



# Universidad de San Andrés

BIG DATA

PROFESORA: NOELIA ROMERO  
ASISTENTE: VICTORIA OUBIÑA

## Propuesta de Investigación La formalidad en el envío de remesas: un análisis predictivo

Armas Braithwaite, Fernández, Menta, Vargas Ochuza

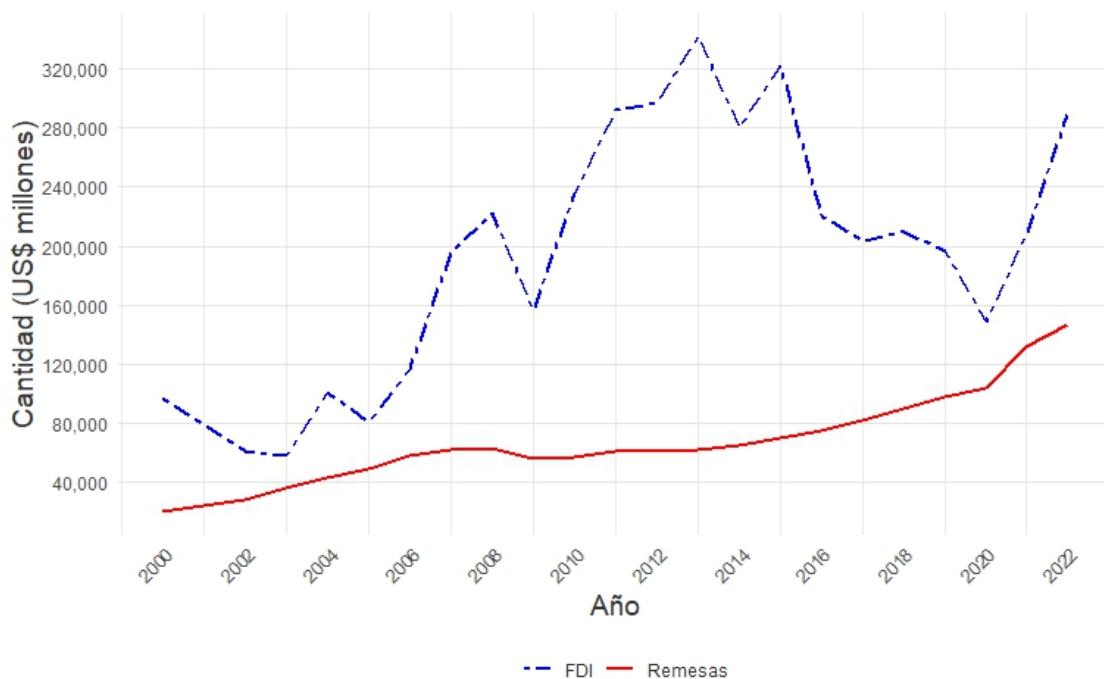
Fecha: 03/12/2023

# 1. Introducción

Durante los últimos años, la crisis de Venezuela ha impulsado una ola significativa de migraciones en América Latina y el Caribe. Se estima que más de 3.8 millones de venezolanos han abandonado su país en busca de nuevas oportunidades, como señala BID (2021). Este fenómeno no solo ha modificado las estadísticas migratorias en los países de destino, sino que también ha impactado sus sistemas políticos y estructuras económicas. Específicamente, el incremento del 50 % en las migraciones entre 2015 y 2019, sumado a la presencia continua de migrantes en la región, plantea desafíos y oportunidades únicas.

Las remesas, como se ilustra en la Figura 3, tienen un papel crucial en la balanza de pagos de muchos países de América Latina y el Caribe, siendo tan relevantes como la Inversión Extranjera Directa (FDI). Es esencial analizar la formalidad de estas transferencias para entender su impacto en las economías locales. Una parte significativa de estas remesas se realiza a través de canales informales, lo que significa que, aunque no se reflejan en la balanza de pagos, sí tienen un impacto considerable en la economía local. Este aspecto es crucial para los *policy makers*, ya que les permite comprender mejor la situación económica real. En particular, la situación de irregularidad que enfrentan muchos migrantes, como se detalla en BID (2021), es un aspecto fundamental en este contexto. La condición irregular de estos migrantes influye significativamente en su preferencia por canales formales o informales para enviar remesas. Entender cómo esta circunstancia afecta sus decisiones es vital para apreciar plenamente el impacto económico y social de las remesas en las regiones de origen y destino.

