | >= .55 | |
| - | edictive value edictive value | Pr(+ Pr(- ~ Pr(D Pr(~D | 54.24% +) 75.36% |
| False - rate | e for true ~D e for true D e for classified + e for classified - | | D) 11.27% +) 24.64% |
| Correctly c | lassified | | 75.34% |

Al observar la curva ROC, se puede concluir que el 79.95% de los datos utilizados para el modelo, explican de manera acertada la probabilidad de una mujer de insertarse en el mercado laboral dominicano, por lo que el modelo probabilístico es bueno.

Ilustración 8. Curva ROC Modelo 2022



Nota: La curva ROC (por sus siglas en inglés *Receiver Operating Characteristic*) permite visibilizar la sensibilidad del modelo en función de (1 – especificidad), de forma que presenta resumidamente la capacidad de este de predecir. Los valores que están cercanos a 1, representan un mejor ajuste del modelo.

5.2.5 Modificaciones al modelo

Ahora se analiza el comportamiento de los factores si se sustituyen e incluyen otras variables en el modelo¹⁷. Además de la presencia de pareja especifiquemos si la mujer tiene una pareja y hay hijos en el hogar y si estos hijos son menores a 5 años. De igual forma en vez de incluir la cantidad de hijos de las diferentes edades, consideremos la presencia de los hijos e hijas en cierto rango de edad.

En la *Anexo I* se pueden observar los resultados del *Modelo 3*. El valor LR chi2 (likelihood ratio chi-cuadrado test) resultó significativo con significancia de 0.0000, lo que permite afirmar que las variables incluidas en el modelo inciden en la probabilidad de las mujeres de estar activas mujer en el mercado laboral dominicano, a un nivel de significancia del 5%. Según los resultados del pseudo R², el modelo explica la probabilidad de participación femenina en específicamente un 24.53%.

En el Anexo I es posible observar que tener pareja no es significativo para la probabilidad de estar activa al menos que la mujer esté casada o en unión libre y existan hijos presentes en el hogar. En sentido general, si existen hijos menores de 5 años en el hogar disminuye la probabilidad de participación de la mujer, mientras que, si los hijos presentes se encuentran en el rango de edad de 12 y 17 años y 18 años o más aumenta la probabilidad. Esto último se puede explicar debido a que a medida que los hijos crecen van disminuyendo las responsabilidades de cuidado que tienen las madres sobre su crianza.

Analizando el *Anexo J* podemos observar que, si una mujer está casada o en unión libre y hay hijos presentes en el hogar, la probabilidad de participar en el mercado laboral disminuye en 5.5 puntos porcentuales. Similar al efecto de la variable pareja del modelo anterior, podríamos relacionar estos resultados. Con respecto a la presencia de hijos en el hogar, es posible observar que si existen en el hogar hijos menores de 5 años se disminuye la probabilidad de participación de la mujer en 5.2 puntos porcentuales, mientras que si los hijos presentes se encuentran en el rango de edad de 12 a 17 años aumenta 1.6 pp y si estos tienen una edad de 18 años o más, la probabilidad aumenta en 3.9 puntos porcentuales. Esto se puede explicar debido a que a medida que los hijos crecen van disminuyendo las responsabilidades de cuidado que tienen las madres sobre su crianza.

En los *Anexos K, L y M* se muestra la bondad de ajuste de este tercer modelo, concluyendo que el modelo ejecutado es adecuado para explicar la problemática analizada a un nivel de significancia del 5%. Además, el modelo luego de eliminar las variables no significativas tiene la capacidad de clasificar de forma correcta el 75.07% de los casos, por lo que este es un muy buen modelo para estimar la probabilidad de participación femenina. De igual forma, la curva ROC confirma que el modelo tiene alta sensibilidad el valor es igual a 0.8004. Al observar la curva ROC, se puede decir que el 80.04% de los datos utilizados para el modelo, explican de manera acertada la probabilidad de una mujer de insertarse en el mercado laboral dominicano, por lo que el modelo probabilístico es bueno.

¹⁷ En el *Anexo B* se describen cada una de las variables incluidas en este modelo.

5.3 Interacción de las características de las mujeres activas en el mercado laboral dominicano

En función de la caracterización del mercado laboral dominicano podemos concluir que un aumento en la participación laboral femenina no se traduce instantáneamente en una mejora generalizada de la realidad de la mujer y el empleo. En consonancia con lo anterior, la evidencia empírica resalta la existencia de una gran heterogeneidad en los niveles de participación femenina en función del país (Bustelo et al., 2020; Cipollone et al., 2014) y la realidad económica de cada nación, evidenciando que dentro de la categoría mujeres, el panorama dista mucho de ser homogéneo y todavía existen grandes diferencias entre mujeres con diferentes características (Bustelo et al., 2020).

Considerando lo anterior, el objetivo de esta sección es identificar y examinar las interacciones existentes entre las diferentes dimensiones presentes en la categoría mujer. La *Ilustración 9* muestra la forma en que interactúan las características de las mujeres que participan en el mercado laboral dominicano. En esta ilustración, los círculos representan las diferentes interacciones de características de las mujeres que convergen hacia un estatus de actividad en el mercado de trabajo. También, cuando hay un lift superior, se intensifica el color de los círculos (reglas); mientras que el tamaño de las reglas depende de la frecuencia en la que ocurre una combinación de dimensiones particular de las mujeres.

La regla 1 establece que aquellas mujeres con una probabilidad mayor de estar activas en el mercado laboral dominicano no tienen hijos, residen en la zona urbana, laboran en el sector formal y forman parte del quinto quintil en su salario por hora. Lo anterior está relacionado con el enfoque de interseccionalidad y las jerarquías sociales¹⁸, que plantea que tanto la clase como el género en conjunto influyen en el acceso a oportunidades y recursos, siendo este acceso diferenciado en función de estas características (Aguilar et al., 2016).

En este enfoque se discute que incluso cuando las mujeres en sentido general tienen menor oportunidades, las mujeres de clase social más alta disponen de poder y privilegios, siendo más aventajadas en el mercado laboral dentro de la categoría mujer. Esto se pudiera relacionar con que tienen más posibilidades de acumular capital humano o de que reciben asistencias de otras personas para cumplir con sus responsabilidades dentro del hogar, por lo que cuentan con más tiempo disponible para dedicarlo a realizar tareas en el mercado laboral, en caso de así quererlo.

Asimismo, las mujeres sin hijos no tienen las mismas responsabilidades de cuidado de las mujeres que si lo tienen y menos aún en comparación con aquellas mujeres que tienen en edad preescolar, lo anterior porque en sus primeros años de vida los niños son dependientes de cuidado y debido a los roles sociales, si la mujer no puede encontrar un reemplazo en esta labor de cuidado, disminuye su probabilidad de participar en el mercado.

¹⁸ Según Castellanos y Baucells (2017) la clase marca una posición social, además de que difunde un sistema de representación, significación e influye en prácticas subjetivas de comportamiento.

Edad: 18-25 Mayor nivel académico: Bachiller Edad: 41-45 10 Jefe Gran Santo Domingo Otros servicios No pareja Quintil 5 4 11 Norte 13 Formal Dominicana Hijos Edad: 36-40 Activa Urbano No jefe No hijos 8 5 6 12 15 Mayor nivel académico: Suroeste Universitario 9 14 Educación Pareja Edad: 31-35 Enseñanza

Ilustración 9. Reglas de asociación de las características de las mujeres activas en el mercado laboral dominicano, 2022.

Fuente: Estimaciones propias realizadas con datos de la ENCFT 2022.

Por otra parte, como expone la literatura los factores relacionados a la teoría de capital humano más estudiados son la edad y la escolaridad, esto se relaciona con los resultados obtenidos en la regla 14. Esta regla es la de mayor tamaño, por lo que, las características que determinan la mayor cantidad de mujeres activas (regla más repetida) se relacionan con la edad y la educación, siendo aquellas las que tienen entre 31 y 35 años de edad y su mayor nivel alcanzado es universitario. Esto sustenta el planteamiento teórico de que existe una estrecha relación entre la edad y la participación laboral de la mujer.

El hecho de que las mujeres con mayor nivel académico representen la regla de mayor tamaño se puede sustentar con la teoría del capital humano, ya que según lo postulado por esta teoría la decisión de participar de la mujer en la economía dependerá de cuando es financieramente más rentable trabajar en relación con tener tiempo de ocio. Además, se asume que el salario está en función de la productividad, y que esta a su vez depende de la acumulación de capital humano. Por lo tanto, a mayor nivel de escolaridad mayor será la recompensa económica que brindará el mercado y mayor será el costo de oportunidad de no ofrecer su fuerza de trabajo.

En este mismo tenor, se evidencian patrones de que las mujeres con hijos que no tienen pareja se encuentran en el rango de edad entre 31 y 40 años¹⁹ y que residen en la zona urbana son aquellas que presentan mayor frecuencia de participación en el mercado. De igual forma, se puede concluir que estas interacciones suelen acontecer en aquellas mujeres con alto nivel educativo (universitario) y económico (quinto quintil de salarios por hora). En la Tabla 8 se muestran las características específicas que tienden a tener las mujeres que tienden a estar activas en el mercado laboral. Es posible observar que el 100.00% de las mujeres que no tienen hijos, reside en la zona urbana, trabaja formalmente y pertenece al Quintil 5 están activas en el mercado laboral dominicano. Además, estas mujeres son 1.6340 veces más probables a estar activas que las demás mujeres de la población.

