

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA



**“DETERMINANTES DE LA MIGRACIÓN INTERNA EN LA REGIÓN
CALLAO EN EL PERÍODO 2007 - 2017”**

**TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

A handwritten signature in black ink, reading "Himalay Nohely Azalde Cerrutti".

AZALDE CERRUTTI, HIMALAY NOHELY
DNI: 73015724
(Autor)



Firmado digitalmente por:
BALLENA DOMINGUEZ Victor
Giovanny FIR 09853135 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29/04/2021 09:02:41-0500

BALLENA DOMINGUEZ, VICTOR GIOVANNY
DNI:
(Profesor Asesor)
Callao, Abril, 2021

PERU

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACION

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACION

- **Mg. Olivares Ramírez Alejandro Oscar** PRESIDENTE
- **PHD. Torres Quiroz Almintor Giovanni** SECRETARIO
- **Mg. Córdova Montejo Jaime Raúl** MIEMBRO

ASESOR: DR. BALLENA DOMINGUEZ VICTOR GIOVANNY

N° de libro 01-2021 N° Folio N°246

N° de Acta :07-2021

Fecha de Aprobación de la tesis: Bellavista, 19 de Octubre de 2021

Resolución del Consejo de Facultad N° 019-2021 – CU

Callao, Octubre de 2021

DEDICATORIA

El trabajo de investigación está dedicado a mi familia por la gran motivación y el apoyo que me brindaron. Así también, dedico mi trabajo a Dios por permitirme lograr un éxito más en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiado correctamente en el camino de mi vida personal y profesional. Asimismo, agradezco a la Universidad Nacional del Callao por brindarme conocimiento y formarme adecuadamente como profesional. Así también, agradezco a mis padres por haberme motivado a seguir adelante con mucho optimismo y entusiasmo.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2 Formulación del Problema.....	3
1.3 Objetivos de la Investigación.....	4
1.4 Justificación.....	4
1.5 Limitaciones de la Investigación.....	5
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes del estudio.....	6
2.2 Base Teórica.....	12
2.3 Base Conceptual.....	16
2.4 Definición de Términos.....	20
HIPÓTESIS Y VARIABLES	22
3.1 Hipótesis.....	22
3.2 Variables de la investigación	23
3.3 Operacionalización de variables	25
DISEÑO METODOLÓGICO	27
4.1 Tipo y diseño de la Investigación	27
4.2 Método de la Investigación.....	27
4.3 Población y muestra.....	28
4.4 Lugar de Estudio	28
4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información	28
4.6 Análisis y procesamiento de datos	29
RESULTADOS.....	32

5.1 Estadísticos Descriptivos de las Variables	32
5.2 Resultados del Modelo Logit.....	40
DISCUSION DE RESULTADOS.....	46
6.1 Contrastación de la Hipótesis	46
6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares	48
6.3 Responsabilidad ética.....	50
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	53
ANEXOS.....	54

TABLAS DE CONTENIDO

GRAFICOS

GRAFICO 1. ¿Hace 5 años vivia en este distrito?.....	61
GRAFICO 2. Agua que utilizan en el hogar	61
GRAFICO 3. ¿El Jefe de Hogar tiene trabajo formal?.....	62
GRAFICO 4. Nivel de Educacion del Jefe de Hogar.....	62
GRAFICO 5. ¿Ha sido discriminado?.....	63
GRAFICO 6. Percepcion de la gestion de autoridad local.....	63
GRAFICO 7. Rango del ingreso promedio delhogar.....	64
GRAFICO 8. Modelo Logit.....	65
GRAFICO 9. Efectos Marginales del Modelo Logit.....	65
GRAFICO 10. Predictibilidad del modelo.....	66

TABLAS

TABLA 1. Operacionalización de las variables.....	26
TABLA 2. Migracion Interna reciente de la Region Callao.....	32
TABLA 3. Migraion Interna reciente del Callao por distrito.....	33
TABLA 4. Acceso a Agua Potable.....	34
TABLA 5. Situacion laboral del Jefe de familia.....	34
TABLA 6. Situacion laboral del Jefe de familia por distritos.....	35
TABLA 7. Nivel de ecuacion del jefe de hogar.....	35
TABLA 8. Nivel de ecuacion del jefe de hogar por distrito.....	36
TABLA 9. Nivel de ingresos promedios del hogar.....	37
TABLA 10. Nivel de ingresos promedios del hogar por distrito.....	37
TABLA 11. Discriminacion por lugar de residencia.....	38
TABLA 12. Discriminacion por lugar de residencia por distritos.....	39
TABLA 13. Percepcion de Gestion de autoridad local.....	39
TABLA 14. Percepcion de Gestion de Autoridad local por distrito.....	40
TABLA 15. Ecuacion del Modelo Logit.....	42
TABLA 16. Efectos Marginales del Modelo Logit.....	43
TABLA 17. Clasificacion del modelo Logit.....	44

RESUMEN

La presente investigación tiene el objetivo de estudiar los determinantes de la migración interna en la región Callao en el periodo 2007 – 2017, para lo cual se analiza los factores económicos, sociales y culturales que determinan la probabilidad de migrar hacia otro distrito dentro de la región Callao. La metodología empleada es de un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de alcance correlacional, y, se analizó los datos mediante un modelo econométrico Logit, el cual recoge la probabilidad de ocurrencia de un evento en base a un conjunto de variables independientes. Los resultados obtenidos evidencian que el desempleo del jefe del hogar aumenta la probabilidad de migrar a otro distrito dentro de la Región Callao en 9.4%; un aumento en el rango de ingreso promedio del hogar aumenta la probabilidad de migrar en 7.9%; una categoría mejor de educación del jefe de hogar disminuye la probabilidad de migrar en 4.2%; una mejor categoría de percepción de gestión del gobierno local disminuye la probabilidad de migrar en 7.9%; y el haber percibido algún tipo de discriminación por su lugar de residencia aumenta la probabilidad migrar en 6.4%. Concluyendo que existen factores económicos, como el desempleo del jefe de hogar y el nivel de ingreso promedio del hogar; factores sociales, como el nivel de educación del jefe de hogar; y factores culturales, como percepción de la gestión de gobierno local y discriminación por lugar de residencia, que determinan aumentos y disminuciones en la probabilidad de migrar internamente dentro la Región Callao.

Palabras claves: Migración interna, modelo Logit, factores económicos, factores sociales, factores culturales.

ABSTRACT

The present research aims to study the determinants of internal migration in the Callao region in the period 2007 - 2017, for which the economic, social and cultural factors that determine the probability of migrating to another district within the region are analyzed. Callao. The methodology used is a quantitative approach, non-experimental design and correlational scope, and the data were analyzed using a Logit econometric model, which collects the probability of an event occurring based on a set of independent variables. The results obtained show that the unemployment of the head of household increases the probability of migrating to another district within the Callao Region by 9.4%; an increase in the range of average family income increases the probability of migrating by 7.9%; a better education category of the head of the household reduces the probability of migrating by 4.2%; a better category of perception of local government management reduces the probability of migrating by 7.9%; and having perceived some type of discrimination due to their place of residence increases the probability of migrating by 6.4%. Concluding that there are economic factors, such as the unemployment of the head of the household and the average income level of the household; social factors, such as the level of education of the head of the household; and cultural factors, such as the perception of local government management and discrimination by place of residence, which determine increases and decreases in the probability of internal migration within the Callao Region.

Keywords: Internal migration, Logit model, economic factors, social factors, cultural factors.

INTRODUCCIÓN

Las migraciones son considerados fenómenos demográficos de importancia que caracteriza a la sociedad moderna con una gran movilidad espacial de la población. A razón de que la economía mundial se volvió internacional y creció en tamaño, las ciudades de todo el mundo tuvieron un crecimiento exponencial (Castellares y Alanya, 2019).

En América Latina se evidencio una alta concentración de la población urbana, ello, debido al intenso proceso migratorio desde el campo hacia las ciudades ocurrido desde mediados del siglo pasado. Trayendo consigo mayor productividad en las grandes urbes.

En el Perú, de acuerdo a los censos 2007 y 2017, elaborados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], la población peruana creció 1% en promedio cada año. De los 1 874 distritos, sólo 565 distritos incrementaron su población en el periodo intercensal, concentrándose mayormente en distritos de la costa. En contraste, 1 268 distritos presentaron una reducción en su población. Entre los 10 distritos con mayor reducción poblacional, 8 se encuentran en la sierra o selva.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], a través de la Encuesta Nacional de Hogares, señala que la migración interna reciente de la población en edad de trabajar permite determinar cuáles son los departamentos de atracción o expulsión de población en edad de trabajar en los últimos cinco años.

Dentro del análisis departamental de las migraciones internas, son trece las regiones de atracción de población de 14 y más años de edad, es decir regiones que reciben mayor cantidad de inmigrantes, principalmente ubicados en la Costa y selva: Lima provincias, Ucayali, Callao, La Libertad, San Martín, Lima Metropolitana, Moquegua, Pasco, Lambayeque, Puno, Madre de Dios y Tacna. Mientras que, en cuanto a la emigración, es decir, las regiones expulsoras, resultan ser 13 las

regiones que sufren pérdidas de población en edad de trabajar, principalmente concentradas en la sierra: Cajamarca, Áncash, Huánuco, Amazonas, Cusco, Junín e Ica.

En el intercambio migratorio entre ciudades, se evidencian cambios entre las características de las ciudades, ya que los rangos de ciudades ganadores de población se amplían a los tres rangos superiores: ciudades metropolitanas, ciudades grandes y ciudades intermedias mayores; mientras que a los rangos perdedores de población pasan a ser los dos inferiores del sistema de ciudades: ciudades intermedias menores y ciudades pequeñas (INEI, 2011).

Este trabajo presta su atención particular en el análisis de las variables económicas, sociales y culturales que determinan la probabilidad de migrar dentro de la región Callao. La estructura es la siguiente: En la sección I, se plantea el problema de la investigación, los objetivos y la justificación de la investigación. En la sección II, se desarrolla el marco teórico en la cual se basa esta investigación. En la sección III, se establece las variables de la investigación y se formula las hipótesis. En la sección IV, presentamos la metodología a emplear en la investigación. Finalmente, en la sección V y VI, se detalla el cronograma a seguir en la investigación y se formula el presupuesto a emplear, respectivamente.

El Autor

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En la última década en Perú está pasando por un proceso de cambios en su realidad económica, social y demográfica, donde las migraciones internas han jugado un papel importante para la sociedad actual, los migrantes internos han mejorado el comercio regional y local, ya que estos flujos no implican solo un cambio de lugar de origen porque se encuentran en situaciones de pobreza o porque tienen condiciones sociales adversas, sino, cambiaron su residencia de un lugar a otro, impulsado principalmente por razones laborales, para encontrar un mejor empleo e ingresos, considerando un gran potencial humano capital para su bienestar y mejora de la vida familiar.

Los resultados del censo 2017, desarrollados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], muestran que, el porcentaje de la población peruana que migro internamente, entre los años 2012 y 2017 (migración reciente o de los últimos 5 años), fue de 10,9 por ciento. Precizando que porcentaje significativo de los flujos migratorios que reciben los distritos proviene de distritos vecinos (Huaranca, Alanya, Castellares, 2020). Estos individuos que decide mudarse a un distrito ubicado dentro de la provincia de residencia, tienen diversas motivaciones como la cercanía al trabajo principal, acceso a servicios públicos, inseguridad ciudadana o por otros factores idiosincráticos.

La migración interna podría generar consecuencias como una disminución de niveles de ocupación, pérdida poblacional, aumento de la informalidad, reducción de la fuerza laboral, aumento de la criminalidad, clientelismo político, colapso del sistema de salud local, entre otros (Yamada, 2010).

En la Región del Callao, 803 983 individuos que viven en esta región mantienen su residencia desde hace cinco años, representado el 88.7% de la población total de esta región; mientras que, la población que cambió de residencia durante los último cinco años, corresponde a 102 771 personas, representado el 11.3% de la población total de la región Callao. Por otro lado, se observa que las personas que viven en la Región del Callao, se incrementaron en 109 701 habitantes respecto al censo 2007, que representa una tasa creciente de 15.8%.

En el periodo 2012-2017, la Región del Callao fue receptora de inmigrantes recientes con un total de 94 272 personas, de los cuales la mayor parte procede de: Lima (57,8%), Loreto (6,2%), Piura (5,6%), y, Lambayeque (4,1%). En el caso de la migración interna dentro de la región Callao, es un fenómeno particular que no se observa en otros lugares del país. En casi todos los distritos las personas comenzaron a migrar de manera continua. En el periodo del 2004 hasta el 2015 la población de los distritos como el callao cercado ha disminuido en 5 %, Bellavista un 8 %, Carmen de la Legua un 5 %, La Perla un 8 %, La Punta un 30% mientras en solo el caso de Ventanilla la población aumento en un 73%, estos porcentajes indican que la población podría estar mirando hacia a otros lugares de la ciudad y/o concentrándose en el distrito de Ventanilla.

Este aumento desmedido de la población de distritos como Ventanilla, con un gran porcentaje de migrantes en ese distrito, han ocasionado un colapso del sistema de salud de dicho distrito, con un único hospital y cuatro centros médicos de emergencias no abastecen la demanda del distrito. Asimismo, según cifras del ministerio del Interior, señala a este distrito como uno de los distritos más peligrosos dentro de la región Callao, por ser más vulnerables al crimen y la violencia (INEI, 2018). Por otro lado, el aumento del comercio informal, del tráfico vehicular, pandillaje y consumo de drogas, podría estar relacionado al aumento del flujo migratorio a nivel distrito (Huarancca, Alanya, Castellares, 2020).

En este contexto, se incrementa la necesidad de contar con evidencia empírica sobre las principales factores económicos, sociales y demográficos que influyen en la migración interna en la Región Callao.