Figura 1: Evolución de remesas y FDI para América Latina y el Caribe (2000-2023)



Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.

La presente investigación busca llenar un vacío existente en la literatura al enfocarse en predecir el cambio en la elección de la formalidad para el envío de remesas por parte de los migrantes venezolanos en Ecuador y Perú. Utilizaremos los datos de la Encuesta a Migrantes 2020-2021 realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta encuesta proporciona información detallada sobre migrantes venezolanos, especialmente aquellos en Perú y Ecuador, a través de cinco rondas de seguimiento durante el 2020-2021.

El objetivo principal es predecir cuándo estos migrantes, que actualmente utilizan canales informales para enviar remesas, optan por métodos formales. Esta línea de investigación es de extrema relevancia para los responsables de políticas públicas en América Latina y el Caribe, ya que permitirá identificar las variables clave para anticipar este cambio. Entender estos factores facilitará a los *policy makers* desarrollar estrategias más efectivas para estimular la formalización, lo que permitirá tener información de más calidad sobre estos grupos, y obtener métricas de la balanza de pagos más fidedignas. A su vez, la metodología utilizada en el presente trabajo permitirá distinguir entre las variables que son relevantes y las variables que no lo son, a la hora de predecir el cambio, esto va a posibilitar tanto a los hacedores de política como a los organismos multilaterales a confeccionar encuestas con una menor cantidad de variables que las utilizadas por el BID, lo que genera un abaratamiento en el procedimiento y permite una mayor tasa de respuesta.

## 2. Literatura previa

El análisis de las remesas internacionales ha sido ampliamente explorado en la literatura académica. Una importante rama de la literatura explora las dinámicas macroeconómicas de las remesas, entre ellos, Frankel (2011), Ratha et al. (2007) y Clemens and McKenzie (2014). No obstante, este trabajo estudia el envío de las remesas desde una distinta perspectiva económica, al enfocarse en la toma de decisión del individuo que envía remesas. En esta línea de investigación, Hagen-Zanker and Siegel (2007) & Rapoport and Docquier (2006) han analizado las motivaciones detrás de la decisión de enviar remesas e identifican varias razones, entre ellas, el reembolso de préstamos familiares, el altruismo y la posibilidad de intercambio estratégico.

La elección del canal de remesas también ha sido objeto de análisis. La gran mayoría de estos estudios utiliza herramientas tradicionales de econometría, como modelos logit y MCO, para determinar factores asociados a la elección de canal. De este modo, se ha mostrado que el usuario de servicios formales suele ser un residente permanente, de estatus legal con educación financiera (De Haas and Plug, 2006; Kosse and Vermeulen, 2014). Además, Kosse and Vermeulen (2014) señala que el hábito de realizar pagos de manera bancaria aumenta la probabilidad de utilizar servicios bancarios para el envío de remesas. Atributos de la

misma remesa también se asocian con cierto tipo de canales: montos de mayor magnitud, y remesas de mayor frecuencia se asocian al uso de canales formales (Freund and Spatafora, 2008). Asimismo, con respecto a su relación con el país receptor, se ha evidenciado que la baja confianza en instituciones bancarias también influye en la decisión del canal de envío (de Luna-Martinez et al., 2006).

Recientemente, otros autores han buscado establecer relaciones causales dentro de esta literatura. Así, por ejemplo, Ahmed et al. (2021) evidencia que el alto costo de transferir fondos a través de canales formales efectivamente induce a migrantes a preferir canales informales. Por otro lado, Dinarte et al. (2021) analiza el aumento reciente en el monto absoluto de remesas de Estados Unidos a México. Así, provee evidencia consistente con una transición importante en el uso de canales informales a formales como consecuencia de las restricciones implementadas durante la pandemia. Puntualmente, muestra que el aumento en el flujo formal de remesas se concentra entre los distritos más cercanos a la frontera, es decir, los que inicialmente enfrentaban menos costos para realizar envíos informales.

Si bien existe una amplia gama de estudios sobre la elección del canal de envío, pocos estudios analizan el cambio en la decisión a través del tiempo y, dentro de nuestro conocimiento, ningún trabajo utiliza herramientas de *machine-learning*. En este sentido, nuestra investigación busca llenar esta laguna en la literatura al proporcionar predicciones que permitirán entender mejor los factores detrás de la decisión de transicionar de métodos informales a formales.