Asimismo, se muestra que 100% de las mujeres que no son jefas de hogar, tienen hijos, residen en la zona urbana del Gran Santo Domingo y pertenecen al Quintil 5 están activas en el mercado, se pudiera relacionar su presencia en el mercado con su nivel socioeconómico alto. Adicionalmente, estas mujeres son 1.6340 veces más probables a participar en el mercado de trabajo. Por lo que, la forma en que estas dimensiones de las mujeres interactúan las condicionan a un estado de mayores oportunidades frente a las demás mujeres que no cuentan con estas características.

_

¹⁹ Cipollone et al (2014) encontraron que las mujeres con edades comprendidas entre los 30 años y principios de los 40 son las que tienen mayor tasa de participación femenina.

Tabla 8. Reglas de asociación de patrones de características de mujeres activas en el mercado laboral dominicano, 202S2.

| Left-hand-side | Right-hand-side | Soporte | Confianza | Lift |
|--|-----------------|---------|-----------|--------|
| Mujer que no tiene hijos, reside en la zona urbana, trabaja formalmente y pertenece al Quintil 5. | Activa | 0.0115 | 100.00% | 1.6340 |
| Mujer que no es jefa de hogar, tiene hijos, reside en la zona urbana del Gran Santo Domingo y pertenece al Quintil 5. | Activa | 0.0129 | 100.00% | 1.6340 |
| Mujer que no es jefa de hogar, no tiene pareja, tiene hijos y reside en el norte. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0108 | 92.65% | 1.5138 |
| Dominicana, jefa de hogar, sin pareja y con hijos que vive en la zona urbana. Con rango de edad de 36-40 años. | Activa | 0.0157 | 91.00% | 1.4869 |
| Mujer que no es jefa de hogar, tiene pareja y su edad se encuentra entre los 36 y 40 años. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0110 | 90.14% | 1.4729 |
| Mujer que no es jefa de hogar, tiene pareja, tiene hijos y su edad se encuentra entre los 36 y 40 años. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0103 | 89.55% | 1.4632 |
| Mujer cuya edad se encuentra entre los 36 y 40 años. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0205 | 89.47% | 1.4620 |
| Mujer que no es jefa de hogar, con hijos, vive en la zona urbano y su edad se encuentra entre los 31 y 35 años. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0120 | 88.61% | 1.4478 |
| Mujer con hijos que realiza actividades de enseñanza y estudió en la facultad de Ciencias de la Educación. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0157 | 88.35% | 1.4436 |
| Mujer con hijos, que reside en la zona urbana,Rango_edad_31-35. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0136 | 87.78% | 1.4343 |
| Mujer que no es jefa de hogar y no tiene hijos. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0102 | 85.51% | 1.3972 |
| Mujer que no es jefa de hogar, no tiene pareja, tiene hijos y se dedica a actividades de Otros servicios, con edad entre los 19 y 25 años. Con mayor nivel académico obtenido: Bachiller | Activa | 0.0131 | 84.44% | 1.3798 |
| Jefa de hogar, con hijos residente en el Gran Santo Domingo. Con rango de edad entre 41 y 45 años. | Activa | 0.0107 | 83.78% | 1.3690 |
| Dominicana con pareja e hijos, reside en la Macrorregión Suroeste del país. Con mayor nivel académico obtenido: Universitario. | Activa | 0.0115 | 81.71% | 1.3351 |
| Dominicana sin pareja, con hijos, que reside en la Macrorregión Norte y realiza actividades en el sector Otros Servicios. Con mayor nivel académico obtenido: Bachiller | Activa | 0.0110 | 80.00% | 1.3072 |

Fuente: Estimaciones propias realizadas con datos de la ENCFT 2022.

5.3.1 Predicción de la probabilidad de participación de las mujeres según sus características individuales

Como fue discutido anteriormente, existe heterogeneidad en los niveles de participación dentro del grupo mujer y al utilizar la categoría mujer como un solo grupo, se invisibiliza la interacción entre las diversas características individuales. Con la intención de facilitar el análisis de la dinámica laboral de la categoría mujer, en base al $Modelo\ 1^{20}$, se consideran las probabilidades de participación de mujeres con diferentes características individuales más específicas.

Si se analiza la predicción de una mujer de 25 años, soltera, sin hijos(as), con 15 años de educación, que vivía en un hogar sin adultos disponibles y en la zona urbana su probabilidad cambia en función de la macrorregión de residencia. Si esta residía en la Macrorregión Suroeste su probabilidad de participar era 31.6%, mientras que si lo hacía en el Gran Santo Domingo su probabilidad aumentaba a 32.7%. Esta diferencia es de menos de un 1%, mientras si comparamos esta misma mujer de la Macrorregión Suroeste pero ahora viviera en la zona rural su porcentaje de participación cae casi 2% (29.4%), lo mismo sucede si residiera en la zona rural del Gran Santo Domingo, su probabilidad de participación cae a 30.5%. Por lo tanto, las mujeres que residen en la zona urbana del Gran Santo Domingo, con todas las demás características iguales, tienen mayor probabilidad de estar activas en el mercado laboral dominicano.

Ahora veamos cómo cambia la probabilidad en función del número de hijos, para esto analicemos el caso de una mujer de 35 años con 6 años de educación y 2 hijos, si ninguno de estos hijos es menor a 5 años, la probabilidad de participar es igual a 49.5% mientras que la probabilidad cae cuando 1 de estos es menor a 5 años a 45.5%, existiendo una diferencia de 4%. Si los dos hijos son menores a 5 años la probabilidad de estar activa en el mercado laboral cae a 41.5%, revelando que la presencia de un hijo menor a 5 años disminuye la probabilidad de participación incluso en mujeres con iguales características individuales.

Los patrones identificados muestran que las mujeres con hijos que no tienen pareja se encuentran en el rango de edad entre 31 y 40 años y que residen en la zona urbana son aquellas que presentan mayor frecuencia de participación en el mercado, probemos que pasa si se modifica el estado civil y se incluye la variable jefa de hogar. Una mujer de 40 años con 19 años de educación, que reside en la zona urbana, que no es jefa de hogar, tiene pareja y un hijo mayor a 18 años y sin adultos mayores en el hogar dependiente de cuidados tiene una probabilidad de participación de 63.3%, una mujer con estas características, pero sin pareja y que es jefa de hogar tiene una probabilidad de estar activa de 68%. En este caso se combina el impacto negativo que tiene tener pareja, con el impacto positivo de ser jefa de hogar y tener hijos mayores a 18 años que necesitan menos cuidados, provocando un aumento de 4.7% en la participación con la modificación de estas características individuales.

Analizando este segundo caso, pero modificando los años de educación. Tenemos una mujer con estas mismas características (mujer de 40 años, que reside en la zona urbana, que no es jefa de hogar, tiene pareja y un hijo mayor a 18 años y sin adultos mayores en el hogar dependiente de cuidados), pero esta vez con solo 12 años de educación la probabilidad de participar en el mercado es de 64.3%, 3.7% menos que la mujer con las mismas

²⁰ Modelo logit 2022 sin modificaciones.

características, pero con más años de educación y apenas 1% que la mujer con pareja que no es jefa de hogar pero que tiene 19 años de educación. Esto confirma lo que ha sido discutido anteriormente, la educación tiene un impacto positivo en la probabilidad de las mujeres de estar activas en el mercado laboral.

Si esta vez se analiza la probabilidad de participación de una mujer dominicana con 15 años de educación, 2 hijos y 1 de estos es menor a 5 años. Si la mujer tiene 25 años, su probabilidad de participar es de 30.1% mientras que, si tiene 35 años, su probabilidad de estar activa aumenta a 51.5%, un porcentaje muy por encima que el primer caso. Esto confirma la importancia de la edad y de la etapa del ciclo de vida en la cual se encuentra la mujer para su probabilidad de que esta oferte su fuerza de trabajo en el mercado laboral. En conclusión y tal como se ha planteado, las mujeres dominicanas que viven en la zona urbana, en el Gran Santo Domingo, con altos niveles de educación, bajas responsabilidades de cuidar a otros y en una etapa de su ciclo de vida no ligada directamente a la reproducción tienen mayor probabilidad de estar activas en el mercado laboral.

La importancia de examinar estas particularidades dentro de la categoría mujer radica en que es posible visibilizar la heterogeneidad existente y como interactúan las diversas dimensiones individuales y del hogar, lo que facilita explicar la complejidad dentro del grupo "mujeres" y brinda herramientas que permiten elaborar políticas públicas que consideren estas diferencias. Por ejemplo, las políticas para incentivar la participación laboral femenina no pueden ser las mimas a nivel territorial porque existen diferencias por zona y por región, al igual que es necesario considerar el ciclo de vida femenino y su realidad individual y dentro del hogar.

VI. Conclusión

El desaprovechamiento de las habilidades potenciales de la población femenina deja fuera el aporte que estas pueden realizar al desarrollo económico de los países (IMF, 2013), teniendo altos costos en relación con los aportes que estas pueden realizar al desarrollo de los países, tanto en términos económicos como sociales. Además, la evidencia muestra que la participación laboral femenina tiene impactos positivos en términos de empoderamiento de la mujer, así como en la paridad de género dentro de los hogares (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2010) y en múltiples beneficios para las familias y las comunidades, entre los cuales se incluye la mejora de los resultados educativos de los niños y de la nutrición, además de una mayor seguridad alimentaria de los hogares (Salazar et al., 2018). De igual forma, la incorporación de las mujeres al trabajo remunerado diversifica y complementa la fuerza laboral, lo que favorece la innovación y la productividad (Gallego y Gutiérrez, 2018).

