## Metodología

* 1. **Variables del modelo**

**Variable dependiente (proxy)**

Para la identificación de los migrantes internos en la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENCFT), se construyó una variable proxy dicotómica fundamentada en la respuesta a la pregunta: "¿Cuál fue la razón por la cual se trasladó a este lugar?". La lógica subyacente de este enfoque es directa: la capacidad de un individuo para proveer una razón de traslado implica necesariamente que ha realizado un desplazamiento desde su lugar de origen, por lo que se le clasifica como migrante (1). Por el contrario, la ausencia de respuesta, validada por la estructura de salto del cuestionario, identifica a un individuo como no migrante o nativo de la localidad (0).

Este método demuestra ser robusto, ya que el propio instrumento de la encuesta ofrece flexibilidad para capturar diversas motivaciones. Además de las razones predefinidas como laborales, familiares o de estudio, el cuestionario incluye la categoría "Otra razón". Esta opción permite registrar a aquellos individuos que han migrado pero cuya motivación no se alinea con las categorías estándar, garantizando así una clasificación inclusiva y minimizando la pérdida de información sobre el estatus migratorio.

**Variables independientes**

**Variables Socio-demográficas y del Hogar**

Para analizar los determinantes de la migración, se ha incorporado un conjunto de variables que describen las características demográficas del individuo y su rol dentro del hogar. Se incluye la variable **sexo femenino**, una variable dicotómica que permite investigar posibles diferencias de género en los patrones migratorios, los cuales pueden estar influenciados por roles sociales y disparidades en el mercado laboral. Asimismo, la variable **casado/unión** captura el estado civil del individuo, actuando como un indicador de los lazos familiares que pueden funcionar como un ancla, desincentivando la movilidad, o bien como un catalizador para la migración por motivos de reunificación. La variable **jefe de hogar** identifica a los individuos con la principal responsabilidad económica, cuyo comportamiento migratorio puede diferir significativamente del de otros miembros del hogar.

Adicionalmente, se ha segmentado la **edad** en cohortes (0-14, 15-29, 30-44, 45-59) para controlar por el efecto del ciclo de vida. La teoría migratoria postula que la propensión a migrar es mayor en las etapas tempranas de la vida adulta (15-29), asociada a la búsqueda de oportunidades educativas y laborales, y tiende a disminuir con la edad a medida que aumentan los costos y las responsabilidades familiares. El grupo de 0-14 se incluye para controlar por la migración dependiente.

**Capital Humano: Nivel Educativo**

El nivel de educación es un componente central del capital humano y un predictor clave en la decisión de migrar. Para capturar este efecto, se han incluido tres variables dummy: **educación primaria**, **educación secundaria/técnica** y **educación universitaria/postgrado**, dejando como categoría de referencia a quienes no poseen educación formal. Se hipotetiza que un mayor nivel educativo incrementa la probabilidad de migrar, ya que aumenta el acceso a información, amplía el horizonte de oportunidades laborales y eleva el retorno económico esperado del desplazamiento. Estas variables permiten diferenciar cómo la propensión a migrar varía según el segmento del mercado laboral al que pertenece el individuo.

**Contexto Geográfico: Región de Residencia**

Finalmente, para controlar por las disparidades estructurales y las características inherentes a la ubicación geográfica, se incluyen variables dummy para las regiones de planificación del país: **Región Cibao Norte**, **Región Sur** y **Región Este**. Estas variables actúan como un proxy de las condiciones económicas locales, la disponibilidad de servicios, la infraestructura y otros factores de "empuje" y "atracción" que no se observan directamente. Al dejar una región como categoría de referencia (por ejemplo, la Región Metropolitana), los coeficientes de estas variables permitirán estimar si residir en una determinada zona del país aumenta o disminuye la probabilidad de migrar, manteniendo constantes las demás características individuales.

**1.2. Modelos**

Modelo logit multinomial:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | para | ( 1) |

Modelo probit:

|  |  |
| --- | --- |
|  | ( 2) |

# 2. Resultados

Tabla 1: Estimación del modelo logit

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Modelo logit** | | | | | |
| **Coeficientes** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Intercepto | -0.66\*\*\* | -0.72\*\*\* | -0.74\*\*\* | -0.77\*\*\* | -0.66\*\*\* | -0.61\*\*\* |
| Sexo femenino | 0.12\*\*\* | 0.09\*\*\* | 0.14\*\*\* | 0.10\*\*\* | 0.15\*\*\* | 0.11\*\*\* |
| Casado/Unión | 0.26\*\*\* | 0.25\*\*\* | 0.24\*\*\* | 0.29\*\*\* | 0.38\*\*\* | 0.32\*\*\* |
| Jefe de hogar | 0.63\*\*\* | 0.71\*\*\* | 0.77\*\*\* | 0.79\*\*\* | 0.70\*\*\* | 0.59\*\*\* |
| Educación primaria | 0.09\*\* | 0.16\*\*\* | 0.12\*\*\* | 0.05 | -0.03 | -0.04 |
| Educación secundaria/técnica | -0.33\*\*\* | -0.25\*\*\* | -0.29\*\*\* | -0.46\*\*\* | -0.57\*\*\* | -0.59\*\*\* |
| Educación universitaria/postgrado | -0.54\*\*\* | -0.49\*\*\* | -0.57\*\*\* | -0.81\*\*\* | -0.99\*\*\* | -0.90\*\*\* |
| Edad 0-14 | -2.54\*\*\* | -2.49\*\*\* | -2.58\*\*\* | -2.44\*\*\* | -2.40\*\*\* | -2.23\*\*\* |
| Edad 15-29 | -0.80\*\*\* | -0.87\*\*\* | -0.87\*\*\* | -0.69\*\*\* | -0.58\*\*\* | -0.42\*\*\* |
| Edad 30-44 | -0.10\*\*\* | -0.11\*\*\* | -0.12\*\*\* | 0.05 | 0.04 | 0.04 |
| Edad 45-59 | 0.03 | 0.02 | -0.07\*\* | -0.03 | -0.04 | 0.04 |
| Región Cibao Norte | -0.96\*\*\* | -0.84\*\*\* | -0.94\*\*\* | -0.64\*\*\* | -0.57\*\*\* | -0.48\*\*\* |
| Región Sur | -1.43\*\*\* | -1.49\*\*\* | -1.51\*\*\* | -1.40\*\*\* | -1.46\*\*\* | -1.25\*\*\* |
| Región Este | 0.17\*\*\* | 0.07\*\* | 0.04 | 0.07\*\* | 0.16\*\*\* | 0.01 |