1.2 Formulación del Problema

Los efectos sociales y económicos debido a las migraciones, hace necesario identificar los factores económicos, sociales y demográficos que determinan la migración interna dentro de la Región Callao. Por ello nos planteamos algunas interrogantes sobre la migración en la región Callao.

1.2.1 Problema General:

- ¿Cuáles son los factores determinantes de la migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?

1.2.2 Problemas Específicos:

- ¿Cuáles son los factores económicos que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?
- ¿Cuáles son los factores sociales que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?
- ¿Cuáles son los factores culturales que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

- Identificar los factores que determinan la migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Establecer los factores económicos que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.
- Precisar los factores sociales que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.
- Reconocer los factores culturales que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.

1.4 Justificación

La investigación tiene una justificación teórica ya que se pretende proporcionar conocimientos teóricos, en especial modelos económicos, sobre la identificación y cuantificación de las variables que determinan de la probabilidad de migrar dentro de la región Callao.

Asimismo, el estudio tiene una justificación práctica debido a que pretende proporcionar variables económicas, sociales y demográficas que sirvan como herramientas para el análisis, evaluación e implementación de políticas públicas que ayuden al crecimiento económico y desarrollo social.

1.5 Limitaciones de la Investigación

La investigación presenta una limitación principal, la cual es que existe una escasa literatura sobre el tema de investigación, y no existe antecedentes sobre investigaciones del tema desarrollado en la región Callao. Asimismo, no existe un consenso dentro de la literatura internacional y nacional, sobre que variables económicas, sociales o demográficas determinan la probabilidad de migrar dentro de una región, evidenciando un conjunto de variables posibles.

Por otro lado, existe la dificultad obtener la información deseada de la muestra a investigar, debido la gran cantidad de unidades de análisis que conforman la muestra, para ello, se aproximará la información mediante la utilización de la Encuesta Nacional de Hogares [ENAH] de los periodos entre 2007 al 2017, y, el Censo Nacional del año 2017, ambos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI].

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

2.2.1 Antecedentes Internacionales

Lago y Aguayo (2004) en su trabajo de investigación en España denominado “Migraciones interiores en España: un modelo econométrico regional 1980-2000”, tuvo el objetivo de estudiar las migraciones interiores en España desde una perspectiva regional, con la finalidad de demostrar que el actual patrón migratorio no responde únicamente a los determinantes económicos, como el salarios y distancia, sino más bien, a indicadores de calidad de vida y factores climáticos. El estudio se desarrolló mediante un modelo econométrico de saldos migratorios interregionales, usando como variables independientes a crecimiento del empleo, crecimiento del desempleo, número de pernoctaciones en hoteles, probabilidad regional de empleo y saldo migratorio interregional. Los resultados obtenidos en el trabajo de investigación mostro que el saldo migratorio se relaciona directamente con la probabilidad de empleo regional, asimismo, el número de pernoctaciones hoteleras influye positivamente sobre el saldo migratorio. Asimismo, Una mayor probabilidad de empleo en una región incentiva la inmigración hacia esa región, una mayor comodidad asociada a las infraestructuras turísticas y/o un mejor clima influyen en la migración hacia dicha región. Concluyendo que empíricamente se demostró la existencia de nuevos condicionantes sobre la migración, como son los indicadores de calidad de vida y factores climáticos, los cuales son representados por el número de pernoctaciones hoteleras.

Silva y Gonzales (2009) en su investigación en Bogotá titulada “Un análisis espacial de las migraciones internas en Colombia (2000-2005)”, tuvo el objetivo de estudiar la dinámica de las migraciones internas recientes en Colombia mediante

un análisis espacial. El artículo académico se desarrolló usando una metodología basada en econometría espacial, la cual toma en cuenta las interacciones espaciales y estructura espacial, y los analiza en modelos de regresión para secciones transversales y datos panel. Las variables explicativas usadas fueron variables geográficas, socio-económicas y de conflicto armado. Los resultados de la investigación evidenciaron que existe menor probabilidad de emigrar hacia departamentos más lejanos, los sitios más poblados fueron aquellos que atrajeron un mayor flujo de individuo, a mayor número de acciones subversivas en el departamento de origen mayor sería la probabilidad de emigrar, y, a mayor ingreso per cápita, menor sería el flujo de emigración. Concluyendo que el departamento de Guaviare presentó una mayor probabilidad de emigrar hacia las zonas vecinas, y, el departamento de Antioquia presentó menor probabilidad de emigrar y si se dieron estos flujos inter-departamentales lo realizaron hacia distancias más largas.

Pereira y Montaña (2012) en su investigación realizada en la Paz denominada “Migración interna: una aproximación a sus factores asociados”, tuvo el objetivo de analizar las tendencias y factores asociados individual y espacialmente de la migración interna en Bolivia. La metodología de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de alcance descriptiva. La muestra analizada se basó en las recientes Encuestas Nacionales de Hogares. Las variables usadas como factores determinantes de la migración fueron: distancia entre origen y destino, PBI per cápita, tasa de desempleo, tamaño de la población, porcentaje de la población urbana. Los resultados esbozados en el estudio señalan que la población migrante tendrá un abanico de oportunidades reales, las que creen serán más efectivas para salir de la pobreza, como una mayor probabilidad de acceder a los servicios básicos en las ciudades donde migran que en sus ciudades de origen, mejores condiciones de vida y una ventana de oportunidades. Concluyendo que los determinantes territoriales en la selección del lugar de destino de un migrante, incluye variables como el trabajo, el PIB per cápita (como proxy del ingreso

individual), la tasa de crecimiento urbano, la distancia geográfica y la magnitud población de lugar de destino.

Ordoñez y Royuela (2010) en su investigación desarrollado en Barcelona titulada “Determinantes de la migración interna en Ecuador (1980-2010): un análisis de datos de panel”, analizo los determinantes de los flujos migratorios internos en 21 provincias de Ecuador. La metodología de la investigación se basó en un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de alcance correlacional, la cual se desarrolló mediante el análisis de los efectos de los factores push and pull utilizando un modelo gravitacional. Se usó como variables de estudio, las variables de mercado laboral y socioeconómicas de las ciudades de origen y de destino. Los resultados de la investigación evidenciaron que un incremento en la distancia entre dos ciudades disminuye la migración entre ambas ciudades, debido a que el incremento del costo de migrar disminuye la propensión a migrar; un incremento en la población de una ciudad incrementa la probabilidad de migrar hacia dicha ciudad; y, que el incremento del porcentaje de la población urbana de una ciudad disminuye la migración hacia otras ciudades. Concluyendo que la tasa de migración interna en Ecuador presenta una tasa de crecimiento positiva pero cada vez menor.

Acosta y Cruz (2015) en su investigación en México titulada “Factores económicos y sociales asociados a la migración interna de México en el periodo 1995–2010”, tuvo el objetivo de analizar los determinantes de la migración interna en México, así como el efecto y sentido de dicha relación. La metodología empleada fue mediante un enfoque cuantitativo de alcance correlacional, y se empleó un modelo de datos de Panel. Se realizó estimaciones econométricas de regresión logística, donde se puede observar que medida que aumenten o disminuyan las variables explicativas la probabilidad de migrar debe cambiar. El estudio utilizó 17 variables e indicadores que miden los factores asociados a la migración interna. Los resultados obtenidos señalaron que el crecimiento y desarrollo económico origina la atracción de migración hacia las entidades del país; y por otro lado, tienden a provocar efectos negativos sobre la probabilidad de emigración debido a

circunstancias tales como la marginación, pobreza y desigualdad. Asimismo, se evidencio que los factores sociales como la violencia mostraron tener consecuencias en las migraciones. Las variables seguridad, la criminalidad y la desigualdad tuvieron efectos importantes sobre las migraciones. Concluyendo que la dinámica económica es la causa primordial de los determinantes de la migración, reflejado en las variables expectativas de incorporación a un empleo y mejores ingresos relativos; seguidas de la búsqueda de una mejor calidad de vida, como variable social.

2.2.2 Antecedentes Nacionales

Ramirez y Rengifo (2019) en su investigación titulada “Experiencia de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana”, tuvo el objetivo de describir las experiencias de migración interna de jóvenes universitarios en relación a la formación de su identidad. La metodología empleada en la investigación tuvo un enfoque cualitativo de diseño no experimental, cuya técnica de obtención de los datos fue mediante unas entrevistas semiestructuradas. La población de estudio abarco a migrantes jóvenes universitarios migrantes de 20 a 25 años, provenientes de universidades privadas de Lima. Los resultados de la investigación mostraron que los jóvenes analizados conciben la idea de migración como una demanda debido a influencias familiares y del entorno, donde durante su crecimiento evidencian a sus compañeros y familiares migrar a Lima para sus estudios universitarios; asimismo, se observa la percepción de sí mismos que adquieren luego de un proceso de adaptación al migrar. Concluyendo que existen dos factores que influyen en la motivación para migrar, como es el plano personal, donde se observa el deseo propio del migrante; y el plano del entorno, tanto familiar como social, que fomenta la idea de migrar para obtener mejores oportunidades.

Torrico (2018) en su estudio denominado “Los efectos de la migración interna en el crecimiento económico del Perú”, tuvo el objetivo de determinar la relación existente entre la migración interna y el crecimiento económico de la Provincia de

Lima, y, la influencia de la migración interna sobre el crecimiento económico. La metodología emplea en la investigación fue mediante un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y de alcance correlacional, para lo cual se usó un estadístico de correlación para determinar la relación entre las variables, y, un análisis de regresión con datos de panel para estimar los efectos de la migración interna y sus dimensiones sobre el crecimiento económico. La población de la investigación está compuesta por los habitantes de la Provincia de Lima durante el período 2007 – 2017. Los resultados del estudio evidenciaron un coeficiente de 0.96 en promedio en la matriz de correlaciones, entre ambas variables; y mediante el modelo econométrico se obtuvo que, si la población migrante ocupada aumenta en 1%, en promedio el PBI de la provincia de Lima se incrementa en 0.02%. Concluyendo que existe una correlación positiva muy fuerte entre la migración interna y el crecimiento económico de la Provincia de Lima.

Rodríguez (2015) en su trabajo de investigación titulado “Determinantes de la migración interna y su incidencia en el nivel de vida de la población peruana”, tuvo el objetivo de identificar y analizar las principales variables que han contribuido a la migración interna en el Perú, y, como esta migración acontecida ha impactado en el nivel de vida de la población peruana. La metodología de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, que utilizó técnicas de recolección de los datos como observaciones directas, información estadística, fichajes, tablas gráficas y entrevistas. La muestra analizada representaba a toda la población migrante interna en el Perú en el periodo comprendido entre 2000 – 2012. Los resultados del estudio evidenciaron que las variables económicas que contribuyeron a la migración interna en el Perú fueron la búsqueda de mejores oportunidades de empleo, mejores tasas salariales, la pobreza y la calidad de vida; mientras que las variables sociales que contribuyeron a la migración interna en el Perú fueron la educación, la cultura, la violencia política, expectativas profesionales y la inseguridad ciudadana; y por otro lado, las variables demográficas que contribuyeron a la migración interna en el Perú fueron la fecundidad, la

mortalidad y la movilidad. Concluyendo, que si existe evidencia empírica que demuestra que las variables económicas, sociales y demográficas señalan han tenido incidencia en el aumento del movimiento migratorio interno en el Perú.

Condori (2011) en su trabajo de investigación denominado “Migración, inserción y trayectoria de puneños en la ciudad de Huancayo” tuvo el objetivo de analizar los factores que explican la migración e inserción de puneños en la ciudad de Huancayo. La metodología empleada en el estudio fue de un enfoque cualitativo, de carácter explicativo y descriptivo. La población de estudio estaba conformada por 100 microempresarios migrantes puneños que se dedican a la producción y comercialización de artesanía de tejidos y; los que se dedican a la comercialización de insumos para la industria del calzado. Las técnicas y fuentes de recolección de datos aplicados a esta investigación fueron las entrevistas a profundidad y la observación del participante. Los resultados hallados señalaron que los puneños residentes en la ciudad de Huancayo salieron del ámbito rural a causa de la agudización del problema de la tierra, debido al crecimiento demográfico, asimismo presentaban un espíritu de superación, ayuda económica de sus familiares, la adhesión de su cultura y se evidenciaba una demanda de su artesanía. Concluyendo que existieron factores tanto intrínsecos como extrínsecos que influenciaron en la migración puneña hacia la ciudad de Huancayo.

Yamada (2010) en un documento de trabajo titulada “Patrones de migración interna en el Perú reciente”, tuvo el objetivo de estudiar los patrones de migración durante este último ciclo de expansión económica, los cuales podrían ser un insumo importante para comprender las tendencias recientes de empleo a nivel nacional. La metodología de la investigación se basó en una estimación del modelo logístico para determinar la probabilidad de migrar de la población analizada, en el periodo comprendido entre 2002 – 2007. Los resultados de la investigación evidenciaron que el aumento del 1% en la tasa de ocupación se asocia con un aumento del 20% en la probabilidad de migrar, y, un aumento de 1% de la disponibilidad promedio de bienes públicos en el distrito de destino induce a un aumento de 5,4% en la

posibilidad de migrar. Asimismo, precisa que la migración entre departamentos ha sido consistente con las perspectivas de empleo a nivel regional, medidas con los stocks iniciales y los recientes incrementos en los volúmenes de empleo adecuado, pero, para un futuro próximo, se esperaría un volumen menor de migración interna, debido a la desaceleración del crecimiento económico por la crisis internacional. Concluyendo, que los flujos migratorios recientes dentro del Perú han contribuido a una asignación más eficiente de sus recursos y a una cierta mejora en el bienestar de la población.