Considerando la importancia de la participación laboral femenina y con el objetivo de analizar los factores que incidieron en este indicador en República Dominicana en el año 2022, en esta investigación se realizó una aplicación empírica a través de un modelo logístico. Además, para identificar patrones en las características individuales dentro de la categoría mujer se utilizó la metodología de reglas de asociación.

Los resultados corroboran muchos de los hallazgos de investigaciones presentadas en la revisión de la literatura y muestran que las variables especificadas en el modelo vinculadas a las características individuales, responsabilidades del hogar, características geográficas y de actividad económica inciden en la probabilidad de las mujeres de participar en el mercado laboral dominicano. Se destaca que la tasa de participación del 2022 disminuyó en comparación con el año 2019, lo que muestra que aún no se recupera la tasa de participación de las mujeres luego de la pandemia. Lo anterior puede ser explicado por el aumento de las responsabilidades dentro del hogar durante la COVID-19 y el papel que juegan las mujeres en las tareas de cuidado, provocando esto una disminución de la oferta laboral femenina y, por lo tanto, en la tasa de participación.

Con respecto a la significancia e incidencia de las variables, para el año 2022 las variables edad (relación cóncava), educación, número de hijos en el hogar tienen una relación positiva con la probabilidad de una mujer estar activa en el mercado laboral, al igual que ser residente en la zona urbana, es decir, que a medida que estas variables se incrementan o están presentes, aumenta la probabilidad de la mujer de participar.

Por su parte, las variables estadísticamente significativas, pero con incidencia negativa sobre la probabilidad de participación fueron pareja, número de hijos menores a 5 años, la presencia de adultos en el hogar y no tener ninguna actividad económica. Asimismo, se obtuvo que la variable que establece la presencia de alguna persona con discapacidad, jefa de hogar, las macrorregiones, la presencia de adultos mayores, algunas de las actividades económicas y algunas de las facultades no son variables significativas; lo mismo sucede con las categorías de hijos diferentes a la de los menores de 5 años no fue significativa y con la presencia de hijos en el hogar mayores a 18 años.

Los resultados del modelo para el año 2019 son similares a los obtenidos para el 2022, sin embargo, para este año la variable que establece la presencia de alguna persona con discapacidad sí es significativa para este año, lo mismo sucede con las variables geográficas del Gran Santo Domingo y la Macrorregión Suroeste. Todas estas variables tienen una relación inversa con la variable dependiente, es decir, la presencia de estas variables disminuyó la probabilidad de las mujeres de estas activas en el mercado laboral dominicano. Por su parte, la variable de zona de residencia no es significativa.

Empero, aunque la variable educación es un factor determinante para la participación de la mujer, esta incide en una proporción muy baja en la probabilidad de estar activas comparada con variables como el estado civil y el número de hijos en el hogar. Esta diferencia podría ser explicada por las desigualdades y la incapacidad del mercado laboral de absorber mujeres con un nivel alto de formación y otorgarles los mismos beneficios que a hombres con sus mismas capacidades, lo que podría provocar que las mujeres con alto grado de instrucción prefieran estar inactivas si su acumulación de capital humano no es retribuida por el mercado. De igual forma, existe una segregación educacional y ocupacional de las mujeres en ciertas actividades económicas que no son consideradas de las más productivas y que, por lo tanto, las mujeres no reciben los beneficios.

Adicionalmente, en función de los resultados obtenidos por el modelo de regla de asociación se destaca que las mujeres sin hijos, residentes en la zona urbana, con mayor grado académico y nivel económico tienen mayor posibilidad de estar activas en el mercado de trabajo, en comparación con aquellas mujeres que no tienen estas características. Con lo anterior se comprueba el planteamiento de la teoría del capital humano de que la educación constituye una inversión que aumenta el capital humano y que a medida que aumenta el nivel de escolaridad de las mujeres aumenta su probabilidad de estar activas en el mercado laboral. Por otra parte, se concluye que las mujeres dominicanas que viven en la zona urbana, en el Gran Santo Domingo, con altos niveles de escolaridad, bajas cargas de cuidado y que se encuentran en una etapa de su ciclo de vida no ligada directamente a la reproducción o la educación tienen mayor probabilidad de estar activas en el mercado laboral.

Lo que demuestra que existe una relación negativa entre las responsabilidades de cuidado y la probabilidad de una mujer de estar activa en el mercado laboral, al mismo tiempo es posible deducir que todavía existe una división del trabajo según género en las familias, sistema de creencias y roles, que guarda relación con los sesgos de género en la educación superior, la segregación ocupacional y la discriminación en los mercados de trabajo.

De esta forma, la investigación aporta evidencia para República Dominicana con relación a la importancia de la educación y las responsabilidades de cuidado en la probabilidad de participación de las mujeres en el mercado laboral dominicano. Al mismo tiempo, se resalta la importancia de considerar las características individuales dentro de la categoría mujer y la forma en la que estas interactúan en la creación de políticas públicas diferenciadas que incentiven la participación de la mujer en el mercado de trabajo.

A pesar de que en la República Dominicana se han realizado avances en la creación de políticas públicas para cerrar las brechas entre hombres y mujeres en diferentes aristas, según la evidencia, los esfuerzos realizados no han sido suficientes y aún prevalecen muchas

desigualdades de género en el mercado de trabajo. Lamentablemente, el Estado dominicano continúa teniendo una deuda social histórica en materia de cuidados debido a la alta desigualdad en la que este se desarrolla, además de que sus condiciones reproducen y amplifican las desigualdades de género (Balbuena y Gómez, 2021).

Además, se resalta que el aumento de la participación de las mujeres en el mercado de trabajo no se corresponde con una reorganización de las actividades económicas y de cuidado, las mujeres continúan más tiempo a los cuidados de la familia en comparación con los hombres (Valenzuela et al., 2020) y cuando están activas, se duplica su jornada con responsabilidades dentro y fuera del hogar. Lo anterior continúa presentándose como un reto en términos de la incorporación de las mujeres al mercado tanto a nivel estatal como privado, ya que la normal social donde se le asigna a la mujer la carga de la producción fuera del mercado y a los hombres dentro, limita el tiempo que estas tienen disponibles para dedicar a actividades en el mercado de trabajo.

Todo lo anterior se realiza con la intención de contribuir a la creación de conocimiento que amplie la visión, desde un punto de vista local, de las desigualdades de género en un derecho tan fundamental como es el trabajo digno. Asimismo, aportar evidencia para la creación de políticas públicas que incentiven la inserción de la mujer al mercado laboral dominicano.

VII. Consideraciones finales

En vista de que la inclusión laboral femenina continúa siendo un reto para el Estado Dominicano, si se relaciona lo expuesto con anterioridad con sus implicancias de política pública es posible identificar al menos tres líneas de intervención que, según la evidencia empírica, favorecerían la inserción de las mujeres en el mercado laboral dominicano.

En primer lugar y tomando en cuenta que la educación juega un papel fundamental para que las mujeres oferten su fuerza de trabajo, es necesario continuar fortaleciendo los programas de capacitación existentes en el país, adecuar la oferta educativa con respecto a las transformaciones tecnológicas y revisar los programas académicos existentes, principalmente aquellos vinculados con actividades de ciencia, tecnología e innovación, de forma que las mujeres puedan aprovechar y ser beneficiadas de los impactos positivos de la industria 4.0.

En la República Dominicana, solo el 33% de las personas dedicadas a la investigación son mujeres. Las mismas se encuentran en los niveles más bajos de clasificación del sistema dominicano de ciencia y tecnología, al mismo tiempo que están subrepresentadas en los puestos de dirección de las instituciones vinculadas, lo que evidencia la persistencia de segregación vertical (BID et al., 2019). Esta baja representación y las desigualdades de género ya existentes en el mercado laboral se refuerzan mutuamente, profundizando y prolongando el sistema de exclusión e inequidad (Bustelo et al., 2019), además que excluye a las mujeres de uno de los sectores con mayor nivel de productividad y dinamismo.

Las recomendaciones en función de este punto se encaminan al diseño e implementación de políticas que disminuyan la segregación educativa y faciliten a las mujeres el desarrollo de habilidades que respondan a los nuevos requerimientos del mundo del trabajo, con especial atención a los conocimientos y metodologías que potencian la capacidad de innovación y de adaptación a los cambios, junto con el uso de las herramientas que ofrecen las nuevas tecnologías. Además, es necesario involucrar en este proceso al sector empleador para que aquellas mujeres que cuentan con las habilidades sean absorbidas por el mercado en empleos de alta productividad.

En segundo lugar, es importante resaltar la influencia de las leyes y la institucionalidad en el cierre de las brechas de género, en la eliminación de las barreras culturales que existen hacia el trabajo de la mujer y en los cambios de comportamiento del mercado laboral hacia las mujeres (Acosta et al., 2007). Cipollone et al. (2014) encontraron que la estructura de las instituciones del mercado laboral y las políticas públicas orientadas a la familia explican un porcentaje importante del aumento real de la participación de las mujeres en la fuerza laboral.

La existencia de leyes, por ejemplo, que reformen el marco institucional hacia un modelo de mercado laboral más flexible facilita que las mujeres compaginen su vida laboral con sus responsabilidades dentro del hogar. Al mismo tiempo que puede ayudar a deconstruir el modelo familiar que impone a la mujer las responsabilidades del hogar y de cuidado y, contribuya a generar un modelo de responsabilidades compartidas, no sólo dentro del hogar, sino también con el Estado y el sector privado.