### 3. Base de datos

Para este trabajo utilizamos la Encuesta a Migrantes 2020-2021 llevada a cabo por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). La misma constituye una herramienta que permite caracterizar y seguir a migrantes venezolanos, particularmente a aquellos que residen en Perú y Ecuador. Se hace el seguimiento de dos mil personas cada tres meses en 2020-2021, y se tiene el objetivo de volver a contactarlas en la actualidad.

La base de datos posee una estructura de panel y cuenta con cinco rondas. El número de observaciones no se logra mantener en cada ronda, generando cierto grado de *attrition*. Sin embargo, en rondas posteriores se incluyen nuevos encuestados al panel, lo que contribuye a que el tamaño de muestra no se reduzca. Debido a la alta movilidad de los migrantes, se utiliza la metodología *Respondent Driven Sampling* que permite ajustar por la no aleatoriedad de la muestra. A su vez, se realiza un ajuste para observaciones en panel (Zannoni y Romero, 2021). Se optó por ofrecer incentivos económicos con el objetivo de promover la participación y para referir.

El propósito principal de esta encuesta es brindar información de la vida de los migrantes,

tanto en Perú como en Ecuador, en lo que respecta a los siguientes campos: mercado laboral, grupos vulnerables, irregularidad migratoria, hijos, salud, género y discriminación.

Como ya dijimos, nuestro interés radica en predecir la probabilidad de que un migrante venezolano que reside en Perú o Ecuador cambie el canal mediante el cual envía remesas a su país de origen, condicional a sus características. La encuesta con la que contamos es rica en este aspecto ya que posee información detallada sobre la decisión del canal y, al tratarse de un panel, del cambio en el tiempo de dicha decisión si la hubiera.

En lo que a canal respecta, la variable posee diversas categorías: agencia de envíos o casa de cambios formales; agencia de envíos o casa de cambio informales; criptomonedas; con un conocido, familiar o persona independiente; grupos en redes sociales; y transferencia bancaria. Kosse (2014) ha definido canales formales como aquellos que comprenden servicios ofrecidos por entidades registradas oficialmente o que están exentas. Es aquí donde agruparemos a las agencias de envíos o casa de cambios formales y a las transferencias bancarias. Por otro lado, cualquier otra forma de envío es considerada ilegal, incluso si no implica actividades ilegales per se. Es aquí donde incorporamos a quienes mandan remesas vía agencias de envíos o casas de cambio informales, criptomonedas, con conocidos, familiares o personas independientes, y grupos en redes sociales.

Siguiendo la línea de interés, nos importa el cambio, el paso de un canal informal a otro formal. Esto implica centrarse en la decisión de canal de cada individuo en una ronda, condicional a que en la ronda anterior haya utilizado un servicio informal. Así, por ejemplo, no consideramos a aquellos migrantes cuyo canal de envío de remesas es formal en todas las rondas. De esta manera, nuestra variable de interés toma el valor de 1 si la elección de canal se vuelve formal (pasa de informal a formal, cualquiera sea la ronda en que lo haga), y es igual a 0 si el canal se mantiene informal.

Con respecto a las variables explicativas, contamos con más de 130 preguntas que otorgan información de los migrantes desde diferentes perspectivas. Primero, removemos de la base algunas variables con aparente valor nulo predictivo<sup>1</sup>. Luego, generamos un nuevo conjunto de variables que funcionarían como las *first differences* de las variables explicativas con variabilidad en el tiempo. Por ejemplo, con respecto al estatus formal del trabajo, generamos una variable adicional que sea igual a 1 si el migrante ha adquirido un trabajo formal con respecto a la ronda anterior y 0 de otro modo. Vale notar que también mantendríamos la variable en niveles (en este caso, el contar con un trabajo formal) porque ambas variables proveen información importante y distinta en el modelo. Asimismo, mantenemos las variables que, por construcción, no varían en el tiempo.

---

<sup>1</sup>Preguntas de la encuesta disponible en Anexo.

## 4. Metodología

Recordemos que el objetivo principal del trabajo es predecir el cambio en la elección de canal de envío de remesas e identificar las variables más relevantes. Para ello, nuestra estrategia metodológica abarca tres objetivos principales. Primero, aborda la complejidad y alta dimensionalidad de los datos. Luego, maximiza la precisión predictiva a través de la comparación de diversos métodos. Finalmente, se jerarquizan las variables del modelo según su importancia en la predicción.