2.2 Base Teórica

En la presente sección desarrollaremos una revisión de la escuelas, teoría y modelos económicos sobre la migración. Esbozadas en los trabajos de Masey et al. (2000) y Gomez (2010).

a. Escuelas Económicas sobre la Migración.

- **Escuela Clásica.** Estudios como Malthus (1951), Smith (1958), Marx (1972) y Mill (1978) esbozan, en sus teorías económicas, que la movilidad de las personas sigue diversos aspectos. Smith (1958) se oponían a que los gobiernos ejercieran impedimentos a la movilidad de las personas o trataran de penalizar su acción. Malthus (1951) veía en la emigración una medida benéfica de corto plazo en aras del bienestar. Marx (1972) postulaba que la migración de personas se daba en buena medida por acumulación de capital y concentración de la propiedad rural por parte de los nuevos propietarios de la tierra. Por otro lado, Mill (1978) señalaba que la emigración era una oportunidad importante para expandir los radios de acción del colonialismo y propugnaba por una intervención del Estado que garantizara una dirección adecuada de los flujos migratorios.

- **Escuela Austriaca.** Trabajos como Hayek (1997) y posteriormente de Mises (2004) estipulan que la migración se entiende como un tema indisolublemente ligado a los principios liberales. La literatura austriaca pide tolerancia con el forastero y exalta la diversidad de los individuos en una sociedad. Precisa que las migraciones benefician la productividad, y, por ello se tendría que buscar la eliminación de los límites fronterizos entre naciones. Si bien es cierto que puede ocurrir un efecto nocivo en el corto plazo, este será transitorio, y en el largo plazo habrá beneficios superiores.
- **Escuela Neoclásica.** Trabajos como Lewis (1954), Rants y Fei (1961) y Todaro (1976) señalan que el origen de la migración internacional es de carácter económico y precisamente las causas se especifican en la diferencia salarial entre países, el cual se refleja en el nivel de ingresos como en las disparidades de bienestar social. Estas diferencias salariales resultantes desembocan en desplazamiento de los trabajadores desde los países con salarios bajos hacia aquellos países con salarios altos, ocasionando que la demanda de trabajo decrezca y los salarios aumentan en los países pobres, mientras que la demanda de trabajo se incrementa y los salarios disminuyen en los países ricos.

b. Teorías sobre la Migración

- **El Enfoque de Ravenstein.** Ravestein (1889) desarrolla uno de las primeras aproximaciones teóricas de las migraciones. Estudia el fenómeno migratorio tanto de origen como destino, es decir, que describe las principales causas de la expulsión y razones de atracción en el lugar de acogida. Presenta seis leyes que son la base de su planteamiento:
 - Existe una relación inversa entre migración y distancia. Los emigrantes de grandes distancias tienen una alta preferencia por los lugares donde se establecen los grandes centros industriales y comerciales.

- El procedimiento de la migración se da por etapas. Primero se movilizan del campo a la ciudad y de la ciudad pequeña a la de mayor crecimiento económico y bienestar dentro de un país
 - Cada flujo migratorio es compensado con otro en sentido contrario.
 - Existe una diferencia en la propensión a migrar urbano-rural, donde los habitantes de las zonas rurales tienen una mayor propensión a emigrar que los nativos de las grandes ciudades.
 - A medida que avanza la tecnología y se perfeccionan las comunicaciones se facilitan los procesos de la migración y se acelera el volumen de migraciones en la unidad de tiempo.
 - Existe un predominio de los motivos económicos sobre los demás motivos (sociales, políticos, biológicos, etc.)
- **Teoría del mercado de mano de obra dual.** Piore (1979) precisa que la migración se basa a una demanda de mano de obra de los países industrializados y desarrollados económicamente, la cual es permanente y ello ocasiona una segmentación de los mercados de trabajo. Esta demanda de mano de obra se genera debido a que los trabajadores de las economías desarrolladas no quieren realizar ciertas actividades por que no tienen buenas remuneraciones, son inestables, peligrosas, degradantes y nulas probabilidades de ascenso. Las economías industrializadas se caracterizan por un dualismo económico, que señala que los mercados de trabajo se bifurcan a causa de su inherente dualidad entre mano de obra y capital. Los sectores de capital intensivo son usados para satisfacer las demandas básicas, mientras que, los sectores de manos de obra intensiva, son usados para satisfacer el componente estacional de la demanda.
 - **La Teoría del Sistema Mundial.** Trabajos primarios de Wallerstein (1974) y posteriores de Portes y Walton (1981), Petras (1981), Sassen (1988) y Morawska (1990) señalan que las migraciones están ligadas a teorías

sociológicas, donde la penetración de las relaciones económicas capitalistas en las periféricas sociedades no capitalistas crea una población ambulante propensa a migrar al extranjero. Es decir, que la expansión del capitalismo y su penetración en los países menos desarrollados económicamente, generan desequilibrios debido a que las empresas de corte multinacional son intensivas en capital y solo intentan aprovechar materias primas, mano de obra barata, y extraer utilidades que retornan al país inversor.

- **El Enfoque de los Sistemas.** Los orígenes de las migraciones se basan en el análisis de las migraciones de lo rural a lo urbano, en el contexto de un concepto de sistema general, donde los sistemas de migración son espacios que se caracterizan por la asociación entre una cantidad de países receptores con una cantidad de regiones de origen; y, estas asociaciones son resultado de vínculos de diversas naturalezas, como la homogeneidad estructural relativa, proximidades geográficas, similitud de políticas, pertinencia a organizaciones supranacionales, etc. (Mabogunje, 1961; Kritz y Zlotnik, 1982; Arango, 2000; Gómez, 2010).
- **Redes de Migración.** Thomas y Znaniecki (1984) y posteriormente Flores y Rello (2003) señalaron que las redes de migración se entienden como un conjunto de relaciones interpersonales que se desarrollan entre emigrantes y familiares, compatriotas y amigos que aún residen en el país expulsor de migración. En esta red los emigrantes con experiencia y arraigo transmiten información y proporcionan ayuda económica y laboral hacia los nuevos posibles emigrantes. Las formas de cooperación mediante redes tienen efectos positivos entre los migrantes ya que reducen costos, disminuye la incertidumbre y generan confianza, generando un efecto multiplicador.
- **La Causación acumulativa.** Trabajos primigenios de Mirdal (1959) y posteriores trabajos de Massey et al. (1998) y Arango (2000) señalan que la

migración es un fenómeno que desarrollan su dinámica propia y se perpetúa a sí misma, ya que la migración modifica la realidad de tal forma que induce a desplazamientos subsiguientes por medio de una serie de procesos socioeconómicos como la expansión de redes. Existen factores múltiples que van desarrollándose dentro del proceso migratorio, evidenciándose como causas que generan su dinamismo y propios resultados, como son: La privación relativa, el desarrollo de una cultura de la migración, una distribución perversa del capital humano, la estigmatización de los trabajos que suelen realizar los inmigrantes.

2.3 Base Conceptual

En la presente sección desarrollaremos una revisión panorámica de los conceptos importantes de la migración interna.

a. Migración

Diversos autores conceptualizan a las migraciones como un fenómeno donde los sujetos realizan desplazamientos o cambios de residencia hacia un lugar distinto al de su origen. Para ello se debe cumplir dos condiciones: la distancia debe ser significativa, y, el desplazamiento tiene que evidenciar un carácter relativamente temporal o permanente (Arango, 2000; Gómez, 2010; Rodríguez, 2015). Estos fenómenos migratorios constituyen una significativa importancia para el desarrollo económico, ya que las migraciones tienen efectos sobre la eficiencia económica, tanto desde el punto de vista microeconómico como macroeconómico.

Lago y Aguayo (2004) define a las migraciones internas como desplazamientos voluntarios de individuos dentro de un país con carácter permanente. Esta movilidad geográfica de la población constituye un impacto directo para el desarrollo económico regional, la distribución de la población y la riqueza, y su interacción con toda fuerza económica y social.

b. Tipos de Migración

Existen diversos tipos de migración, entre las cuales tenemos las más significativa:

- **Migración Interna.** Es todo flujo migratorio donde el desplazamiento se desarrolla dentro de las fronteras de un país. Dentro de esta clasificación desataca el proceso migratorio que se establece del campo a la ciudad, intraurbana e interurbana. La población se trasladará desde lugares menos favorecidos hacia aquellos lugares que evidencian mejores condiciones de vida.
- **Migración Externa.** Es el tipo de migración donde los flujos migratorios traspasan las fronteras de los países o comunidades políticas de derecho. Es decir, se da desde un país hacia otro, por diversos factores económicos, sociales o políticos.
- **Migración Voluntaria.** Es aquella migración donde el sujeto que es parte del flujo migratorio, toma la decisión de migrar, de manera independiente y autónoma. Esta decisión está determinada por la satisfacción individual y oportunidades laborales que no le da el lugar de origen y si las ofrece el lugar de destino.
- **Migración Involuntaria.** La migración involuntaria es aquella donde el sujeto que es parte del flujo migratorio, se ve forzado a abandonar su lugar de origen. Es decir, no interviene en la decisión de migrar, y, existe factores naturales, biológicos, políticos y económicos que influyen en la expulsión del individuo.
- **Migración Temporal.** La migración temporal es cuando el sujeto solo realiza el proceso de migración por un periodo de tiempo definido, y, cuando este culmine regresa a su lugar de origen.

- **Migración Permanente.** La migración permanente es cuando el sujeto que desarrolla el proceso de migración se establece de forma permanente en el lugar de destino.

c. Causas y Efectos de la Migración

- **Causas de la Migración.** Según Gómez (2010) la migración puede estar influenciada por fenómenos sociales (políticos, económicos, culturales, educativos y religiosos) y naturales; puede hacerse de manera voluntaria o por coerción.
- **Causas socioeconómicas, políticas psicológicas, culturales y propias de la condición humana.** En el ámbito económico, las migraciones se originan por diferencias salariales entre países, proteccionismo económico mediante subsidios en los países de destino, sustitución de actividades económicas y aumento de empleo en los países desarrollados económicamente, especialmente en el sector de servicios. En el ámbito político, las migraciones se explican por los conflictos internos, regionales y hasta internacionales; influyendo significativamente las legislaciones y normativa jurídica de ambas regiones y/o países. En el ámbito demográfico, en los lugares de origen de las migraciones, influye la superpoblación, mientras que, en el país receptor, tasa de natalidad decrecientes y envejecimiento de la población. En el ámbito geográfico, las migraciones están influenciados por la cercanía y/o lejanía de los lugares, y los accidentes geográficos. En el ámbito sociológico, las migraciones se influyen por el encuentro entre descendentes familiares en los lugares de destino, adopciones, y, reagrupamiento de nuevos inmigrantes. En el ámbito cultural, educativo, científico y tecnológico, las migraciones se influyen por las brechas tecnológicas y científicas que se evidencian entre países desarrollados y subdesarrollados, lo cual contribuye a un flujo de migración para

formación, calificación y desempeño, al cual se le denomina “Fuga de cerebros”.

- **Por Fenómenos naturales.** En el ámbito físico-químico, las migraciones se explican por cambios climáticos y meteorológicos que ocasionan inundaciones, sequías, incendios, huracanes y tsunamis, los cuales hacen inhabitable los lugares de origen. En el ámbito biológico, las migraciones se entienden por la aparición de plagas, enfermedades, problemas fito zoosanitarios en la agricultura y ganadería que ocasionan la necesidad de migrar. En el ámbito de prácticas inadecuadas en actividades de explotación, las migraciones se desarrollan a causa de malas actividades dentro de diversos sectores como minería, agricultura, industria, que ocasionan daños ambientales, como el caso de Chernobyl.

- **Efectos de la Migración.** Según Rodríguez (2015) señala diversas consecuencias positivas y negativas del fenómeno de migración, las cuales se pueden segmentar en dos, desde las perspectivas del lugar de origen y el lugar de destino.

- **Para el país Receptor.** (1) Podría disminuir la cantidad e intensidad de conflicto social y político, debido a que cuando el gran porcentaje de población migra, disminuiría los niveles de desocupación y descontento. (2) La mano de obra que aún permanece en el lugar tiene una mayor probabilidad de ingresar al mercado laboral, debido a la disminución de la competencia. (3) Aumento de la natalidad y con ello la aportación de mano de obra, necesaria para mantener el desarrollo económico. (4) Alteraciones en la estructura demográfica, al disminuir la población joven e incrementarse la tasa de envejecimiento. (5) Desmembramiento del núcleo familiar de la sociedad.

- **Para el país de origen.** (1) Aumento de la población, lo cual tendería a favorecer la convergencia del crecimiento demográfico entre los espacios. (2) Cambio en las costumbres de región de destino debido a la inserción de la cultura y costumbres de los migrantes. (3) Influye en las disparidades sociodemográficas entre ámbitos subnacionales. (4) Conflictos y tensiones sociales provocadas por actitudes racistas. (5) Aumento de la informalidad debido a que una gran cantidad de migrantes no ingresa al mercado laboral formal. (6) Alteraciones en la demanda de bienes y servicios, nuevas necesidades de infraestructura urbana (vivienda, transporte, energía, sanidad, educación). (7) Aumento de la delincuencia, explotación infantil, discriminación por no tener las mismas costumbres, falta de acceso a los servicios de salud, etc.

2.4 Definición de Términos

- a. **Agentes económicos.** Un agente económico es todo aquella persona natural o jurídica que forma parte o participa de algún modo dentro del proceso de una actividad económica.
- b. **Ciudadano.** Contempla a la persona que tiene desarrollado el sentido de identidad y pertinencia en el lugar donde interactúa socialmente en el hábitat con otras personas.
- c. **Economía regional.** Rama de la economía que estudia los procesos económicos a nivel espacial y tiene la finalidad de conocer la estructura económica a escala regional o territorial, para el cual extrae diferentes teorías de localización y crecimiento y desarrollo económico.