La forma que se distribuyen las responsabilidades de cuidado donde las mujeres son las principales responsables del trabajo no remunero dentro del hogar conlleva a que estas valoren la posibilidad de tener horarios flexibles en sus trabajos (Bustelo et al., 2020). Un experimento realizado en la ciudad de Bogotá por un equipo de investigadores estableció que las mujeres participantes estaban dispuestas a obtener un menor salarios mensual por su trabajo si recibían un contrato a tiempo parcial o a tiempo completo con flexibilidad (Bustelo et at., 2023).

Sin embargo, estos también encontraron que la disposición a pagar por flexibilidad era mayor para quienes tienen ingresos familiares más altos, mujeres con mayor educación y quienes están fuera de la fuerza laboral, lo que implica que la flexibilidad es un bien de lujo y resalta nuevamente la heterogeneidad presente en la categoría "mujer" y como ciertos grupos dentro de esta categoría tienen mayores obstáculos. Por lo tanto, la incidencia que puede tener la flexibilidad puede estar limitada a aquellas familias que cuentan con suficientes recursos para poder sacrificar parte del salario de uno de los miembros del hogar. Se hace necesario que la flexibilidad sea una política pública que garantice el acceso del beneficio a todas las mujeres y no un privilegio individual donde se castigue a aquellas que ya se encuentran en desventaja y no tienen los recursos para pagar dicho "bien de lujo".

En tercer lugar, la elaboración de políticas que redistribuyan las responsabilidades de cuidado. En varios países de la región se están implementando acciones para redistribuir las responsabilidades de cuidado dentro de la familia y entre la familia y el Estado, como por ejemplo Chile, Bolivia, Nicaragua y República Dominicana.

En la actualidad, República Dominicana está trabajando en el diseño y prueba de un programa piloto de la política pública de cuidado "Comunidades de cuidado", la intención de esta política consiste en propiciar una reorganización más integral del cuidado en el territorio que más adelante permitan diseñar el Sistema Nacional de Cuidados (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo [MEPyD], 2021a). El programa considera como ámbito de acción la oferta de servicios, formación y certificación e, igualmente, la creación de empleo digno para todas las personas que se dedican a realizar labores de cuidado, tanto de manera remunerada como los que no. Con esto se pretende crear una Red de Cuidadoras y Cuidadoras que serán responsables de brindar los servicios de cuidado a las comunidades y las personas con algún tipo de dependencia.

Con respecto a Bolivia, con apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) implementa actualmente el proyecto "Laboratorios urbanos de innovación social para la inserción laboral y mujeres a cargo de cuidados de primera infancia", con la intención de contribuir al diseño de políticas públicas vinculadas a los servicios de cuidado que incluyan centros de cuidado, capacitación y campañas de sensibilización con un enfoque territorial (PNUD, 2022).

Por su parte, en Chile además de los programas relacionados con el cuidado existe un área dentro del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género denominada "Mujer y Trabajo" cuyo objetivo consiste en "empoderar a las mujeres para lograr la autonomía económica que les permita insertarse laboralmente" (SERNAMEG, s.f.). Esta área cuenta con cuatro programas que trabajan diferentes áreas de intervención, esto incluye acceso a servicios de

cuidado, talleres de formación, apoyo a emprendimientos y un programa que busca incorporar la equidad de género en las organizaciones laborales (SERNAMEG, s.f.).

Un punto importante para considerar en el diseño de estos programas es la presencia de algún componente vinculado con el cuidado de los hijos, la evidencia empírica remarca que las acciones llevadas a cabo para facilitar el acceso a centros de cuidado infantil tienen la capacidad de aumentar la participación laboral de las mujeres (Acosta et at., 2007; Hojman y López, 2019). Hojman y López (2019), realizaron en Nicaragua una investigación para evaluar el impacto de un programa que estableció el acceso a guarderías a tiempo parcial en zonas urbanas pobres de Nicaragua como parte de una política pública. Los resultados encontrados muestran que la implementación del programa logró incrementar la probabilidad de que las madres trabajen en 14 puntos porcentuales.

Como es posible observar, las políticas públicas existentes para abordar esta problemática tan compleja son abundantes en la literatura y su efecto varía en función de las características de los países, su nivel de desarrollo, las consideraciones culturales, el desarrollo de las instituciones y de otros factores, es responsabilidad de los hacedores de política identificar qué podría funcionar y qué no en el caso dominicano. Para lograr lo anterior es preciso contar con evidencia rigurosa sobre la efectividad de las intervenciones y conocer de forma amplia como diferentes factores pueden afectar la efectividad de estas. En esta misma línea, ampliar esta investigación para incluir las horas dedicadas por las mujeres al trabajo no remunerado, como labores de cuidado y domésticas, permitiría tener una noción más precisa de como las responsabilidades del hogar limitan el uso del tiempo de las mujeres e inciden en la decisión de las mujeres de participar o no en el mercado laboral dominicano.

Además, otro aspecto importante a tomar en cuenta según la literatura y que no pudo ser incluido en esta investigación por no contar con la información necesaria, es la percepción de las mujeres con respecto a su participación en el mercado y como los factores vinculados a aspectos culturales y roles sociales inciden en el proceso mediante el cual las mujeres toman decisiones respecto a participar o no. La realización de un levantamiento de información que permita incluir esta visión enriquecería el modelo planteado y permitiría ver, no solo como afecta la probabilidad de la participación, sino también utilizar la información para a través de un modelo de ecuaciones estructurales entender que factores influyen en la permanencia de aquellas mujeres que ya forman parte de la fuerza laboral.

El objetivo de estas líneas futuras de estudio es generar evidencia que permita orientar el diseño de políticas públicas hacia una mayor inserción de las mujeres a la fuerza laboral, garantizando una redistribución justa de las responsabilidades de cuidado que permitan a las mujeres incorporarse y que existan todas las herramientas necesarias para que las mujeres que así lo deseen, puedan compaginar la vida laboral con la familiar. A lo anterior se suma la necesidad de crear mecanismos para asegurar la permanencia de las mujeres en el mercado de trabajo dominicano que permitan aprovechar sus competencias y habilidades al desarrollo del país.

Contar con una fuerza laboral más diversificada favorece la innovación y mejora la productividad (Gallego y Gutiérrez, 2018), esto acentúa la importancia de como nación seguir trabajando para asegurar el cierre de brechas históricas y persistentes que van en detrimento

del desarrollo humano. Para esto se necesita garantizar el acceso de las mujeres a las mismas capacidades que los hombres, lograr una mayor incorporación y permanencia de las mujeres en distintas áreas del mercado laboral, principalmente en aquellas más productivas y dinámicas de la economía, de forma que el país se aproxime a un verdadero desarrollo inclusivo, equitativo y sostenible.

Bibliografía

- Acosta, E., Perticara, M., y Ramos, C. (2007). Oferta laboral femenina y cuidado infantil. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Aguilar, O., Pérez, P., Ananías R., Mora, C. y Blanco, O. (2016). Intersección entre la clase y el género y su efecto sobre la calidad del empleo en Chile. Santiago: *Revista de la CEPAL 120*, 141-161.
- Aguirre, R. y Ferrari, F. (2014). Las encuestas sobre uso del tiempo y trabajo no remunerado en América Latina y El Caribe: Caminos recorridos y desafíos hacia el futuro. *Serie Asuntos de Género*. Santiago: CEPAL.
- Andonova, M., y Blazheski, N. (2019). Determinants of female (in) activity on labour market in Macedonia: A comparative perspective with a group of Mediterranean and South-Eastern Europe countries. *AICEI Proceedings*, 14(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.3533811
- Anthias, F. (2006) Género, etnicidad, clase y migración: interseccionalidad y pertenencia translocalizacional. En Rodríguez, P. (coord.), *Feminismos periféricos*, 49-68. Granada: Editorial Alquila.
- Aristy-Escuder, J., Ceara-Hatton, M., Francos, M., Lizardo, J. y Ramírez, F. (2016). Empleo y mercado de trabajo en la República Dominicana (1991-2013). Santo Domingo: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.
- Attanasio, O., Low, H., y Sánchez-Marcos, V. (2008). Explaining Changes in Female Labor Supply in a Life-Cycle Model. *The American Economic Review*, 98, 1517-1552.
- Balbuena, A. y Gómez, R. (2021). ORGANIZACIÓN SOCIAL DE LOS CUIDADOS: Políticas, normas, actores, instituciones y desafíos en República Dominicana. Santo Domingo: Fundación Friedrich Ebert.
- Banco Central de la República Dominicana. (2022a). Boletín trimestral del mercado laboral abril-junio 2022.
- Banco Central de la República Dominicana. (2022b). Indicadores del Mercado de Trabajo Población 15 años. Recuperado de las estadísticas de mercado de trabajo del Banco Central de la República Dominicana.
- Banco Central de la República Dominica. (2017). Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT).
- Banco Central de la República Dominica. (2014). Informe de diseño muestral para la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT).
- Banco Interamericano de Desarrollo, World Economic Forum, Ministerio de la Presidencia y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2019). Caracterización del