La alta dimensionalidad de los datos podría generar un problema de *overfitting*. Por ello, utilizamos técnicas que explícitamente nos permitan simplificar el modelo, como Elastic Net, y técnicas como CART bajo métodos de ensamble que nos proporcionan información sobre la relevancia de las variables. Por un lado, Elastic Net es un modo de regularización paramétrica que funciona como una suma ponderada de Ridge y Lasso. Tanto Ridge como Lasso disminuyen los coeficientes estimados hacia cero, pero sólo el segundo tiene la capacidad de anular alguno de ellos, lo que simplifica el modelo. No obstante, la potencial presencia de alta correlación entre variables podría afectar la selección de variables de Lasso. Por ello, preferimos utilizar Elastic Net, el cual nos permite manejar la multicolinealidad y la alta dimensionalidad del modelo. Los ponderadores del costo de complejidad (los '*lambdas*') son elegidos mediante validación cruzada bidimensional. Por otro lado, al utilizar CART y sus formas de ensamble (Random Forest y Bagging) podemos hallar el tamaño de árbol óptimo, también bajo validación cruzada. Estos modelos nos proporcionan más información sobre cuáles son las interacciones entre variables más relevantes para nuestros modelos.

Luego, nos centramos en seleccionar el método de clasificación con mayor capacidad predictiva. Para ello, comparamos el rendimiento de distintos métodos de clasificación, entre ellos Regresión Lógica bajo Elastic Net y con CART bajo las formas de ensamble mencionadas, y también LDA o KNN. Utilizamos la métrica de accuracy para esta comparación. Esperamos que métodos basados en árboles de decisión tengan mayor capacidad predictiva en tanto menos lineal sea la relación entre las variables explicativas y la transición de canal informal a informal.

Finalmente, utilizaremos Random Forest y Bagging para jerarquizar las variables según su relevancia predictiva. Random Forest y Bagging trabajan con conjuntos de modelos, lo que nos permite no solo predecir con mayor precisión relativo a CART, sino también obtener información sobre la relevancia relativa de las variables. Bagging, al crear múltiples conjuntos de datos mediante el muestreo con reemplazo, puede presentar cierta correlación entre los árboles individuales que construye que afecte negativamente la evaluación de la importancia de las variables. Por ello, si se diera el caso de alta correlación, Random Forest podría tener un mejor rendimiento. En ambos casos, jerarquizamos las variables según la frecuencia en la cual toma cierta posición en el árbol. Así, por ejemplo, decimos que la variable con mayor

poder predictivo es la que aparece más frecuentemente en el primer nodo. Esta jerarquización luego se podría comunicar visualmente a través de un árbol de decisión.

En conjunto, nuestra estrategia metodológica se ha diseñado meticulosamente para explorar diversos enfoques y herramientas con el fin de predecir y comprender el cambio en la elección de canales de remesas entre migrantes.

## 5. Conclusiones y Limitaciones

El presente trabajo tiene como objetivo principal predecir cuándo los migrantes, que actualmente utilizan canales informales para enviar remesas, optarán por métodos formales. Luego, un segundo objetivo es identificar las variables clave para anticipar este cambio.

Para llevar a cabo estos dos objetivos utilizamos los datos de la Encuesta a Migrantes 2020-2021 realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que proporciona información detallada sobre migrantes venezolanos, en particular aquellos en Perú y Ecuador, y realiza su seguimiento durante el 2020-2021.

En cuanto a metodología, nuestro enfoque se estructura en tres objetivos centrales. En primer lugar, abordamos la complejidad y dimensionalidad de los datos. Seguidamente, buscamos maximizar la precisión predictiva a través de la comparación de múltiples métodos. Por último, jerarquizamos las variables según su relevancia en la predicción. Esta estrategia se apoya en el uso de Elastic Net para simplificar el modelo, junto con métodos de ensamble como CART, Random Forest y Bagging para evaluar la importancia relativa de las variables. Adicionalmente, se realiza una comparación exhaustiva de diferentes métodos de clasificación con el fin de seleccionar el mejor método predictivo. Finalmente, utilizamos también Random Forest y Bagging para jerarquizar las variables en función de su poder predictivo y obtener información explícita sobre la relevancia de ciertas variables en relación con otras.

Mediante este procedimiento y dada la riqueza de nuestra base de datos podremos obtener una predicción precisa sobre el cambio en la formalidad de la elección de las remesas por parte de los migrantes venezolanos. Como mencionamos previamente, estos resultados serán una herramienta muy útil para los hacedores de política.