- d. **Emigración.** La emigración se entiende como el movimiento de la población que se desarrolla cuando las personas salen de un país, región y/o ciudad para residir en otro, ya sea por motivos socioeconómicos, políticos o académicos.

- e. **Fenómeno social.** Es un hecho que surge a partir del accionar consciente de una persona o de un grupo de individuos frente a algún acontecimiento de la vida comunitaria.

- f. **Gobierno local.** es una entidad básica dentro de la organización territorial del Estado y sirve como canal de participación de los vecinos de un distrito en los asuntos públicos.

- g. **Inmigración.** Se hace referencia al Inmigrante, a la persona que llega de otro país, región, y/o ciudad para residir en él, normalmente por motivos socioeconómicos, políticos y/o académicos.

- h. **Mano de obra.** Es el esfuerzo humano que se aplica a los procesos de producción para la creación de bienes y/o servicios, el cual puede ser físico o mental, y recibe a cambio de ello una remuneración.

- i. **Tasa de migración.** se define como un porcentaje que representa el número de movimientos migratorios realizados sobre el número total de personas en un periodo de tiempo específico.

- j. **Saldo migratorio.** Se conceptualiza como el balance entre la inmigración y emigración, en un lugar específico y un tiempo determinado.

CAPITULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.3.1 Hipótesis General

- Existen variables económicos, sociales y culturales que aumentan la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.

3.3.2 Hipótesis Específicos

- El desempleo del jefe de hogar y altos niveles de ingreso promedio aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.
- El inaccesso de servicios básicos y altos nivel de educación del jefe de hogar aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.
- La percepción de discriminación y niveles altos de percepción inadecuada sobre sus autoridades por parte del hogar aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.

3.2 Variables de la investigación

En la presente sección se presenta las variables que se usaron en la presente investigación, siguiendo los trabajos de Rodríguez (2015) y Torrico (2018). Las variables fueron obtenidas de acuerdo al siguiente detalle:

Variable a usar en Migración interna:

- Saldo migratorio, diferencia entre inmigrantes y emigrantes de la Región Callao.

Variables a usar en factores económicos:

- Empleabilidad del jefe de familia, variable dicotómica que toma valor de uno cuando el jefe de familia tiene un empleo formal, y, cero para el resto de casos.
- Promedio de ingreso familiar.

Variables a usar en factores sociales:

- Familias con acceso a servicio de agua potable, variable dicotómica que toma valor de uno cuando la familia tiene acceso a servicio de agua potable, y, cero para el resto de casos.
- Grado de educación del jefe de familia, variable politómica que toma valores según el nivel de educación del jefe de familia.

Variables a usar en factores culturales:

- Discriminación por su lugar de residencia, variable dicotómica que toma valor de uno cuando algún miembro de la familia sufrió algún acto de discriminación, y, cero para el resto de casos
- Calificación de gestión del gobierno local distrital, variable politómica que toma valores según el nivel de calificación de los hogares sobre la gestión del gobierno local.

Las variables fueron extraídas de la Encuesta de Hogares [ENAH], elaborados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], para el periodo comprendido del primer trimestre del 2020. Asimismo, se cotejó con información extraída del Censo 2017. Siguiendo la siguiente ecuación:

$$Y_t = f(X_t) \quad (3.1)$$

Donde Y_t representa la variable dependiente que es la migración interna, y, X_t comprende el conjunto de variables independientes: factores económicos, sociales y culturales que influyen en la decisión de migrar.

a. Migración Interna

- **Definición Conceptual:** INEI (2011) define a la migración interna como el flujo migratorio donde el desplazamiento se desarrolla dentro de las fronteras de un país, es decir, la población se traslada desde una ciudad menos favorecidas hacia aquellas ciudades que evidencian mejores condiciones de vida.

b. Factores Económicos

- **Definición Conceptual:** Ravenstein (1889) señala que el principal determinante de la migración es lo económico. Los factores económicos son aspectos o situaciones económicas que influyen en la acción de los hombres en el contexto de su actividad. La migración esta correlacionado con el desarrollo económico.

c. Factores Sociales

- **Definición Conceptual:** INEI (2011) señala que los factores sociales se entienden como las conductas plurales, es decir, conductas que se reflejan en la sociedad donde un individuo convive, que explican o inciden para la aparición o desarrollo de un hecho social.

d. Factores Culturales

- **Definición Conceptual:** INEI (2011) señala que los factores culturales son el conjunto de condiciones o aspectos culturales presentes en el proceso de desarrollo cultural de los individuos, grupos, colectivos, comunidades, naciones, países, que influyen en el desarrollo de un hecho social.

3.3 Operacionalización de variables

En esta sección se determinará el plano operacional de las variables, extrayéndolas desde su nivel abstracto hacia su nivel operativo para su cuantificación.

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

Variables	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Índice	Unidad de medida
Migración Interna	Personas que actualmente viven en un ciudad o distrito, pero son provenientes de otra ciudad o distrito.	Adimensional	- Migración interna reciente	- Saldo migratorio (Inmigrantes - Emigrantes)	Miles de hab.
Factores económicos	Realidad económica que influyen en la decisión de un individuo de migrar a otra ciudad o distrito.	Adimensional	- Tasa de empleo	- Empleabilidad del jefe de familia	Miles de hab.
			- Nivel de ingreso medio	- Promedio de ingreso familiar	S/.
Factores sociales	Condiciones sociales que influyen en la decisión de un individuo de migrar a otra ciudad o distrito.	Adimensional	- Acceso a servicios básicos	- Familias con acceso a servicio de agua potable.	Cantd. de familias
			- Nivel de educación	- Grado de educación del jefe de familia	Miles de hab.
Factores culturales	Aspectos culturales que influyen en la decisión de un individuo de migrar a otra ciudad o distrito.	Adimensional	- Discriminación	- Discriminación por su lugar de residencia	Miles de hab.
			- Percepción sobre sus autoridades	- Calificación de gestión del gobierno local distrital	Rango

Nota. Elaboración propia.

CAPITULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo y diseño de la Investigación

La presente investigación tiene la metodología de enfoque cuantitativo de tipo correlativo, ya que, según Hernández, Fernández y Baptista (2010) el estudio se centra en el análisis de aspecto observables de una realidad, susceptibles a la cuantificación, mediante el uso de análisis estadísticos de los datos. Ello implica, analizar y determinar estadísticamente, que variables económicas, sociales o culturales determinan la probabilidad de migrar dentro de la región Callao.

Asimismo, el presente trabajo es una investigación de diseño no experimental de tipo transversal y explicativa, ya que no se busca manipular las variables, sino, analizar la información ya existen; y, asimismo, se pretende recolectar datos en un punto específico del tiempo, y analizar si las variables independientes tienen alguna explicación o efecto sobre la variable dependiente (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

4.2 Método de la Investigación

La investigación se desarrolló aplicando el método lógico – inductivo, donde, se generarán hipótesis, las cuales se intentarán demostrar su veracidad o falsedad de las hipótesis (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Mediante el uso de la econometría se pretenderá responden las interrogantes surgidas en el análisis de la realidad problemática.

4.3 Población y muestra

La población en la investigación viene representada por la población de la región Callao, el cual, según el último censo de 2017 y las proyecciones de la ENAHO del primer trimestre del 2020, son 1 108 674 habitantes.

La muestra de la investigación está representada por el flujo migratorio de la población de la región Callao. Es decir, los inmigrantes y emigrantes, que fueron censados en el año 2017 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], que conjuntamente con las proyecciones de la ENAHO del primer trimestre del 2020, contempla a 35 746 habitantes.

4.4 Lugar de Estudio

La investigación se desarrolló en la ciudad del Callao – Perú, y el periodo analizado está comprendido entre los años 2007 – 2017.

4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para analizar los datos durante el proceso de investigación, se recolectó datos de fuentes de información secundarias. Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan que las fuentes de información secundaria son informaciones que se obtienen de documentación sistemática anteriormente realizados.

Para la presente investigación, se obtuvo las variables como migración interna, tasa de desempleo, ingreso mensual promedio, acceso de servicios básicos, nivel de educación, discriminación y percepción de sus autoridades locales, de la Encuesta Nacional de Hogares [ENAHO] del primer trimestre del 2020, y, el Censo

Nacional del año 2017, ambos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI].

4.6 Análisis y procesamiento de datos

Durante el proceso de investigación se analizó los datos obtenidos mediante el software computarizado como STATA 16. Asimismo, se realizó los siguientes procedimientos:

- Se identificó cada uno de las variables a usar dentro de la Encuesta de Hogares [ENAHO] del primer trimestre del 2020.
- Se fusionó las bases de datos de la ENAHO correspondientes a: Modulo 100 (Características de la vivienda y hogar), Modulo 200 (Características de los miembros de hogar), Modulo 300 (Educación), Modulo 400 (Salud), Modulo 500 (Empleo e informalidad), y, Modulo 85 (Gobernabilidad, democracia y transparencia).
- Se analizó las variables mediante pruebas de normalidad, endogenidad y autocorrelación, sin encontrar ningún problema para el desarrollo del modelo.
- Se testeó diferentes ecuaciones del modelo mediante el modelo econométrico Logit, concluyendo que la exclusión de la variable Acceso a servicios de agua potable hace más confiable al modelo.
- Se especificó y testeó el modelo Logit en el software econométrico STATA 16 encontrando resultados significativos.

4.6.1 Modelo Logit

La aplicación econométrica seguirá los estudios de Yamada (2010) y Castellares y Alanya (2019), quienes analizan a la migración interna mediante la

utilización de un modelo de probabilidad lineal ajustado a una función logística, es decir, mediante el modelo Logit, definido mediante:

$$\text{Logit}(Y_i) = X_i\beta + \mu_i$$

Donde Y_i es la variable dependiente dicótoma que toma valores de 0 y 1, donde 1 es la probabilidad de ocurrencia del evento y 0 la probabilidad de no ocurrencia del evento; X_i es el conjunto de variables independientes que determinan la probabilidad de ocurrencia del evento, β parámetro a estimar, donde se establece las relaciones y grado de influencia de las variables independientes sobre la variable dependiente, μ_i conjunto de errores de la estimación.

La probabilidad de ocurrencia de un evento, en el modelo Logit, está dada por:

$$P_i = \frac{\exp(X_i\beta)}{1 + \exp(X_i\beta)}$$

El cual se desarrolla la estimación de los parámetros mediante el método de máxima verisimilitud. Utilizando una técnica estadística de clasificación entre dos grupos, suponiendo que la variable dependiente dicótoma representa la pertenencia a un grupo específico, y, este modelo establece una especificación de las variables que afectan la probabilidad de pertenecer a este grupo en mención.

La ecuación anterior puede modificarse de la siguiente manera:

$$P_i = \frac{e^{(\alpha + \beta_1 X_1 \cdots \beta_k X_k)}}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 X_1 \cdots \beta_k X_k)}}$$

Resolviendo dicha ecuación, obtenemos lo siguiente:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

Así mismo, dentro de los resultados de la estimación del modelo Logit, lo más importante son los efectos marginales de cada variable independiente, que queda establecido:

$$\frac{\partial P}{\partial X_i} = \beta_i P(1 - P)$$

Para este trabajo de investigación se estimará un modelo Logit entre la variable migración interna, M_i , (variable dependiente); y, las variables que determinan la migración interna, como: factores económicos (tasa de desempleo, Emp_i ; nivel de ingreso medio, Ing_i); factores sociales (Nivel de educación, $Educa_i$); factores culturales (discriminación, $Desc_i$; Percepción sobre sus autoridades, $Percep_i$), como variables independientes:

$$M_i = \beta_0 + \beta_1 Emp_i + \beta_2 Ing_i + \beta_4 Educa_i + \beta_5 Desc_i + \beta_6 Percep_i + \mu_i$$

O especificado de otra manera:

$$\begin{aligned} (Y = 1) &= \ln \left(\frac{P = \text{probabilidad de migrar}}{1 - P = \text{probabilidad de no migrar}} \right) \\ &= \beta_0 + \beta_1 Emp_i + \beta_2 Ing_i + \beta_4 Educa_i + \beta_5 Desc_i + \beta_6 Percep_i + \mu_i \end{aligned}$$

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1 Estadísticos Descriptivos de las Variables

Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio de los cuales se encontró los siguientes hechos estilizados:

Con respecto a la migración interna dentro de la región Callao, de acuerdo a los datos de la Encuesta de Hogares [ENAHO] del primer trimestre del 2020, el 96.8% de la población total de la región Callao vivía hace desde ya hace cinco años en su actual distrito de residencia, mientras que el 3.2% vivía en otro distrito dentro de la Región Callao, como se evidencia en la Tabla 2.

Tabla 2.

Migración Interna reciente del Callao.

¿Hace 5 años vivía en este distrito?	Frecuencia	Porcentaje
SI	1,073,196	96.80
NO	35,478	3.20
Total	1,108,674	100

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Por otro lado, en la Tabla 3, se aprecia la situación de la migración interna reciente entre los distritos de la Región Callao, que, según los datos del último censo de la Población de 2017 y las proyecciones de la ENAHO 2020, la región Callao cuenta con siete distritos, de las cuales uno de ellos está perdiendo población. El distrito de La Perla ha disminuido su población con respecto al último censo de la población. Por otro lado, distrito como Ventanilla y Mi Perú, vienen aumentando considerablemente su población.

La tasa de migración interna interdistrital es de 3.2%. Es decir, de una población de 1,108,674 personas, 35,478 ciudadanos de la región Callao han migrado a otro distrito en los últimos cinco años.

Tabla 3.

Migración Interna reciente del Callao por distritos.