- mercado laboral dominicano, barreras que enfrentan las mujeres en el mercado de trabajo y principales políticas y programas puestos en marcha para reducirlas. Santo Domingo: *Iniciativa de paridad de género República Dominicana*.
- Becker, G. (1965). A Theory of Allocation of Time. *The Economic Journal*, *75*(299), 493-517. Recuperado de: http://links.jstor.org/sici?sici=00130133%28196509%2975%3A299%3C493%3AAT OTAO%3E2.0.CO%3B2-N
- Blau, F., Ferber, M. y Winkler, E. (2013). The Economics of Women, Men and Work. Nueva Jersey: *Pearson Higher*.
- Brunet, I. y Santamaría, C. (2016). La economía feminista y la división sexual del trabajo. *Culturales 4(1)*, 61-86.
- Bustelo, M., Diaz, A., Lafortune, J., Piras, C., Salas, L., y Tessada, J. (2023). What is the price of freedom? Estimating women's willingness to pay for job schedule flexibility. Economic Development and Cultural Change, 71(4). *IDB Working Paper Series*, 1095. http://dx.doi.org/10.18235/0002286
- Bustelo, M., Frisancho, V. y Viollaz, M. (2020). El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cómo será el mercado laboral para las mujeres? Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bustelo, M., Suaya, A. y Viollaz, M. (2019). El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cómo será el mercado laboral para las mujeres? Banco Interamericano de Desarrollo.
- Castellani, F. (2015). El misterio detrás del desempleo femenino. Obtenido de Ideas que cuentan. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/desempleo-femenino-una-nueva-clase-demaleficio/
- Castellanos, R. y Baucells, O. (2017) Interseccionalidad del género y mercado de trabajo postfordista. *La ventana*, *5* (46). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362017000200202#B11
- Cipollone, A., Patacchini, E., y Vallanti, G. (2014). Female labour market participation in Europe: Novel evidence on trends and shaping factors. *IZA Journal of European Labor Studies*, *3*(1), 18. https://doi.org/10.1186/2193-9012-3-18
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). Balance Preliminar 2022. CEPAL. Recuperado de: https://oig.cepal.org/sites/default/files/ficha_america_latina.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2010). La hora de la igualdad: Brechas por cerrar, caminos por abrir. Trigésimo tercer período de sesiones de la

- CEPAL, Brasilia, 30 de mayo a 1 de junio de 2010. Santiago: CEPAL. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/handle/11362/13309
- Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. (2019). ¿Qué es el techo de cristal y qué pueden hacer las empresas para impulsar la igualdad de género? Ciudad de México: Gobierno de México. Recuperado de https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-el-techo-de-cristal-y-que-pueden-hacer-las-empresas-para-impulsar-la-igualdad-de-genero?idiom=es#:~:text=El%20techo%20de%20cristal%20se,a%20las%20mujeres%20semejante%20limitaci%C3%B3n
- Contreras, D. y Plaza, G. (2010). Cultural Factors in Women's Labor Force Participation in Chile. *Feminist Economics*, 16(2), 27-46.
- Crenshaw, K. (1998). Demarginalising the intersection of race and sex. A black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago legal forum, 14*, 538-554.
- Davis, K. (2009) Intersectionality. Intersectionality as buzzword: A sociology of science perspective on what makes a feminist theory successful. Feminist Theory, 2008. *SAGE Publications 9(1)*, 67-85.
- Decreto 710-04. (2004). Decreto No. 710-04 que modifica el Artículo 46 del Decreto No. 685-00, que define las Regiones de Desarrollo en que se divide administrativamente la República Dominicana y establece una nueva regionalización del país. 30 de julio de 2004.
- Duflo, E. (2012). Women's empowerment and economic development. *Journal of Economic Literature*, 50(4), 1051-1079. https://doi.org/10.3386/w17702.
- Farahzadi, S., y Rahmati, M. (2020). Female labor participation in Iran: A structural model estimation. *Journal of Economic Studies*, 47(1), 1-19. https://doi.org/10.1108/JES-10-2017-0276.
- Gallego, J. y Gutiérrez, L. (2018). An integrated analysis of the impact of gender diversity on innovation and productivity in manufacturing firms: Prepared for the institutions for development sector. *IDB Working Paper Series*, 865. http://dx.doi.org/10.18235/0000987
- García, E. (2008). Políticas de Igualdad, Equidad y Gender Mainstreaming. ¿De qué estamos hablando? Marco conceptual. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Garduño, R. (2013). Factors that influence women's economic participation in Mexico, *Economía Mexicana Nueva Época*, 2, 541-564.
- Gashi, A., Rizvanolli, A., y Adnett, N. (2019). Bucking the trend: Female labor market participation in Kosovo. *Croatian Economic Survey*, 21(2), 85-116.

- Gasparini, L. y Marchionni, M. (2015). La Participación Laboral Femenina en América Latina: Avances, Retrocesos y Desafíos. *Documentos de Trabajo del CEDLAS*, 185.
- Hastie, T., Tibshirani, R., y Friedman, J. (2001). The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction. *Springer*.
- Hastie, T., Tibshirani, R., Witten, D., y James, G. (2013). An Introduction to Statistical Learning: With Applications in R.
- Heath, R. y Jayachandran, S. (2017). The Causes and Consequences of Increased Female Education and Labor Force Participation in Developing Countries. *NBER Working Papers*, 22766.
- Heckman, J.J. (2015). Introduction to a theory of allocation of time by Gary Becker. *The Economic Journal*, 125 (583), 403-409. Disponible en http://agecon2.tamu.edu/people/faculty/cappsoral/agec%20635/Readings/A%20Theory%20of%20the%20Allocation%20of%20Time.pdf
- Hojman, A., y López F. (2019). Cost-effective public daycare in a low-income economy benefits children and mothers. *IDB Working Paper Series*, 1036. http://dx.doi.org/10.18235/0001849
- Instituto Tecnológico de Santo Domingo. (2019). Las Deudas Sociales del País con las Mujeres.
- Internacional Labour Organization. (2023). New data shine light on gender gaps in the labour market. Geneva: International Labour Organization.
- International Monetary Fund. (2013). Women, work and the economy: Macroeconomic gains from gender equality. *IMF Discussion Note* 13(10). Recuperado de: http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2013/sdn1310.pdf
- International Monetary Fund. (2015). Fair Play: More Equal Laws Boost Female Labor Force Participation. *IMF Staff discussion notes*, 15(02).
- Kabeer, N. (2012). Women's economic empowerment and inclusive growth: Labour markets and enterprise development. *CDPR Discussion Paper 29(12)*. Recuperado de: https://www.soas.ac.uk/cdpr/publications/papers/file80432.pdf
- Lantz, B. (2015). Machine Learning with R. Packt Publishing Ltd.
- Lesmeister, C., y Kumar, S. (2019). Advanced Machine Learning with R. *Packt Publishing Ltd.*
- Lizardo, J., Reyes, H., y Orlando, M. (2007). Equidad de género en la República Dominicana: Resultados del Informe sobre Pobreza.

- Mason, A. y King, E. (2001). Engendering development through gender equality in rights, resources, and voice. A World Bank policy research report. Washington: World Bank Group.

 Disponible
 en:
 http://documents.worldbank.org/curated/en/512911468327401785/Engendering-development-through-gender-equality-in-rights-resources-and-voice
- Martín, C. (2000). La Mujer en el Mercado de Trabajo. Documento presentado para Anales de Economía Aplicada, XIV Reunión ASEPELT-España, Oviedo, España.
- McConell, C., Brue, S. y Macpherson, D. 2007. Economía Laboral. *Editorial McGraw Hill Interamericana*.
- Méndez, C. (2010). Los determinantes de la participación laboral femenina en Chile: 1996, 2001 y 2006. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Mincer, J. (1962). Labour Force Participation of Married Women: A Study of Labour Supply. *Princeton University Press*, 63-105. Recuperado de www.nber.org/chapters/c0603.pdf
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2023). Boletín de estadísticas oficiales de pobreza monetaria en la República Dominicana 2022.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2022). Boletín de estadísticas oficiales de pobreza monetaria en la República Dominicana 2021.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2021a). COMUNIDADES DE CUIDADO: Construyendo una Política Nacional de Cuidados con los actores del territorio.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2021b). Plan Regional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PRODT): Región Suroeste.
- Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género. (s.f.). Mujer y Trabajo. SERNAMEG recuperado el 19 de octubre de 2023. https://www.sernameg.gob.cl/?page_id=26826
- Moser, C., Tornqvist, A. y Bronkhorst, B. (1999). Mainstreaming Gender and Development in the World Bank. Progress and Recommendations.
- Oficina Internacional del Trabajo. (2021). Las desigualdades y el mundo del trabajo. Ginebra: Oficina Internacional del trabajo.
- Oficina Internacional del Trabajo. (2021). Panorama Laboral 2021: América Latina y el Caribe. Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe.
- Ofinica Nacional de Estadística. (2022). Informe General Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples: ENHOGAR-2021.
- Ofinica Nacional de Estadística. (2016). Informe General Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples: ENHOGAR-2015.