Tabla 2: estimación del modelo probit

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Modelo Probit** | | | | | |
| **Coeficientes** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Intercepto | -0.44\*\*\* | -0.48\*\*\* | -0.49\*\*\* | -0.51\*\*\* | -0.44\*\*\* | -0.42\*\*\* |
| Sexo femenino | 0.07\*\*\* | 0.05\*\*\* | 0.08\*\*\* | 0.06\*\*\* | 0.08\*\*\* | 0.06\*\*\* |
| Casado/Unión | 0.15\*\*\* | 0.15\*\*\* | 0.14\*\*\* | 0.17\*\*\* | 0.23\*\*\* | 0.19\*\*\* |
| Jefe de hogar | 0.37\*\*\* | 0.40\*\*\* | 0.44\*\*\* | 0.44\*\*\* | 0.39\*\*\* | 0.34\*\*\* |
| Educación primaria | 0.08\*\*\* | 0.12\*\*\* | 0.09\*\*\* | 0.06\*\*\* | 0.01 | 0.01 |
| Educación secundaria/técnica | -0.17\*\*\* | -0.12\*\*\* | -0.14\*\*\* | -0.23\*\*\* | -0.30\*\*\* | -0.30\*\*\* |
| Educación universitaria/postgrado | -0.29\*\*\* | -0.24\*\*\* | -0.29\*\*\* | -0.43\*\*\* | -0.54\*\*\* | -0.49\*\*\* |
| Edad 0-14 | -1.37\*\*\* | -1.32\*\*\* | -1.37\*\*\* | -1.30\*\*\* | -1.29\*\*\* | -1.19\*\*\* |
| Edad 15-29 | -0.46\*\*\* | -0.50\*\*\* | -0.50\*\*\* | -0.40\*\*\* | -0.34\*\*\* | -0.25\*\*\* |
| Edad 30-44 | -0.06\*\*\* | -0.06\*\*\* | -0.07\*\*\* | 0.03 | 0.02 | 0.02 |
| Edad 45-59 | 0.02 | 0.01 | -0.04\*\* | -0.02 | -0.02 | 0.02 |
| Región Cibao Norte | -0.53\*\*\* | -0.46\*\*\* | -0.51\*\*\* | -0.35\*\*\* | -0.31\*\*\* | -0.26\*\*\* |
| Región Sur | -0.76\*\*\* | -0.78\*\*\* | -0.80\*\*\* | -0.74\*\*\* | -0.78\*\*\* | -0.66\*\*\* |
| Región Este | 0.11\*\*\* | 0.05\*\*\* | 0.03\* | 0.05\*\*\* | 0.11\*\*\* | 0.02 |

Los resultados de las estimaciones de los modelos logit y probit, presentados en la Tabla 1 y Tabla 2, permitieron identificar un conjunto de determinantes estadísticamente significativos de la migración interna para el período 2019-2024 en la República Dominicana. Los hallazgos mostraron una notable consistencia tanto a lo largo del tiempo como entre ambas especificaciones de modelo, lo que sugiere robustez a las conclusiones. En cuanto a las características demográficas, se encontró que ser mujer, estar casado o en unión libre, y ser jefe de hogar se asociaron positivamente con la probabilidad de migrar. Estos resultados sugieren que los procesos migratorios podrían estar más vinculados a decisiones del núcleo familiar que a movimientos individuales.

En la dimensión del capital humano, se obtuvo un resultado particularmente destacable: tener un nivel educativo de secundaria/técnica o universitario/postgrado se asoció de manera negativa y significativa con la probabilidad de migrar, en comparación con el grupo de referencia sin educación formal. Este hallazgo sugiere que, para el período analizado, los individuos con mayor formación académica poseían menos incentivos para desplazarse, posiblemente debido a la existencia de oportunidades laborales adecuadas en sus localidades de origen. Respecto al ciclo de vida, los grupos de edad más jóvenes (0-29 años) mostraron una menor propensión a la migración en comparación con la categoría de referencia.

Finalmente, el análisis del contexto geográfico reveló disparidades significativas. Se encontró que residir en las regiones Cibao Norte y Sur disminuyó la probabilidad de migrar en comparación con la región de referencia de Santo Domingo. En contraste, pertenecer a la Región Este se asoció con una mayor propensión a la migración, lo que podría estar vinculado a la dinámica económica particular de dicha zona. La consistencia en el signo y la significancia de los coeficientes entre los modelos logit y probit confirmó la validez de estas interpretaciones.