Distrito	Residencia de hace 5 años							Total	Inmigrante
	Callao	Bellavista	Carmen de la Legua	La Perla	La Punta	Ventanilla	Mi Perú		
Callao	361,080	1,230	665	1,040	95	2,289	567	366,965	5,885
Bellavista	4,908	106,905	252	1,982	55	1,044	258	115,406	8,501
Carmen de la Legua	975	165	58,078	73	5	282	70	59,648	1,570
La Perla	346	144	11	8,476	9	74	18	9,077	601
La Punta	275	115	-	40	5,364	12	3	5,808	444
Ventanilla	6,659	1,954	1,106	843	47	460,841	5,735	477,184	16,343
Mi Perú	15	-	-	-	-	2,387	72,185	74,587	2,402
Total	374,257	110,513	60,112	12,453	5,575	466,928	78,836	1,108,674	
Emigrantes	13,178	3,608	2,034	3,978	211	6,087	6,651		35,746
								Tasa de Migración	3.2%

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Con respecto a la variable acceso a servicios básicos, se usó como variable proxy el acceso al agua potable de los hogares de la Región Callao. La tabla 4 muestra las frecuencias y porcentajes de los ciudadanos sobre la calidad de uso de agua potable en sus hogares. El 92.9% posee red pública dentro de su hogar, mientras que, el 7.10% de los ciudadanos chalacos tienen red pública fuera de la vivienda, o tienen pileta de uso público o simplemente usan un camión cisterna para abastecerse.

Tabla 4.***Acceso a Agua Potable.***

¿Agua que utilizan en el Hogar?	Frecuencia	Porcentaje
Red pública dentro del Hogar	1,029,958	92.9
Red pública fuera de la vivienda, pileta de uso público o camión cisterna	78,716	7.10
Total	1,108,674	100

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Con respecto a la variable educación del jefe de hogar, se analizó las frecuencias y porcentajes de los ciudadanos que señalan que el jefe de su hogar tiene un trabajo formal. En la tabla 5 se aprecia que el 76.96% de los ciudadanos chalacos tienen a su jefe de hogar con un trabajo formal, mientras que, el 23.04% tienen a su jefe de hogar sin trabajo o realizando trabajos informales.

Tabla 5.***Situación laboral del jefe de familia.***

¿El Jefe de Hogar tiene trabajo formal?	Frecuencia	Porcentaje
NO	255,449	23.04
SI	853,225	76.96
Total	1,108,674	100

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Asimismo, en la tabla 6 se muestra la situación laboral del jefe de hogar de la Región Callao por distritos, evidenciando que cinco distritos concentran la desocupación laboral del jefe de hogar: Callao (32.86%), Carmen de la Legua (28.26%), Mi Perú (21.43%), Ventanilla (20.38%) y Bellavista (17.98%).

Tabla 6.***Situación laboral del jefe de familia por distritos.***

¿El Jefe de Hogar tiene trabajo formal? (Por distrito)	Porcentaje	
	NO	SI
Bellavista	17.98	82.02
Callao	32.86	67.14
Carmen de la Legua	28.26	71.74
La Perla	2.00	98.00
La Punta	1.00	99.00
Mi Perú	21.43	78.57
Ventanilla	20.38	79.62

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Con respecto a la variable nivel de educación del jefe de hogar de los ciudadanos chalacos, se muestra la tabla 7, que evidencia las frecuencias y porcentajes del nivel de educación de la población de la Región Callao. El 49.94% de los jefes de hogar evidencian un nivel superior universidad o técnica de estudios, el 40.12% de los jefes de hogares evidencian un nivel de educación secundaria, el 8.89% evidencia un nivel de educación primaria, el 0.58% un nivel de educación de maestría, y, un 0.47% no evidencia estudio alguno.

Tabla 7.***Nivel de educación del jefe de hogar.***

¿Nivel de Educación del Jefe de Hogar?	Frecuencia	Porcentaje
Sin nivel	5,187	0.47
Primaria	98,549	8.89
Secundaria	444,766	40.12
Superior Universitario o Técnica	553,689	49.94
Maestría	6,483	0.58
Total	1,108,674	100.00

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

En la tabla 8, se muestra en nivel de educación del jefe de hogar por distrito, evidenciando que el nivel de educación secundaria se concentra en dos distritos: Mi Perú (59.68%) y Carmen de la Legua (47.83%); y, el nivel de educación superior universitaria o técnica se concentra en dos distritos: La Perla (100%) y La Punta (99.5%).

Tabla 8.

Nivel de educación del jefe de hogar por distritos.

Nivel de Educación del Jefe de Hogar (Por distrito)	Sin nivel	Primaria	Secundaria	Superior Universitario o Técnica	Maestría
Bellavista	-	3.37	38.20	55.06	3.37
Callao	1.06	10.95	40.99	46.29	0.71
Carmen de la Legua	-	10.87	47.83	41.30	-
La Perla	-	-	-	100.00	-
La Punta	-	-	-	99.50	0.50
Mi Perú	-	4.84	59.68	35.48	-
Ventanilla	0.27	9.24	36.41	54.08	-

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Con respecto a la variable ingresos promedios del hogar de los ciudadanos chalacos, se muestra la tabla 9, que evidencia las frecuencias y porcentajes del nivel ingresos de la población de la Región Callao. El 32.05% evidencian un ingreso promedio entre S/. 820 y S/. 1,500; el 26.67% muestra un ingreso promedio menos de S/. 820; el 18.95% un ingreso promedio entre S/. 1,501 y S/. 3,200; mientras que, el 17.78% un ingreso promedio entre S/. 3,201 y S/. 5,000; y solo apenas el 4.56% evidencia un promedio superior a y S/. 5,000.

Tabla 9.***Nivel de ingresos promedios del hogar.***

Ingreso Promedio del Hogar	Frecuencia	Porcentaje
< S/. 820	295,646	26.67
[S/. 820 - S/. 1,500]	355,294	32.05
[S/. 1,501 - S/. 3,200]	210,065	18.95
[S/. 3,201 - S/. 5,000]	197,098	17.78
> S/. 5,000	50,571	4.56

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Asimismo, en la tabla 10, se muestra los ingresos promedios del hogar por distrito, evidenciando ingresos promedios de hogares de entre S/. 3,201 y S/. 5,000 se centran en superiormente en dos distritos: La Perla (71.43%) y La Punta (71.43%); mientras que, ingresos promedios entre S/. 820 y S/. 1,500 se centran en superiormente en dos distritos: Mi Perú (48.39%) y Ventanilla (43.75%). Por su parte, en el distrito de Callao, el 36.04% de los ciudadanos señalan que sus hogares reciben ingresos promedios inferiores a S/. 820.

Tabla 10.***Nivel de ingresos promedios del hogar por distrito.***

Ingreso Promedio del Hogar	< S/. 820	[S/. 820 - S/. 1,500]	[S/. 1,501 - S/. 3,200]	[S/. 3,201 - S/. 5,000]	> S/. 5,001
Bellavista	25.84	20.22	29.21	21.35	3.37
Callao	36.04	18.73	21.91	19.08	4.24
Carmen de la Legua	28.26	21.74	10.87	26.09	13.04
La Perla	-	28.57	-	71.43	-
La Punta	-	25.57	3.00	71.43	-
Mi Perú	27.42	48.39	24.19	-	-
Ventanilla	19.84	43.75	14.67	16.85	4.89

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Con respecto a la variable discriminación por lugar de residencia de los ciudadanos chalacos, se muestra la tabla 11, que evidencia las frecuencias y porcentajes de los ciudadanos de la Región Callao que se han sentido discriminados por el lugar de su residencia. El 76.96% evidencian que no se han sentido discriminados por el lugar de su residencia, en contraste, el 23.04% señala que si se han sentido discriminado por el lugar de su residencia.

Tabla 11.

Discriminación por lugar de residencia.

¿Se ha sentido discriminado por el lugar de su residencia?	Frecuencia	Porcentaje
NO	853,225	76.96
SI	255,449	23.04
Total	1,108,674	100

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Asimismo, en la tabla 12, se muestra si los ciudadanos de la Región Callao han sido discriminados por el lugar de su residencia, analizado a nivel distrito. Evidenciando que los distritos de Carmen de la Legua (36.96%), Mi Perú (25.81%), Ventanilla (27.99%) son los distritos que con ciudadanos que se han sentido discriminados; seguidos de los distritos de Bellavista (17.98%) y Callao (15.90%); en contraste, los distritos de La Punta y La Perla no evidencian dichos actos discriminatorios.

Tabla 12.***Discriminación por lugar de residencia por distritos.***

¿Se ha sentido discriminado por el lugar de su residencia? (Por distrito)	NO	SI
Bellavista	82.02	17.98
Callao	84.10	15.90
Carmen de la Legua	63.04	36.96
La Perla	100.00	0.00
La Punta	100.00	0.00
Mi Perú	74.19	25.81
Ventanilla	72.01	27.99

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Con respecto a la variable percepción de gestión de la autoridad local de los ciudadanos chalacos, se muestra la tabla 13, que evidencia las frecuencias y porcentajes sobre el grado de percepción de la gestión de la autoridad local del lugar donde residen los ciudadanos de la Región Callao. El 40.47% señala una defectuosa gestión de su autoridad local, el 38.48% señala una regular gestión de su autoridad local, mientras que, el 21.05% precisa una aceptable gestión de su autoridad local.

Tabla 13.***Percepción de Gestión de Autoridad Local.***

¿Cuál es la Percepción de la Gestión de la Autoridad Local del lugar donde vive?	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	233,405	21.05
Regular	426,613	38.48
Defectuosa	448,656	40.47
Total	1,108,674	100.00

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

Asimismo, en la tabla 14, se muestra las categorías de percepción de la gestión de la autoridad local de los ciudadanos de la Región Callao, analizado a nivel distrito. Evidenciando que los distritos de Ventanilla (48.39%), Callao (46.64%) y Bellavista (43.82%) son los distritos que concentran mayormente la percepción de defectuosa sobre la gestión de su autoridad local; mientras que los distritos de La Perla (100%) y La Punta (100%), son los distritos que perciben como regular la gestión de su autoridad local.

Tabla 14.

Percepción de Gestión de Autoridad Local por distrito.

¿Cuál es la Percepción de la Gestión de la Autoridad Local del lugar donde vive? (Por distrito)	Aceptable	Regular	Defectuosa
Bellavista	34.83	21.35	43.82
Callao	17.67	35.69	46.64
Carmen de la Legua	39.13	41.30	19.57
La Perla	-	100.00	-
La Punta	-	100.00	-
Mi Perú	9.68	41.94	48.39
Ventanilla	20.38	42.66	36.96

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

5.2 Resultados del Modelo Logit

En la Tabla 15 se observan los resultados del modelo Logit. Se estimó siete ecuaciones, con la finalidad de probar la especificación y bondad de ajuste del modelo planteado. Se realizó la estimación de la variable independiente con respecto a cada variable dependiente. Se evidencia que la ecuación (7) tiene mejor bondad ajuste, con un R^2 de McFadden o Pseudo R^2 de 0.37, superior al de las

demás ecuaciones planteadas. Ello implica, apartar a la variable acceso a servicios públicos del análisis del estudio.

Entonces, el modelo de análisis quedaría especificado de la siguiente manera:

$$M_i = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 Emplea_i + \beta_2 Educa_i + \beta_3 Ing_i + \beta_5 Percep_i + \beta_6 Discr_i + \mu_i$$

Donde:

M_i = Migración Interna

p = probabilidad de migrar

$1 - p$ = probabilidad de no migrar

β_i = parámetros

$Emplea_i$ = Empleabilidad del jefe de hogar

$Educa_i$ = Nivel de educación del jefe de hogar

Ing_i = Ingresos promedios del hogar

$Percep_i$ = Percepción de gestión de la autoridad local

$Discr_i$ = Discriminación por lugar de residencia

μ_i = termino error

La bondad de ajuste del modelo de 0.37, implica que las variaciones de la variable migración interna, es explicado en un 37% por las variables explicativas. Este valor es relativamente bajo, debido a que se trata de modelos de corte transversal (Monje, 2020). Asimismo, la probabilidad de LR Chi² es 0.00, que significa que los datos de las variables del modelo se ajustan para interpretar al

modelo de regresión logística, es decir, los coeficientes del modelo logit en forma global son significativos en forma conjunta.

Tabla 15.
Ecuación del Modelo Logit

VARIABLES EXPLICATIVAS	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Acceso servicios básicos	-	-	-	-	-	-	-
Empleabilidad del jefe de hogar		1.519 [0.000]	1.235 [0.000]	-1.218 [0.000]	-1.410 [0.000]	-1.533 [0.000]	-1.234 [0.000]
Educación Jefe de Hogar			.789 [0.000]	-.598 [0.000]	-.738 [0.000]	-.895 [0.000]	-.774 [0.000]
Ingreso promedio hogar				1.610 [0.000]	1.511 [0.000]	1.504 [0.000]	1.472 [0.000]
Percepción del gobierno Local					.999 [0.000]	.978 [0.000]	-.981 [0.000]
Discriminación por lugar de residencia						1.722 [0.000]	1.661 [0.000]
Constante	-	-2.908 [0.000]	-5.489 [0.000]	-3.264 [0.000]	-4.396 [0.000]	-5.261 [0.000]	-1.915 [0.000]
Seudo R2	-	0.03	0.06	0.284	0.34	0.36	0.37
Prob > Chi2	-	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Observaciones	855	855	855	855	855	855	855

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020. Todos los coeficientes son significativos al 1%.