- ONU Mujeres. (2017). El progreso de las mujeres en América Latina y el Caribe 2017. Transformar las economías para realizar los derechos.
- Pérez, S. y Vásquez, E. (2020). Incidencia de la automatización en el mercado de trabajo de la República Dominicana. *Banco Central de la República Dominicana*.
- Pino, B. (2016). Presentación de la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo: cambios conceptuales y metodológicos a la encuesta nacional de fuerza de trabajo. *Organización Internacional del Trabajo*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (4 de octubre de 2022). PNUD Bolivia. https://www.undp.org/es/bolivia/noticias/centros-de-cuidado-la-primera-infancia-en-mercados-tarijenos-brindan-nuevas-oportunidades-de-desarrollo-para-las-mujeres
- Ramírez, F. (2013). Oferta laboral en la República Dominicana: tendencias y determinantes. Banco Central de República Dominicana. *Nueva Literatura 2014*.
- ———.(2014). Crecimiento y empleo sectorial en la República Dominicana: tendencias y perspectivas. Banco Central de República Dominicana. *Oeconomia*, 8 (2).
- Ramírez, N. (2016). Determinantes del Desempleo en la República Dominicana: Dinámica Temporal y Microsimulaciones. Banco Central de la República Dominicana.
- Rodríguez, C. y Muñoz, J. (2018). Capital humano y factores culturales: Determinantes de la inserción laboral femenina en Chile. *Perfiles latinoamericanos*, *52*, 1-22. https://doi.org/10.18504/pl2652-008-2018
- Rodríguez, G. (2007). Lecture Notes on Generalized Linear Models. *Princeton University*.
- Salazar, L., Fahsbender, J. y Kim, N. (2018). Livestock transfers, food security and women's empowerment: Evidence from a randomized phased-in program in Nicaragua. *IDB Working Paper Series*, 944. http://dx.doi.org/10.18235/0001447
- Santos, M., y Klasen, S. (2021). Gender inequality as a barrier to economic growth: A review of the theoretical literature. *Review of Economics of the Household*, 19(3), 581-614. https://doi.org/10.1007/s11150-020-09535-6
- Torres, A., Ochoa, G. y Pedroza, D. (2022). Determinantes de la participación económica de la mujer en México: Un enfoque de calificación laboral. *Revista de Economía*, 39(98), 69-93.
- Valenzuela, M., Scuro, M. y Vaca, I. (2020). Desigualdad, Crisis de los Cuidados y Migración del Trabajo Doméstico Remunerado en América Latina. Serie Asuntos de Género de la CEPAL, 158.
- Vaca, I. (2019). Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo. *Serie Asuntos de Género*, *154*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Anexos

Anexo A. Resumen de los hallazgos en la revisión de literatura.

| Variable | Relación esperada | Autores |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Edad | Relación en forma de U | Contreras y Plaza (2010); Rodríguez y Muñoz (2018); Andova y Blazheski (2019); Gashi et al. (2019); Torres et al. (2022) |
| Educación: nivel o año de escolaridad | Relación positiva | Contreras y Plaza (2010); Méndez (2010); Rodríguez y Muñoz (2018); Andova y Blazheski (2019); Gashi et al. (2019); Torres et al. (2022) |
| Jefe del hogar | Relación positiva | Torres et al. (2022) |
| Pareja: situación conyugal | Relación negativa | Contreras y Plaza (2010); Rodríguez y Muñoz (2018); Andova y Blazheski (2019); Gashi et al. (2019); Torres et al. (2022) |
| Presenciade hijos: número y/o edad | Relación negativa | Contreras y Plaza (2010); Méndez (2010); Andova y Blazheski (2019); Torres et al. (2022) |
| Sustituto responsable de cuidado | Relación positiva | Méndez (2010) |
| Personas dependientes | Relación negativa | Gashi et al. (2019) |
| Región | Relación positiva con región grande | Méndez (2010); Gashi et al. (2019) |
| Zona de residencia | Relación positiva con zona urbana | Méndez (2010); Rodríguez y Muñoz (2018) |
| Actividad económica | Relación positiva | Méndez (2010) |
| Experiencia laboral | Relación positiva | Torres et al. (2022) |
| Factores culturales | La relación depende del factor. | Contreras y Plaza (2010); Rodríguez y Muñoz (2018); Andova y Blazheski (2019) |

Anexo B. Descripción de las variables utilizadas en la investigación.

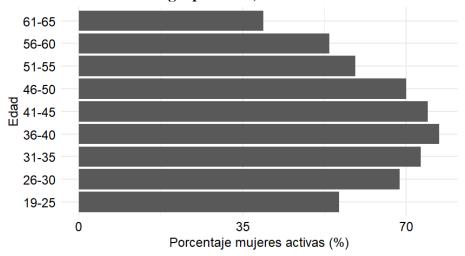
| Variable | Descripción |
|--------------------------------------|---|
| Participación | Igual a 1 si la mujer esta activa en el mercado de trabajo y 0 si no lo está. La participación se mide como aquellas mujeres en edad de trabajar (18-65 años) que están empleadas o están buscando empleo. |
| Edad | Cantidad de años cumplidos. También se utiliza la edad al cuadrado |
| Rango de edad | [20-25], [26-30], [31-35], [36-40], [41-45], [46-50], [51-55], [56-60], [61-65], [66-70], [71-] |
| Educación | Cantidad de años de educación |
| Mayor nivel | |
| obtenido | Título o diploma del mayor nivel educativo obtenido |
| Facultad | Facultad en la que estudió la mujer, como son: Artes, Ciencias, Ciencias Agronómicas y Veterinarias, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Salud, Ciencias Económicas y Sociales, Ciencias Jurídicas y políticas, Humanidades, Ingeniería y Arquitectura, Otras. |
| Jefa del hogar | Igual a 1 si es jefe del hogar y 0 viceversa |
| Pareja | Igual a 1 si se encuentra casada o unión libre y 0 viceversa |
| Pareja con hijos | Dummy que toma el valor de 1 si la mujer es casada con hijos(as). |
| Pareja con hijos menores a 5 años | Dummy que toma el valor de 1 si la mujer es casada y tiene hijos(as) menores de 5 años. |
| Número de hijos en | |
| el hogar | Es una variable discreta que establece la cantidad de hijos o menores de 12 años que viven en un hogar. |
| Número de hijos por rango de edad | Es una variable discreta que establece la cantidad de hijos que tiene un hogar. Por categoría de edad, existen 4 variables: Número de hijos menores a 5 años sumar los hijos menores a 5 años, Número de hijos entre 5 y 11 años que suma los hijos entre 5 y 11 años, Número de hijos entre 12 y 17 años que suma los hijos entre 12 y 17 años y el rango de Número de hijos mayores a 18 años que indican la cantidad de hijos que tienen 18 años o más. |
| Hijos | Es una dummy que toma el valor de 1 si hay hijos en el hogar y 0 viceversa. |
| Hijos por rango de edad | Es una dicotómica que establece la presencia o no de hijos que tiene un hogar por categoría de edad. Existen 4 variables: Hijos menores a 5 años que toma el valor de 1 cuando hay menores a 5 años, H ijos entre 5 y 11 años que toma el valor de 1 cuando hay hijos entre 5 y 11 años, H ijos entre 12 y 17 años que toma el valor de 1 cuando hay hijos entre 12 y 17 años y el rango de Hijos mayores a 18 años que toma el valor de 1 cuando hay hijos que tienen 18 años o más. |
| Adultos disponibles en el hogar | Dummy que toma el valor de 1 si el núcleo tiene adultos (personas entre 18 y 65 años) en el hogar que no trabajan ni estudian (excluyendo a la mujer jefa de hogar o esposa). |

| Variable | Descripción |
|------------------------|---|
| Adultos mayores en | |
| el hogar | Dummy que establece la presencia (1) o no (0) de un adulto mayor de 65 años en el hogar que no trabaja. |
| Personas con | |
| discapacidad en el | Dummy que establece la presencia (1) o no (0) de una persona que no asiste a la escuela porque tiene |
| hogar | alguna incapacidad. |
| Macrorregión | Si la persona reside en el Gran Santo Domingo, Norte, Sureste o Suroeste |
| Zona | Igual a 1 si reside en la zona urbana y 0 en zona rural |
| Migrante | Igual a 1 si es extranjero y 0 viceversa |
| Actividad económica | Agricultura y ganadería, Industrias, Construcción, Electricidad y agua, Comercio, Hoteles, bares y restaurantes, Transporte y comunicaciones, Intermediarios y financieras, Enseñanza, Salud y asistencia social, Administración pública y defensa y Otros servicios. Se posee una categoría "Ninguna" en el caso de las mujeres que no poseen una actividad económica declarada. |
| Quintil | Quintil de la persona según el salario por hora devengado |
| Formal | Igual a 1 si labora en el sector formal y 0 en el informal |

Anexo C. División administrativa de la República Dominicana según Decreto 710-04.