Con respecto a los coeficientes del modelo planteado, se evidencia que las variables empleabilidad del jefe de hogar, educación del Jefe de hogar y percepción del gobierno local son negativos y estadísticamente significativos; mientras que, las variables ingreso promedio del hogar y discriminación por lugar de residencia son positivos y estadísticamente significativos

Tabla 16.**Efectos Marginales del Modelo Logit.**

	dy/dx	Std. Err.	Z	P>z	[95% C.I.]	X
Empleabilidad del jefe de hogar	-.094171	.00141	-66.70	0.000	-0.09694 -0.0914	0.787479
Educación del Jefe de Hogar	-.0420473	.00036	-116.48	0.000	-0.04276 -0.04134	3.42933
Ingreso promedio del hogar	.0799097	.00036	225.07	0.000	0.079214 0.080606	2.45032
Percepción de gestión del gobierno Local	-.0532896	.0003	-174.73	0.000	-0.05269 -0.05388	1.80283
Discriminación por lugar de residencia	.064267	.00043	150.34	0.000	0.063429 0.065105	.782233

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020. Todos los coeficientes son significativos al 1%.

Por otro lado, con respecto a los efectos marginales estimados por el modelo Logit, se evidencia que:

- La variable empleabilidad del jefe de hogar es negativa y estadísticamente significativa (-0.094), es decir, que si el jefe de hogar sí (no) tiene empleo formal, la probabilidad de migrar disminuye (aumenta) en un 9.4%.
- La variable educación del jefe de hogar es negativa y estadísticamente significativa (-0.042), es decir, que niveles de educación superiores (inferiores) del jefe de hogar, disminuye (aumenta) la probabilidad de migrar en 4.2%.
- La variable ingreso promedio del hogar es positiva y estadísticamente significativa (0.079), es decir, aumentos (disminuciones) en el rango de

ingreso promedio del hogar, aumenta (disminuye) la probabilidad de migrar en 7.9%.

- La variable percepción de gestión del gobierno local es negativa y estadísticamente significativa (-0.053), es decir, aumentos (disminuciones) en la categoría de percepción de gestión del gobierno local, disminuye (aumenta) la probabilidad de migrar en 5.3%.
- La variable discriminación por lugar de residencia es positiva y estadísticamente significativa (0.064), es decir, si el ciudadano si (no) percibió algún tipo de discriminación por su lugar de residencia, aumenta (disminuye) la probabilidad de migrar en 6.4%.

Por su parte, de acuerdo al criterio del porcentaje de predicciones correctas del modelo, el cual consiste en observar el porcentaje de veces en el que el valor de la variable dependiente coincide con su predicción, se obtuvo un 89.71%, como se observa en la tabla 17. Es decir, que el modelo Logit predice adecuadamente el 89.71% de las observaciones.

Tabla 17.

Clasificación del Modelo Logit.

Classified	Logistic model for migración		Total
	D	~D	
+	75	32	107
-	56	692	748
Total	131	724	855

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$

True D defined as migracion $\neq 0$

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	57.25%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	95.20%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	70.09%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	92.51%
False + rate for true $\sim D$	$\Pr(+ \sim D)$	4.42%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	42.75%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	29.91%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	7.49%
Correctly classified		89.71%

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI 2020

CAPITULO VI

DISCUSION DE RESULTADOS

En el presente capítulo se presenta la contrastación de los resultados obtenidos con las hipótesis de la investigación y con otros estudios similares.

6.1 Contrastación de la Hipótesis

En relación a la hipótesis general, los hallazgos que se obtuvieron es que las variables empleabilidad del jefe de hogar, ingreso promedio del hogar, educación del jefe de hogar, percepción de gestión dl gobierno local y discriminación por lugar de residencia son significativas estadísticamente, a un nivel de significancia de 10%, 5% y 1%, por lo que se determina que estas variables determinan la probabilidad de migrar dentro de la Región Callao. Con ello se confirma la hipótesis general de que existen variables económicas, sociales y culturales que aumentan la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao.

Estos factores económicos, sociales y culturales han ocasionado que 35 478 ciudadanos de la Región Callao hallan migrando, durante los últimos cinco años, a otros distritos de la Región, evidenciando una tasa de migración interna de 3.2%.

Con relación a la primera hipótesis específica, los resultados esbozados señalan que, si el jefe de hogar no tiene un empleo formal, la probabilidad de migrar aumenta en un 9.4%; y, si aumenta el rango de ingreso promedio del hogar, aumenta la probabilidad de migrar en 7.9%. Con ello se confirma la primera hipótesis específica de que el desempleo del jefe de hogar y altos nivel de ingreso promedio aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao.

El desempleo del jefe de hogar podría generar la necesidad de buscar empleo formal en otro distrito dentro de la región Callao, asimismo, dicho desempleo

podría ocasionar unos escasos de liquidez para pagar un costo de vida en su anterior distrito de residencia, buscando una residencia en otro distrito que disminuya sus gastos.

Por otro lado, aumentos en el rango de ingreso promedio del hogar, generaría un efecto contrario, ya que ocasionaría un exceso de liquidez del hogar, que deseando vivir en un distrito con mayor seguridad que el anterior distrito de residencia, los ciudadanos de la Región Callao tendrían los medios económicos para buscar una nueva residencia en otro distrito.

Con relación a la segunda hipótesis específica, los resultados encontrados precisan que, disminuciones en el nivel de educación del jefe de hogar aumenta la probabilidad de migrar en 4.2%. Con ello se confirma un punto de la segunda hipótesis específica de que niveles bajos de educación del jefe de hogar aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao.

Por otro lado, el otro punto de la segunda hipótesis específica sobre que el inaccesso de servicios básicos aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao es rechazado debido a que la variable proxy acceso a agua potable no es estadísticamente significativa y excluyéndola del modelo aumenta la bondad de ajuste del modelo econométrico.

El bajo nivel de educación del jefe de hogar estaría relacionado con trabajos de poca productividad y salarios bajos, lo cual genera la necesidad de buscar empleo formal y mejor salariado en otro distrito dentro de la región Callao.

Con relación a la tercera hipótesis específica, los resultados evidenciados precisan que, si el ciudadano percibió algún tipo de discriminación por su lugar de residencia aumenta la probabilidad de migrar en 6.4%; y, si disminuye la percepción de gestión del gobierno local, aumenta la probabilidad de migrar en 5.3%. Con ello se confirma la tercera hipótesis específica de que la percepción de discriminación y

niveles altos de percepción inadecuada sobre la gestión de sus autoridades por parte del hogar aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao.

La percepción de discriminación por el lugar de residencia de los ciudadanos podría generar la necesidad de cambiar de residencia a otro distrito de la región Callao, debido a que no habrían generado el sentido de pertenencia, buscándolo generar en otro distrito donde no se sientan excluidos. Esto se evidencia dentro de la realidad de la sociedad peruana que es considerada con altos niveles de racismo de todo tipo.

Asimismo, las percepciones inadecuadas de la gestión de las autoridades locales, como alcalde y regidores de la municipalidad distrital, debido en gran parte a la desconexión de la política con la ciudadanía y los grandes casos de corrupción que involucraron autoridades y políticos, generan en la ciudadanía una desconfianza ante el gobierno local y las obras que realizan para mejorar el desarrollo del distrito, con lo cual, buscan otros distritos para poder residir y donde tengan una mejor confianza hacia sus autoridades locales.

6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares

Los resultados evidenciados en el presente estudio sobre la tasa de migración interna de la Región Callao siguen la línea de lo propuesto por el Instituto de Estadística e Informática (2017), que precisa que la tasa de migración interna interprovincial dentro de la Región Callao es de 3,0%; similar al 3.2% encontrado en la presente investigación.

Estos hallazgos siguen la tendencia de lo sustentado por Huarancca, Alanya y Castellares (2020), que señalan que la cantidad de migrantes a nivel distrital aumenta en 7% si el número de años promedio de educación del distrito de destino es mayor al del distrito de origen; ello aunado a que aumenta la

probabilidad de migrar si el distrito de destino es menos rural que el distrito de origen, si existe una menor distancia entre los distritos, lo cual estaría asociado a los costos de transporte en que debe de incurrir el migrante.

Asimismo, sigue la línea propuesta por Rodríguez (2015), quien plantea que unos de los determinantes económicos de la migración interna en el Perú, es la búsqueda de empleo y mejores condiciones de vida, mientras que, los determinantes sociales, están la educación y las expectativas profesionales; como variables que impactan en la probabilidad de migrar de los ciudadanos.

Y se asemeja a lo planteado por Pereira y Montaña (2012) quienes estipulan a la facilidad de acceso a servicios básicos, la característica de la costumbre de las ciudades, y, la mayor oportunidad de inserción laboral, como determinantes principales de la migración.

Por otro lado, existe una contraposición de los resultados del presente estudio con lo también propuesto por Huaranca, Alanya y Castellares (2020), que precisa que las personas migran hacia distritos menos pobres, con mejores condiciones socioeconómicas, atraídos por los mayores accesos a agua potable y electricidad, es decir, que el mejor acceso a agua y electricidad aumenta la probabilidad de migrar, lo cual difiere a los resultados del presente estudio, que señala que la variable acceso a agua potable no es significativa para el modelo planteado.

Asimismo, contradice lo presupuesto por Lago y Aguayo (2004) quienes señalan que actual patrón migratorio no responde únicamente a los determinantes económicos de los modelos explicativos tradicionales, empleo y salarios, sino, justifican la inclusión de nuevos condicionantes sobre la migración como indicadores de calidad de vida y factores climáticos, y sobre todo pone énfasis en la variable distancia como una variable fundamental en la explicación de los flujos migratorios.

También difieren de los propuesto por Ordoñez y Royuela (2010) que señalan que un incremento de la población, la disminución de la distancia, la edad prematura de las personas, el ser masculino, el ser casado y las mejores condiciones de vivienda, aumentan la probabilidad de migrar de los ciudadanos.

Y discrepan con lo señalado por Silva y Gonzales (2009) quienes señalan que la cercanía, los ingresos elevados, centros más poblados y la seguridad ciudadana son los factores determinantes para la migración interna.

6.3 Responsabilidad ética

Se cumplieron los criterios éticos humanos de la investigación y los principios para la investigación económica: Objetividad en la apreciación de los hechos y en los juicios, imparcialidad en las actitudes ante las personas, independencia ante los distintos intereses que se presenten, integridad, que consiste en la coherencia de las decisiones entre sí y con los valores, veracidad y equivalencia entre lo que se dice y lo que se piensa, a partir de la información disponible, y, honestidad en manifestar con coherencia y sinceridad los datos reales.

CONCLUSIONES

El presente trabajo estudia los factores que determinan la migración interna en la Región Callao, para lo cual se estimó un modelo econométrico de Logit. Analizando los resultados obtenidos se puede concluir lo siguiente:

- a. Existen factores económicos, como el desempleo del jefe de hogar y el nivel de ingreso promedio del hogar; factores sociales, como el nivel de educación del jefe de hogar; y factores culturales, como percepción de la gestión de gobierno local y discriminación por lugar de residencia, que determinan aumentos y disminuciones en la probabilidad de migrar internamente dentro la Región Callao. Siendo la tasa de migración interna interdistrital de 3.2%.
- b. El factor económico de desempleo del jefe del hogar aumenta la probabilidad de migrar a otro distrito dentro de la Región Callao en 9.4%.
- c. El factor económico de un aumento en el rango de ingreso promedio del hogar aumenta la probabilidad de migrar a otro distrito de la Región Callao en 7.9%.
- d. El factor social de una categoría mejor de educación del jefe de hogar disminuye la probabilidad de migrar a otro distrito de la Región Callao en 4.2%.
- e. El factor cultural de tener una mejor categoría de percepción de gestión del gobierno local disminuye la probabilidad de migrar a otro distrito de la Región Callao en 7.9%.
- f. El factor cultural de haber percibido algún tipo de discriminación por su lugar de residencia aumenta la probabilidad migrar a otro distrito de la Región Callao en 6.4%.

RECOMENDACIONES

Concluido la presente investigación, el cual estudia los factores que determinan la migración interna en la Región Callao, se propone lo siguiente:

- a. Se debe desarrollar reformar que ayuden a los hogares a tener mejores condiciones de vida, en relación al salario, educación, pertenencia a su distrito de origen, y reconectar los lazos entre ciudadanía y autoridades locales, para poder controlar los flujos migratorios.
- b. Se debe garantizar en los distritos receptores, la participación política, económica y social de la población migrante, y erradicar todo tipo de discriminación; a través de ordenanzas municipales que supervisen la protección de sus derechos y el acceso a las mismas oportunidades que sus semejantes locales.
- c. Se debe establecer reformas enfocadas a facilitar la inserción de la población migrante al mercado laboral del lugar de acogida; tanto a nivel individual, a través de la supervisión del cumplimiento de los derechos de los trabajadores.

CAPITULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arango, J. (2000) Enfoques conceptuales y teóricos para explicar la migración. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, N° 165, 33 – 47.
<https://www.centrocultural.coop/publicaciones/revista-internacional-de-ciencias-sociales-no-165>
- Castellares, R., y Alanya, W. (2019) Determinantes de la migración interna en el Perú, 2012 – 2017. *Revista La Moneda*, N° 177, 22–26.
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-177/moneda-177-05.pdf>
- Condori, M. (2011) Migración, inserción y trayectoria de puneños en la ciudad de Huancayo [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/94>
- Cruz, R., y Acosta, F. (2015) Migración interna en México Tendencias recientes en la movilidad interestatal. *El Colegio de la Frontera Norte*.
<https://www.colef.mx/evento/migracion-interna-en-mexico-tendencias-recientes-en-la-movilidad-interestatal/>
- Flores, M., y Rello, F. (2003) Capital social virtudes y limitaciones. Capítulo VI. CEPAL y Michigan University, 203 – 228.
https://flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1267551205.capital_social.pdf
- Gómez, J. (2010) La migración internacional: teorías y enfoques, una mirada actual. *Semestre Económico*, 13 (26), 81–99.
<https://www.redalyc.org/pdf/1650/165014341004.pdf>

- Hayek, F. (1997) La fatal arrogancia: los errores del socialismo. 2da Ed. Vol. 1. Unión Editorial S.A. <https://www.unioneditorial.net/libro/vol-i-la-fatal-arrogancia-los-errores-del-socialismo/>
- Hernández, H., Fernández, C. y Baptista, P. (2010) Metodología de la investigación. (5ª ed.). Mc Graw Hill Interamericana Editores.
- Huarancca, M., Alanya, W., y Castellares, R. (2020). La Migración Interna en el Perú, 2012 – 2017. Documento de Trabajo N° 2020-007. Banco Central de Reserva del Perú. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2020/documento-de-trabajo-007-2020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2011) Perú: Migraciones internas reciente y el sistema de ciudades, 2002 – 2007. Biblioteca Nacional del Perú - Prinley S.R.L. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1025/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2017) Migraciones Internas en el Perú a nivel departamental. Organización internacional para las migraciones. https://peru.iom.int/sites/default/files/Documentos/20-03-2017_Publicaci%C3%B3n%20Migracion%20Interna%20por%20Departamentos%202015_OIM.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018) Perú: Anuario Estadístico de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana 2011 - 2017. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1534/libro.pdf
- Kritz, M., y Zlotnik, H. (1982) Global interactions: migration system, processes and policies. International migration systems a global approach. Oxford University

Press. <https://city.rl.talis.com/items/1FA86C2A-D617-F881-78E9-5D1E5D11F689.html>

Lago, C., y Aguayo, E. (2004) Migraciones interiores en España: un modelo econométrico regional 1980-2000. *Regional and Sectoral Economic Studies*. AEEADE, 4(1), 121–138. <https://www.usc.gal/economet/reviews/eers417.pdf>

Lewis, A. (1954) Economic development with unlimited supplies of labour. *Manchester School of Economic and Social Studies*, N° 22, 139 - 191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x>

Massey, D., Arango, J., Graeme, H., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J. (1993) Theories of international migration: a review and appraisal. *Population and Development Review*, 19 (3), 431 - 466. <https://doi.org/10.2307/2938462>

Massey, D., Arango, J., Graeme, H., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J. (2000). Teorías de migración internacional: una revisión y aproximación. *Migraciones y Mercado de Trabajo*, N° 3, 5–49. <http://www2.izt.uam.mx/sotraem/Documentos/Trabaja2n32000.pdf>

Malthus, T. (1951) Ensayo sobre el principio de la población. [Traducción de Teodoro Ortiz]. Editorial Fondo De Cultura Económica.

Mabogunje, A. (1961) *Lagos: A Study in Urban Geography*. University of London.

Mirdal, G. (1959) *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*. Fondo de Cultura de México. <http://catalogosuba.sisbi.uba.ar/vufind/Record/201603170442564159>

Marx, C. (1972) *El Capital Volumen I*. EDAF, Ediciones Distribuciones, S.A.

Mill, J. (1978) *Principios de economía política con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social*. [traducción de Teodoro Ortiz]. Fondo de Cultura Económica.

- Mises, L. (2004) *La acción humana: tratado de economía*. [Traducción de Joaquín Reig Albiol]. 7ª Ed. Madrid: Unión Editorial S.A.
- Morawska, E. (1990) *The sociology and historiography of immigration. Immigration reconsidered: History, sociology and Politics*. Oxford University Press. Pp. 187 – 240. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195055108.001.0001>
- Ordoñez, J., y Royuela, V. (2010) *Determinantes de la migración interna en Ecuador (1980-2010)*. *International Conference on Regional Sciences*, 1-35. <https://old.reunionesdeestudiosregionales.org/Zaragoza2014/htdocs/pdf/p1119.pdf>
- Petras, E. (1981) *The global labor market in the modern world – economy*. *Global Trends in Migration: Theory and Research on International Population movements*. Center for migration studies. 44 – 63. <https://doi.org/10.1177/019791838101501s05>
- Piore, M. (1979) *Birds of passage: Migrant labor in industrial societies*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/birds-of-passage/D484584EA8D9D88B0154176E8EE4D82D>
- Portes, A. y Walton, J. (1981) *Labor, Class and the international system*. Academic Press. <https://www.elsevier.com/books/labor-class-and-the-international-system/portes/978-0-12-562020-8>
- Pereira, R., y Montaña, J. (2012) *Factores Económicos Y Sociales Asociados A La Migración Interna De México En El Periodo (1995–2010)*. *Temas Sociales*, N° 32. https://colef.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1014/552/2/Migraci%C3%B3n%20interna_Lectura.pdf
- Rants, G., y Fei, J. (1961) *A theory of economic development*. *American Economic Review*, N° 51, 533 – 565. <https://www.jstor.org/stable/1812785>

- Ravenstein, E. (1889). The laws of migration. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52(2), 241 – 305. <https://doi.org/10.2307/2979181>
- Ramírez, S., y Rengifo, S. (2019) Experiencia de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana [Tesis de Licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625608>
- Rodríguez, J. (2015) Determinantes de la migración interna y su incidencia en el nivel de vida de la población peruana: periodo 2002 – 2012 [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/999>
- Silva, A., y Gonzales, P. (2009) Un análisis espacial de las migraciones internas en Colombia (2000-2005). *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 17(1). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052009000100009
- Sassen, S. (1988) *The mobility of Labor and Capital: A study in International Investment and Labor Flow*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511598296>
- Smith, A. (1958) *La investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. [Traducción de Gabriel Franco]. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Thomas, W., y Znaniecki, F. (1984) *The polish peasant in Europe and America*. William Badger.
- Torrice, N. (2018) Los efectos de la migración interna en el crecimiento económico del Perú: caso provincia de lima 2007-2017 [Tesis de Licenciatura,

- Todaro, M. (1969) A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *American Economic Review*, Vol. 59, 138 – 148. <https://www.jstor.org/stable/1811100>
- Wallerstein, I. (1974). *The modern world system. Capitalist agriculture and the origins of the European World Economy in the sixteenth century*. Academic Press. <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt1pnrj9>
- Yamada, G. (2010). *Migración Interna en el Perú. Vol. 1. Fondo Editorial de la Universidad del Pacífico*. <https://econpapers.repec.org/bookchap/paibookup/10-03.htm>
- Yamada, G. (2012). *Patrones de migración interna en el Perú reciente (Cap. 3). Empleo y protección social*. Lima: Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://econpapers.repec.org/bookchap/pcppucchp/Idc-2012-01-04.htm>

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

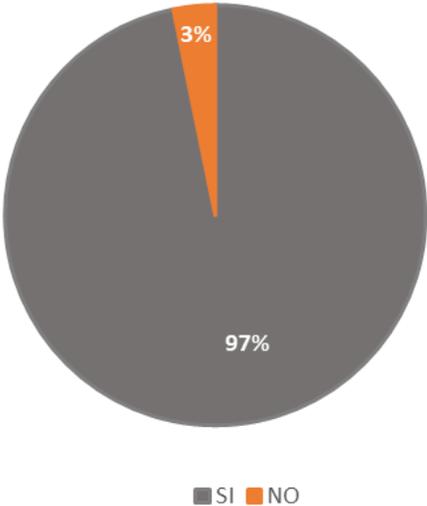
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES		
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Dimensiones	Indicadores	Escala
¿Cuáles son los factores determinantes de la migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?	Identificar las variables que determinan la migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017	Existen variables económicas, sociales y culturales que aumentan la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.	Migración Interna: Adimensional	Migración interna reciente	Saldo migratorio (Inmigrantes - Emigrantes) en miles de hab.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos	Dimensiones	Indicadores	Escala
¿Cuáles son los factores económicos que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?	Establecer los factores económicos que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017	El desempleo del jefe de hogar y bajo nivel de ingreso promedio aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.	Factores económicos: Adimensional	Tasa de desempleo Nivel de ingreso medio	Empleabilidad del jefe de familia (miles de hab.) Promedio de ingreso familiar (S/.)
¿Cuáles son los factores sociales que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?	Precisar los factores sociales que afectan a la probabilidad de migración interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.	El inaccesso de servicios básicos y el bajo nivel de educación del jefe de hogar aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017	Factores sociales: Adimensional	Acceso a servicios básicos Nivel de educación	Familias con acceso a servicio de agua potable (miles de hab.) Grado de educación del jefe de familia (miles de hab.)
¿Cuáles son los factores culturales que afectan a la probabilidad de migración	Reconocer los factores culturales que afectan a la probabilidad de migración	La percepción de discriminación y altos niveles de percepción inadecuada sobre sus	Factores culturales:	Discriminación	Discriminación por su lugar de residencia (miles de hab.)

interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017?	interna en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.	autoridades por parte del hogar aumenta la probabilidad de migrar internamente en la Región Callao en el periodo 2007 – 2017.	Adimensional	Percepción sobre sus autoridades	Calificación de gestión del gobierno local distrital (intervalo)
--	--	---	--------------	----------------------------------	--

ANEXO 2. Gráficos de las Variables de Estudio.

Grafico 1.

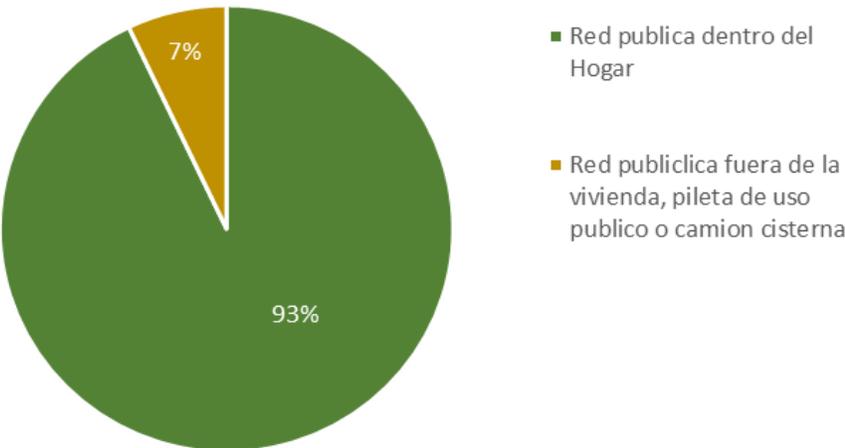
¿Hace 5 años vivía en este distrito?



Nota. Elaboración propia

Grafico 2.

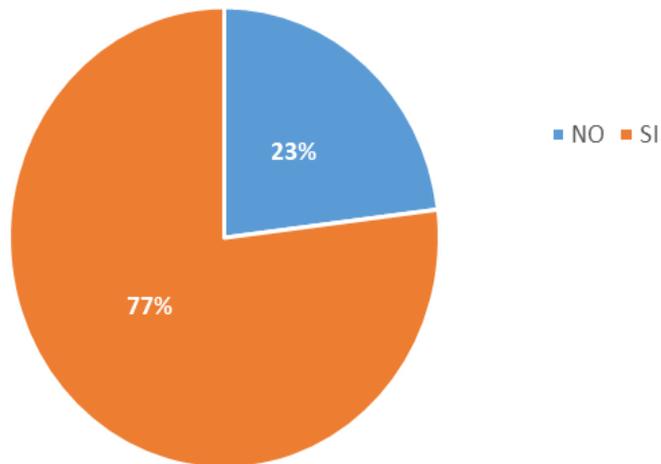
Agua que utilizan en el hogar.



Nota. Elaboración propia

Grafico 3.

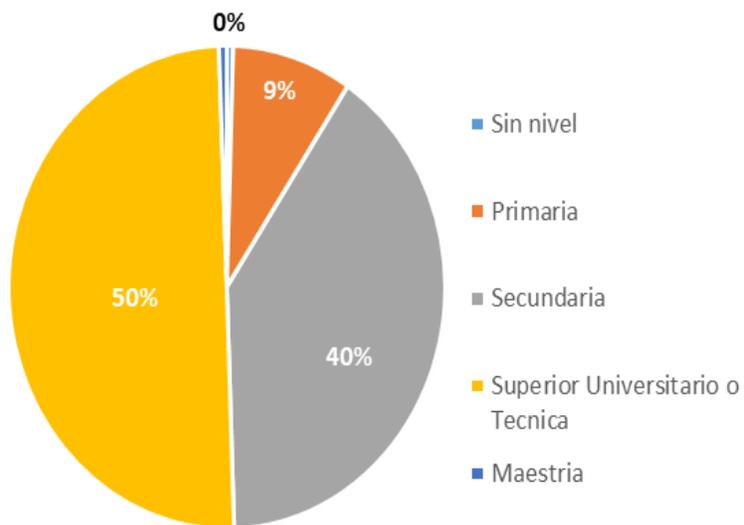
¿El Jefe de Hogar tiene trabajo formal?



Nota. Elaboración propia

Grafico 4.

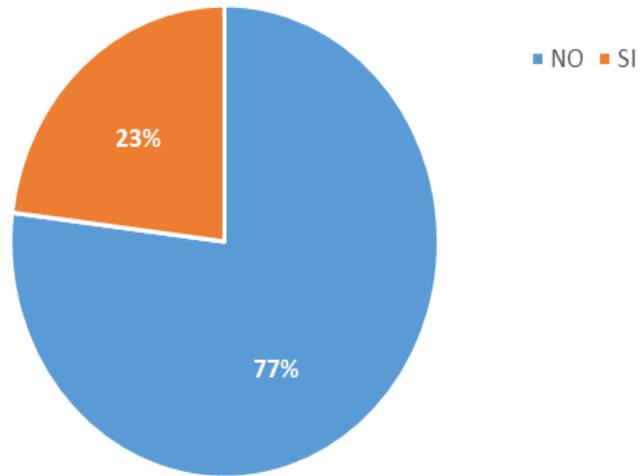
Nivel de Educación del Jefe de Hogar



Nota. Elaboración propia

Grafico 5.