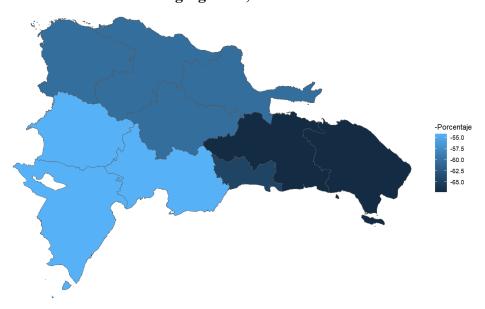
| Cibao Norte Cibao Norte Puerto Plata Espaillat La Vega Monseñor Nouel Sánchez Ramírez Duarte Cibao Nordeste Cibao Nordeste Cibao Nordeste Valverde Monte Cristi Dajabón Santiago Rodríguez | rregión R | Región | Provincia |
|---|-----------|-------------|------------------------|
| Cibao Sur Cibao Sur Monseñor Nouel Sánchez Ramírez Duarte Salcedo Nordeste Cibao Nordeste María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Noroeste Monte Cristi Dajabón | | | Santiago |
| Cibao Sur Monseñor Nouel Sánchez Ramírez Duarte Cibao Nordeste Cibao Nordeste María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Noroeste Monte Cristi Dajabón | C | libao Norte | Puerto Plata |
| Norte Cibao Sur Monseñor Nouel Sánchez Ramírez Duarte Salcedo Nordeste María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Noroeste Cibao Noroeste Dajabón | | | Espaillat |
| Norte Sánchez Ramírez Duarte Salcedo María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Monte Cristi Dajabón Dajabón | | | La Vega |
| Norte Cibao Nordeste Cibao Nordeste María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Noroeste Dajabón Duarte Salcedo Moría Trinidad Sánchez Samaná Valverde Dajabón | C | Sibao Sur | Monseñor Nouel |
| Cibao Salcedo Nordeste María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Monte Cristi Noroeste Dajabón | | | Sánchez Ramírez |
| Cibao Salcedo Nordeste María Trinidad Sánchez Samaná Valverde Cibao Monte Cristi Noroeste Dajabón | | | Duarte |
| Samaná Valverde Cibao Monte Cristi Noroeste Dajabón | C | Cibao | Salcedo |
| Cibao Monte Cristi Noroeste Dajabón | N | lordeste | María Trinidad Sánchez |
| Cibao Monte Cristi Noroeste Dajabón | | | Samaná |
| Noroeste Dajabón | | | Valverde |
| Bujuoon | C | Sibao | Monte Cristi |
| Santiago Rodríguez | N | Noroeste | Dajabón |
| | | | Santiago Rodríguez |
| San Cristóbal | | | San Cristóbal |
| Valdesia Azua | V | Valdacia | Azua |
| Peravia | ' | aldesia | Peravia |
| San José de Ocoa | | | San José de Ocoa |
| Suroeste | ta | | Barahona |
| Enriquillo Baoruco | | nriquillo | Baoruco |
| Pedernales | | aniquino | Pedernales |
| Independencia | | | Independencia |
| El Valle San Juan | F | l Valle | San Juan |
| Elías Piña | L | a vane | Elías Piña |
| La Romana | | | La Romana |
| Yuma La Altagracia | Y | 'uma | La Altagracia |
| El Seibo | | | El Seibo |
| San Pedro de Macorís | | | San Pedro de Macorís |
| Sureste Higuamo Hato Mayor | ; H | liguamo | Hato Mayor |
| Monte Plata | | - | • |
| Ozama o Distrito Nacional | |)zama o | Distrito Nacional |
| Metropolitana Santo Domingo | | | |

Anexo D. Porcentaje de mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según grupo etario, 2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENCFT 2019.

Anexo E. Mujeres activas en el mercado de trabajo dominicano según ubicación geográfica, 2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENCFT 2019.

Anexo F. Modelo 2: Test de Pearson 2019.

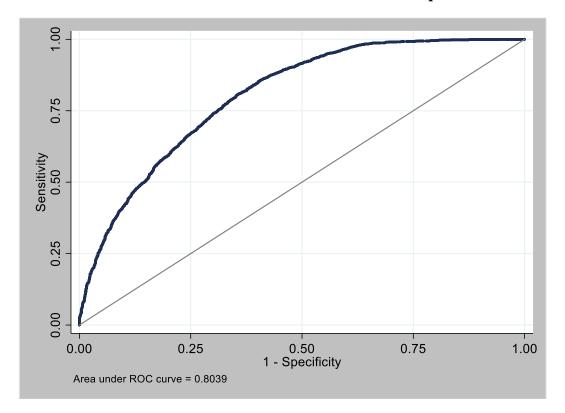
Logistic model for activa, goodness-of-fit test

| number of observations | = | 6341 |
|------------------------------|---|---------|
| number of covariate patterns | = | 5646 |
| Pearson chi2(5624) | = | 5524.21 |
| Prob > chi2 | = | 0.8264 |

Anexo G. Modelo 2: Matriz de clasificación para el año 2019.

| | True | | | |
|---|--------------------|---------|-------------------|--|
| Classified | D | ~D | Total | |
| + | 3571 | 1130 | 4701 | |
| <u>-</u> | 390 | 1250 | 1640 | |
| Total | 3961 | 2380 | 6341 | |
| Classified + if predicted $Pr(D) >= .55$ True D defined as activa $!= 0$ | | | | |
| Sensitivity | | Pr(+ | D) 90.15% | |
| Specificity | | Pr(- ~ | D) 52.52% | |
| Positive pre | edictive value | Pr(D | +) 75.96% | |
| Negative pre | edictive value | Pr(~D | -) 76.22% | |
| False + rate | e for true ~D | Pr(+ ~ | ~D) 47.48% | |
| False - rate | e for true D | Pr(- | D) 9.85% | |
| False + rate | e for classified + | Pr(~D | +) 24.04% | |
| False - rate | e for classified - | Pr(D | -) 23.78% | |
| Correctly cl | lassified | | 76.03% | |

Anexo H. Modelo 2: Curva ROC de la estimación realizada para el año 2019.



Anexo I. Modelo 3: Logit con modificaciones 2022.

| Características individuales Edad 0.1032 0.0180 0.0000 Edad^2 -0.0016 0.0002 0.0000 Años de educación 0.0376 0.0071 0.0000 Condiciones del hogar Pareja -0.1448 0.1200 0.2270 Pareja con hijos -0.3328 0.1309 0.0110 Pareja con hijos menores de 5 años 0.0518 0.1556 0.7390 Hijos menores a 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos entre 5 y 11 años 0.0972 0.0739 0.1890 Hijos entre 12 y 17 años 0.1933 0.0820 0.0180 Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 < | Variables independientes | Coeficiente | Error estándar | P> z |
|--|----------------------------------|-------------|-------------------|--------|
| Edad^2 -0.0016 0.0002 0.0000 Años de educación 0.0376 0.0071 0.0000 Condiciones del hogar Pareja -0.1448 0.1200 0.2270 Pareja con hijos -0.3328 0.1309 0.0110 Pareja con hijos menores de 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos menores a 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos entre 5 y 11 años 0.0972 0.0739 0.1890 Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> | | | | |
| Años de educación 0.0376 0.0071 0.0000 Condiciones del hogar Pareja -0.1448 0.1200 0.2270 Pareja con hijos -0.3328 0.1309 0.0110 Pareja con hijos menores de 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos menores a 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos entre 5 y 11 años 0.0972 0.0739 0.1890 Hijos entre 12 y 17 años 0.1933 0.0820 0.0180 Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 <td>Edad</td> <td>0.1032</td> <td>0.0180</td> <td>0.0000</td> | Edad | 0.1032 | 0.0180 | 0.0000 |
| Condiciones del hogar Pareja -0.1448 0.1200 0.2270 Pareja con hijos -0.3328 0.1309 0.0110 Pareja con hijos menores de 5 años 0.0518 0.1556 0.7390 Hijos menores a 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos entre 5 y 11 años 0.0972 0.0739 0.1890 Hijos entre 12 y 17 años 0.1933 0.0820 0.0180 Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 </td <td>Edad^2</td> <td>-0.0016</td> <td>0.0002</td> <td>0.0000</td> | Edad^2 | -0.0016 | 0.0002 | 0.0000 |
| Pareja -0.1448 0.1200 0.2270 Pareja con hijos -0.3328 0.1309 0.0110 Pareja con hijos menores de 5 años 0.0518 0.1556 0.7390 Hijos menores a 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos entre 5 y 11 años 0.0972 0.0739 0.1890 Hijos entre 12 y 17 años 0.1933 0.0820 0.0180 Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 | Años de educación | 0.0376 | 0.0071 | 0.0000 |
| Pareja con hijos -0.3328 0.1309 0.0110 Pareja con hijos menores de 5 años 0.0518 0.1556 0.7390 Hijos menores a 5 años -0.3109 0.1178 0.0080 Hijos entre 5 y 11 años 0.0972 0.0739 0.1890 Hijos entre 12 y 17 años 0.1933 0.0820 0.0180 Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 <t< td=""><td>Condiciones del hogar</td><td></td><td></td><td></td></t<> | Condiciones del hogar | | | |
| Pareja con hijos menores de 5 años | Pareja | -0.1448 | 0.1200 | 0.2270 |
| años | Pareja con hijos | -0.3328 | 0.1309 | 0.0110 |
| Hijos menores a 5 años | Pareja con hijos menores de 5 | | | |
| Hijos entre 5 y 11 años | años | 0.0518 | 0.1556 | 0.7390 |
| Hijos entre 12 y 17 años | · · | -0.3109 | 0.1178 | 0.0080 |
| Hijos mayores a 18 años 0.2312 0.0794 0.0040 Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Hijos entre 5 y 11 años | 0.0972 | 0.0739 | 0.1890 |
| Adultos disponibles en el hogar -0.5706 0.0800 0.0000 Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Hijos entre 12 y 17 años | 0.1933 | 0.0820 | 0.0180 |
| Actividad Económica Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Hijos mayores a 18 años | 0.2312 | 0.0794 | 0.0040 |
| Electricidad y agua 0.8054 0.4396 0.0670 Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Adultos disponibles en el hogar | -0.5706 | 0.0800 | 0.0000 |
| Comercio 0.6679 0.0928 0.0000 Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Actividad Económica | | | |
| Hoteles, bares y restaurantes 0.1897 0.1065 0.0750 Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Electricidad y agua | 0.8054 | 0.4396 | 0.0670 |
| Intermediación financiera y seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Comercio | 0.6679 | 0.0928 | 0.0000 |
| seguros 0.7558 0.3339 0.0240 Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Hoteles, bares y restaurantes | 0.1897 | 0.1065 | 0.0750 |
| Administración pública y defensa 0.9355 0.1899 0.0000 Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Intermediación financiera y | | | |
| Enseñanza 0.8803 0.1345 0.0000 Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | seguros | 0.7558 | 0.3339 | 0.0240 |
| Salud y Asistencia social 0.6143 0.1509 0.0000 Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Administración pública y defensa | 0.9355 | 0.1899 | 0.0000 |
| Ninguna -3.4940 0.1665 0.0000 Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Enseñanza | 0.8803 | 0.1345 | 0.0000 |
| Facultad Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Salud y Asistencia social | 0.6143 | 0.1509 | 0.0000 |
| Ciencias Económicas y Sociales 0.5188 0.1680 0.0020 Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Ninguna | -3.4940 | 0.1665 | 0.0000 |
| Ciencias Jurídicas y Políticas 0.7322 0.2963 0.0130 Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Facultad | | | |
| Constante -0.9469 0.3675 0.0100 Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Ciencias Económicas y Sociales | 0.5188 | 0.1680 | 0.0020 |
| Observaciones 5812 P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Ciencias Jurídicas y Políticas | 0.7322 | 0.2963 | 0.0130 |
| P-valor F 0.0000 Log likelihood -2929.34 | Constante | -0.9469 | 0.3675 | 0.0100 |
| Log likelihood -2929.34 | Observaciones | | | 5812 |
| Log likelihood -2929.34 | P-valor F | | | 0.0000 |
| | Log likelihood | | | |
| | | | | 0.2458 |

Fuente: Estimaciones propias realizadas con datos de la ENCFT 2022. Intercepto: Mujer de la Macrorregión Norte residente en la zona rural, egresada de la facultad de Humanidades y trabaja en la actividad económica de Industrias.