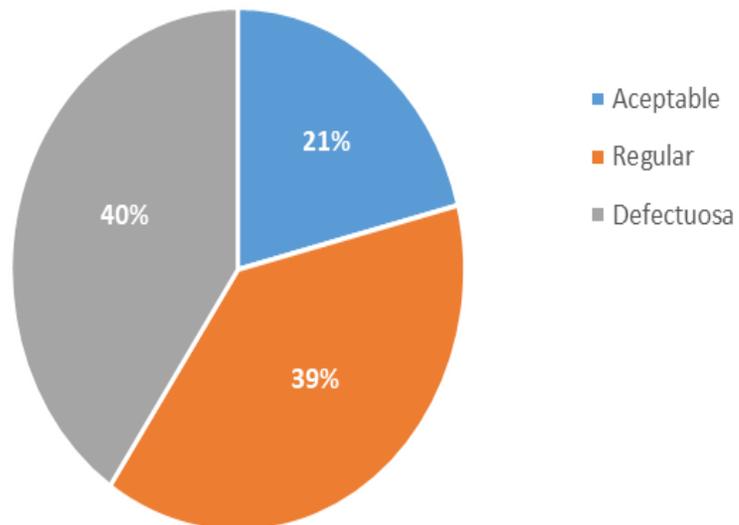
¿Ha sido discriminado?



Nota. Elaboración propia

Grafico 6.

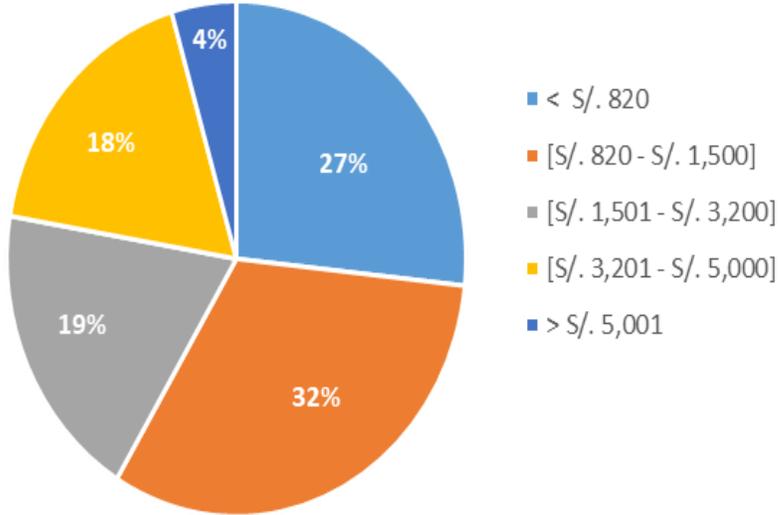
Percepción de la gestión de autoridad local



Nota. Elaboración propia

Grafico 7.

Rango del ingreso promedio del hogar



Nota. Elaboración propia

ANEXO 3. Gráficos de los resultados del STATA.

Grafico 8.

Modelo Logit

```
Iteration 0:  log likelihood = -491803.38
Iteration 1:  log likelihood = -348011.91
Iteration 2:  log likelihood = -314886.65
Iteration 3:  log likelihood = -312007.55
Iteration 4:  log likelihood = -311966.3
Iteration 5:  log likelihood = -311966.3
```

```
Logistic regression      Number of obs      =      855
                        LR chi2(5)                    =    359674.16
                        Prob > chi2                    =      0.0000
Log likelihood = -311966.3      Pseudo R2          =      0.3657
```

migracion	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
trabajo_hogar	-1.234482	.0133385	-92.55	0.000	-1.260625 -1.208339
nivel_estudios	-.7748261	.0067695	-114.46	0.000	-.788094 -.7615582
ingreso_categ	1.472537	.0046152	319.06	0.000	1.463491 1.481582
percepcion_gob_nuevo	-.981995	.0044503	-220.66	0.000	-.9907175 -.9732725
discriminacion	1.661194	.017478	95.05	0.000	1.626937 1.69545
_cons	-1.915983	.0269102	-71.20	0.000	-1.968726 -1.86324

Nota. Elaboración propia

Grafico 9.

Efectos Marginales del Modelo Logit

```
Marginal effects after logit
y = Pr(migracion) (predict)
= .05758245
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
trabaj~r*	-.094171	.00141	-66.70	0.000	-.096938 -.091404	.787479
nivel~s	-.0420473	.00036	-116.48	0.000	-.042755 -.04134	3.42933
ingres~g	.0799097	.00036	225.07	0.000	.079214 .080606	2.45032
percep~o	-.0532896	.0003	-174.73	0.000	-.053887 -.052692	2.19717
discri~n*	.064267	.00043	150.34	0.000	.063429 .065105	.782233

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Nota. Elaboración propia

Grafico 10.

Predictibilidad del modelo

Logistic model for migracion

Classified	True		Total
	D	~D	
+	75	32	107
-	56	692	748
Total	131	724	855

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$

True D defined as migracion != 0

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	57.25%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	95.58%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	70.09%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	92.51%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	4.42%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	42.75%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	29.91%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	7.49%
Correctly classified		89.71%

Nota. Elaboración propia

ANEXO 4. Base de Datos.

Migración	Agua potable	Trabajo	Estudios	Ingresos	Discriminación	Percepción de Gestión
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
1	1	1	3	3	1	1
1	1	1	3	3	1	1
1	1	1	3	3	1	1
1	1	1	3	3	1	1
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	0	1	4	1	1	3
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3

0	1	0	3	1	0	3
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	0	1	3	2	0	3
0	0	1	3	2	0	3
0	0	1	3	2	0	3
0	0	1	3	2	0	3
0	0	1	4	2	1	3
0	0	1	4	2	1	3
0	0	1	4	2	1	3
0	0	1	4	2	1	3
0	0	1	4	2	1	3
0	0	1	4	2	1	3
0	1	1	2	2	1	1
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	1	4	2	1	1
0	1	1	4	2	1	1
0	1	1	4	2	1	1
0	1	1	4	2	1	1
0	1	1	4	2	1	1
0	1	1	2	2	0	3
0	1	1	2	2	0	3
0	1	1	2	2	0	3
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
0	0	1	3	1	0	2
0	0	1	3	1	0	2
0	0	1	3	1	0	2
0	0	1	3	1	0	2
0	1	1	3	1	1	3
0	0	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	4	2	1	2

0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	2	0	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	0	1	3	1	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	4	2	0	3
0	1	1	4	2	0	3
0	1	1	4	2	0	3
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	3	1	0	1
0	1	1	3	1	0	1
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
1	1	1	3	2	1	1

0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	0	0	3	1	0	2
0	0	0	3	1	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	1	4	2	0	3
0	1	1	4	2	0	3
0	1	1	4	2	0	3
1	1	1	4	3	1	1
1	1	1	4	3	1	1
1	1	1	4	3	1	1
1	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	4	1	2

0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	0	4	2	1	1
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	0	1	3	1	0	2
0	0	1	3	1	0	2
0	0	1	3	1	0	2
0	0	1	3	1	0	2
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1

1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	0	0	1	1	0	3
0	0	1	3	2	1	3
0	0	1	3	2	1	3
0	0	1	3	2	1	3
0	0	1	3	2	1	3
0	0	0	3	1	1	3
0	0	0	3	1	1	3
0	0	0	3	1	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	3	0	2
0	1	1	3	3	0	2
0	1	1	3	3	0	2
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	0	1	3	2	1	3
1	1	1	3	2	1	3
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2
1	1	1	2	2	1	2

0	1	1	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
1	1	1	4	4	1	3
1	1	1	4	4	1	3
1	1	1	4	4	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	2	1	1	3
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	2	1	1	3
0	1	0	2	1	1	3
0	1	0	2	1	1	3
0	1	1	4	3	1	2

0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	2	1	0	3
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
0	1	1	4	2	0	2
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	3	1	1	1
0	1	0	3	1	1	1

0	1	0	3	1	1	1
0	1	1	4	2	1	2
0	1	0	3	1	1	2
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	2	1	0	3
0	1	1	3	2	1	1
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	1	3	2	0	2
0	1	0	2	1	0	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
0	0	0	3	1	1	3
0	0	0	3	1	1	3
0	0	1	4	3	1	3
0	1	1	3	2	1	1

0	1	1	3	2	1	1
0	1	1	3	2	1	1
0	1	1	3	2	1	1
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	0	1	4	3	0	3
0	0	1	4	3	0	3
0	0	1	4	3	0	3
0	0	1	4	3	0	3
0	0	1	4	3	0	3
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	0	2	1	0	2
1	1	0	2	1	0	2
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	3	1	0	2
0	1	1	3	1	0	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3

0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	3	1	1	1
0	1	1	3	1	1	1
0	1	1	3	1	1	1
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
1	1	1	4	5	1	3
1	1	1	4	5	1	3
1	1	1	4	5	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	1	0	3	2	1	2
0	1	0	3	2	1	2
0	1	0	3	2	1	2
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	5	4	1	3
1	1	1	5	4	1	3
1	1	1	5	4	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	3	1	1
0	1	1	3	3	1	1
0	1	1	3	3	1	1
0	1	0	3	1	0	2
0	1	0	3	1	0	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	2	2	1	2

0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	5	1	2
0	1	1	4	5	1	2
0	1	1	4	5	1	2
0	1	1	4	5	1	2
0	1	1	4	5	1	2
0	1	1	4	5	1	2
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	4	1	1	2
0	1	1	4	1	1	2
0	1	1	4	1	1	2
0	1	1	4	1	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
1	1	0	4	1	0	3

1	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
1	1	1	5	5	1	1
1	1	1	5	5	1	1
0	1	1	4	3	1	3
0	1	0	4	3	1	3
0	1	0	4	3	1	3
0	1	0	4	3	1	3
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	1	4	3	0	2
0	1	0	4	1	0	3
0	1	0	4	1	0	3
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	0	0	2	1	1	3
0	0	0	2	1	1	3
0	0	0	2	1	1	3
0	0	0	2	1	1	3
0	0	0	2	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	4	1	0	2

0	1	0	4	1	0	2
0	1	0	4	1	0	2
0	1	1	3	4	1	3
0	1	0	3	4	1	3
0	1	0	3	4	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	0	2	1	0	3
0	0	0	2	1	1	1
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	4	5	0	1
0	1	1	4	5	0	1
0	1	1	4	5	0	1
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	0	0	2	2	1	2
0	0	0	3	2	1	2
0	0	0	4	2	1	2
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	1	3	1	1	3
0	1	0	4	1	1	2
0	1	0	4	1	1	2
0	1	0	4	1	1	2
0	1	0	4	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	4	3	1	2
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2

0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	4	3	1	3
0	1	1	4	3	1	3
0	1	0	4	1	1	1
0	1	0	4	1	1	1
0	1	0	4	1	1	1
0	1	0	4	1	1	1
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	2	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	0	2	1	0	2
0	1	1	4	3	0	3
0	1	1	4	3	0	3
0	1	1	3	1	1	1
0	1	1	3	1	1	1
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	3	3	1	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	3	3	1	3
0	1	1	2	2	0	2
0	1	1	2	2	0	2

0	1	1	2	2	0	2
0	1	1	2	2	0	2
1	1	0	2	1	1	3
1	1	0	2	1	1	3
1	1	0	2	1	1	3
1	1	0	2	1	1	3
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	2	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	4	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	3	2	1	2
0	1	1	2	2	1	1
0	1	1	2	2	1	1
0	1	1	2	2	1	1
0	1	1	2	2	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	4	3	1	1
0	1	1	3	1	1	1
0	1	1	3	2	1	1
0	1	0	2	1	1	2
1	1	1	4	4	1	2
1	1	1	4	4	1	2
1	1	1	4	4	1	2
1	1	1	4	4	1	2
0	1	1	4	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
0	1	1	3	2	1	3
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
1	1	1	4	4	1	1
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	5	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
0	1	1	4	4	1	3
1	1	1	4	5	1	1
1	1	1	4	5	1	1

1	1	1	4	5	1	1
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	3	1	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	1	0	4	1	1	3
0	0	0	1	1	1	2
0	0	0	1	1	1	2
0	0	0	1	1	1	2
1	1	1	3	4	1	1
1	1	1	3	4	1	1
1	1	1	3	4	1	1
1	1	1	3	4	1	1
1	1	1	3	4	1	1
1	1	1	3	4	1	1
1	1	1	3	4	1	1
0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	2	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	0	3
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	1	0	3	1	1	2
0	0	0	4	1	0	3
0	0	0	4	1	0	3
0	0	0	4	1	0	3

Donde:

Migracion $\begin{cases} 0 = NO \\ 1 = SI \end{cases}$

Agua Potable $\begin{cases} 0 = No tiene red publica dentro del Hogar \\ 1 = Si tiene red publica dentro del Hogar \end{cases}$

Trabajo $\begin{cases} 0 = Jefe de hogar no cuenta con trabajo formal \\ 1 = Jefe de hogar si cuenta con trabajo formal \end{cases}$

Estudios $\left\{ \begin{array}{l} 1 = \text{sin educación} \\ 2 = \text{primaria} \\ 3 = \text{secundaria} \\ 4 = \text{superior universitaria o técnica} \\ 5 = \text{maestría} \end{array} \right.$

Ingresos $\left\{ \begin{array}{l} 1 = < S/. 820 \\ 2 = [S/. 820 - S/. 1 500] \\ 3 = [S/. 1 501 - S/. 3 200] \\ 4 = [S/. 3 201 - S/. 5 000] \\ 5 = > S/. 5 000 \end{array} \right.$

Discriminación $\left\{ \begin{array}{l} 0 = \text{No se sintió discriminado por su lugar de residencia} \\ 1 = \text{Si se sintió discriminado por su lugar de residencia} \end{array} \right.$

Percepción de Gestión $\left\{ \begin{array}{l} 1 = \text{defectuosa} \\ 2 = \text{regular} \\ 3 = \text{aceptable} \end{array} \right.$