Anexo J. Modelo 3: Determinantes de la participación laboral femenina en República Dominicana, 2022. Efectos marginales.

| Variables independientes | Coeficiente | Error estándar | P> z | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------|--------|--|--|--|--|--|
| Características individuales | | | | | | | | |
| Edad | 0.0172 | 0.0030 | 0.0000 | | | | | |
| Edad^2 | -0.0003 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| Años de educación | 0.0063 | 0.0012 | 0.0000 | | | | | |
| Condiciones del hogar | | | | | | | | |
| Pareja | -0.0242 | 0.0200 | 0.2270 | | | | | |
| Pareja con hijos | -0.0555 | 0.0218 | 0.0110 | | | | | |
| Pareja con hijos menores de 5 | | | | | | | | |
| años | 0.0086 | 0.0260 | 0.7390 | | | | | |
| Hijos menores a 5 años | -0.0519 | 0.0196 | 0.0080 | | | | | |
| Hijos entre 5 y 11 años | 0.0162 | 0.0123 | 0.1890 | | | | | |
| Hijos entre 12 y 17 años | 0.0322 | 0.0137 | 0.0180 | | | | | |
| Hijos mayores a 18 años | 0.0386 | 0.0132 | 0.0040 | | | | | |
| Adultos disponibles en el hogar | -0.0952 | 0.0131 | 0.0000 | | | | | |
| Actividad Económica | | | | | | | | |
| Electricidad y agua | 0.1343 | 0.0732 | 0.0670 | | | | | |
| Comercio | 0.1114 | 0.0152 | 0.0000 | | | | | |
| Hoteles, bares y restaurantes | 0.0316 | 0.0177 | 0.0740 | | | | | |
| Intermediación financiera y | | | | | | | | |
| seguros | 0.1260 | 0.0556 | 0.0230 | | | | | |
| Administración pública y defensa | 0.1560 | 0.0315 | 0.0000 | | | | | |
| Enseñanza | 0.1468 | 0.0222 | 0.0000 | | | | | |
| Salud y Asistencia social | 0.1025 | 0.0250 | 0.0000 | | | | | |
| Ninguna | -0.5827 | 0.0246 | 0.0000 | | | | | |
| Facultad | | | | | | | | |
| Ciencias Económicas y Sociales | 0.0865 | 0.0280 | 0.0020 | | | | | |
| Ciencias Jurídicas y Políticas | 0.1221 | 0.0494 | 0.0130 | | | | | |

Fuente: Estimaciones propias realizadas con datos de la ENCFT 2022. Intercepto: Mujer de la Macrorregión Norte residente en la zona rural, egresada de la facultad de Humanidades y trabaja en la actividad económica de Industrias.

Anexo K. Modelo 3: Test de Pearson.

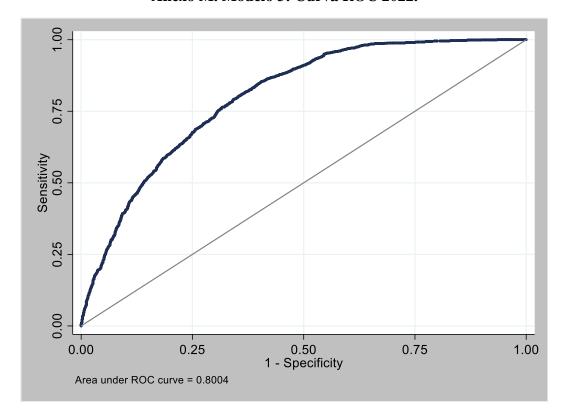
Logistic model for activa, goodness-of-fit test

number of observations = 5812number of covariate patterns = 5080Pearson chi2(5058) = 5014.27Prob > chi2 = 0.6662

Anexo L. Modelo 3: Matriz de Clasificación 2022.

| True | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------------------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|
| Classified | D | ~D | Total | | | | | | |
| + - | 3158 399 | 1050 1205 | 4208 1604 | | | | | | |
| Total | 3557 | 2255 | 5812 | | | | | | |
| Classified + if predicted Pr(D) >= .55 True D defined as activa != 0 | | | | | | | | | |
| Sensitivity Specificity Positive predictive value Negative predictive value | | Pr(+ Pr(- ^ Pr(D Pr(~D | 53.44% +) 75.05% | | | | | | |

Anexo M. Modelo 3: Curva ROC 2022.



Anexo N. Probabilidad de participación femenina por años de escolaridad, 2019 y 2022.

| Años de escolaridad | 2019 | | | 2022 | | |
|---------------------|-------------------------------|-------|-------------|----------------------------|-------|-------------|
| | Probabilidad de participar | % | Incrementos | Probabilidad de participar | % | Incrementos |
| 0 | 0.5418 | 54.18 | - | 0.4746 | 47.46 | - |
| 1 | 0.5487 | 54.87 | 0.006929 | 0.4847 | 48.47 | 0.010184 |
| 2 | 0.5556 | 55.56 | 0.006881 | 0.4949 | 49.49 | 0.010168 |
| 3 | 0.5624 | 56.24 | 0.006831 | 0.5051 | 50.51 | 0.010143 |
| 4 | 0.5692 | 56.92 | 0.006779 | 0.5152 | 51.52 | 0.010112 |
| 5 | 0.5759 | 57.59 | 0.006725 | 0.5252 | 52.52 | 0.010074 |
| 6 | 0.5826 | 58.26 | 0.006668 | 0.5353 | 53.53 | 0.010029 |
| 7 | 0.5892 | 58.92 | 0.006609 | 0.5452 | 54.52 | 0.009977 |
| 8 | 0.5957 | 59.57 | 0.006548 | 0.5552 | 55.52 | 0.009919 |
| 9 | 0.6022 | 60.22 | 0.006485 | 0.5650 | 56.50 | 0.009854 |
| 10 | 0.6086 | 60.86 | 0.006421 | 0.5748 | 57.48 | 0.009784 |
| 11 | 0.6150 | 61.50 | 0.006354 | 0.5845 | 58.45 | 0.009709 |
| 12 | 0.6213 | 62.13 | 0.006287 | 0.5941 | 59.41 | 0.009628 |
| 13 | 0.6275 | 62.75 | 0.006218 | 0.6037 | 60.37 | 0.009542 |
| 14 | 0.6336 | 63.36 | 0.006147 | 0.6131 | 61.31 | 0.009451 |
| 15 | 0.6397 | 63.97 | 0.006076 | 0.6225 | 62.25 | 0.009355 |
| 16 | 0.6457 | 64.57 | 0.006004 | 0.6317 | 63.17 | 0.009256 |
| 17 | 0.6517 | 65.17 | 0.005930 | 0.6409 | 64.09 | 0.009152 |
| 18 | 0.6575 | 65.75 | 0.005856 | 0.6499 | 64.99 | 0.009045 |
| 19 | 0.6633 | 66.33 | 0.005782 | 0.6589 | 65.89 | 0.008934 |
| 20 | 0.6690 | 66.90 | 0.005707 | 0.6677 | 66.77 | 0.008820 |
| 21 | 0.6746 | 67.46 | 0.005631 | 0.6764 | 67.64 | 0.008703 |
| 22 | 0.6802 | 68.02 | 0.005555 | 0.6850 | 68.50 | 0.008583 |
| 23 | 0.6857 | 68.57 | 0.005479 | 0.6934 | 69.34 | 0.008460 |
| 24 | 0.6911 | 69.11 | 0.005403 | 0.7018 | 70.18 | 0.008335 |
| 25 | 0.6964 | 69.64 | 0.005326 | 0.7100 | 71.00 | 0.008209 |
| 26 | 0.7016 | 70.16 | 0.005250 | 0.7181 | 71.81 | 0.008080 |
| 27 | 0.7068 | 70.68 | 0.005174 | 0.7260 | 72.60 | 0.007949 |
| 28 | 0.7119 | 71.19 | 0.005099 | 0.7338 | 73.38 | 0.007817 |
| 29 | 0.7169 | 71.69 | 0.005023 | 0.7415 | 74.15 | 0.007684 |
| 30 | 0.7219 | 72.19 | 0.004948 | 0.7491 | 74.91 | 0.007549 |

Fuente: Estimaciones propias realizadas con datos de la ENCFT 2019 y 2022.