La estrategia empírica de este trabajo se puede utilizar para responder otras preguntas relacionadas de interés. Por un lado, se podría predecir la transición de mecanismos formales a informales de envío y evaluar si se mantiene simetría en esta decisión. Es decir, si efectivamente las mismas variables predicen el cambio en formalización bajo ambos sentidos. Asimismo, también se puede caracterizar el perfil de migrantes que mantienen consistentemente el uso de servicios formales a lo largo del tiempo. Responder estas preguntas puede ofrecer *insights* adicionales a la focalización de políticas públicas.

Una potencial limitación es que las personas mientan en la encuesta acerca de las diferentes preguntas que se les realicen, esto podría generar sesgos en nuestro análisis. De esta forma, los datos pueden encontrarse subestimados o sobreestimados y perjudicar la capacidad predictiva del modelo y la identificación de variables relevantes.

Otra posible limitación es que nos enfrentemos a *sample bias*. Esto refiere a que la población que responde la encuesta tenga mayor probabilidad de responderla que el resto a la población sobre la cual queremos predecir. Por ejemplo, si las personas que envían remesas por canales formales tienen mayor preferencia por responder la encuesta, extrapolar los resultados obtenidos a toda la población de migrantes venezolanos puede padecer de sesgos.

A su vez, otra potencial limitación es que haya personas que envíen remesas a otro país cercano (Colombia), y de allí a Venezuela, el presente trabajo no tiene en cuenta a estas personas. Para aumentar la validez externa del presente trabajo, se podría incluir alguna base de datos que registre las remesas que recibe Colombia de Ecuador y Perú por parte de Venezolanos.

Finalmente, es necesario ser cautelosos a la hora de extrapolar los resultados obtenidos a otros escenarios. Es decir, el trabajo podría estar sujeto a un problemas de validez externa. Por ejemplo, si encontramos que para los migrantes venezolanos tener una cuenta bancaria propia es un predictor del cambio en la formalidad en el envío de remesas, no quiere referir que también lo sea para migrantes en otros lugares del mundo.



## 6. Anexo

Figura 2: Variables dentro de la base de datos

Ronda de recolección de la información.	En caso de estar trabajando y ser trabajador independiente, ¿emite recibo por honorarios o factura por la prestación de sus servicios?
Número único de serie	Normalmente, ¿Cuántas horas trabaja en la semana? Indicar solo número de horas
Código para determinar referentes y referidos en el RDS	Con respecto a la cantidad de horas que trabaja, ¿este se mantiene igual todas las semanas?
Nombre y Apellido	En caso de estar trabajando, ¿Cuál es su ingreso MENSUAL promedio por el (los) trabajo (s) que desempeña? Indicar monto en USD \$
Teléfono de contacto	¿Han caído sus ingresos desde el mes de marzo?
Código id de referido 1	¿Qué actividad económica desempeñaba antes de quedar desempleado/a?
Código id de referido 2	¿Cuál era su ingreso MENSUAL promedio por el (los) trabajo (s) que desempeñaba? Indicar monto en Dolares (USD \$)
Código id de referido 3	¿Cuál era su ingreso MENSUAL promedio por el (los) trabajo (s) que desempeñaba? Indicar monto en Soles (S/.)
Máxima ronda que respondió el/la encuestado/a	¿Tiene la posibilidad o le ofrecieron poder retornar eventualmente a su trabajo anterior?
Sexo del encuestado	¿Es usted el jefe o jefa del hogar?
Fecha de nacimiento	¿Cuál es su parentesco con el jefe/a de hogar?
Edad (Años cumplidos)	¿Cuántas personas conforman su hogar?
¿Cuántos migrantes de Venezuela conoce que también lo conozcan ...?	De estas personas, señale cuántos hay según cada sexo y nacionalidad
De estos migrantes que usted conoce, ¿Con cuántos ha tenido algún contacto en las últimas dos semanas?	¿Ha enviado remesas el último mes a Venezuela?
¿En qué Estado de Venezuela vivía usted?	En caso de haber enviado remesas el último mes, ¿Cuál fue el monto MENSUAL? (USD \$)
¿En qué ciudad de Venezuela se crió usted?	¿Qué canal utiliza para el envío de remesas?
En Venezuela, ¿usted residió en la misma ciudad durante los últimos 5 años previos a migrar?	¿Con qué frecuencia envías remesas?
¿A qué ciudad dentro de Venezuela decidió mudarse?	¿Cuál de estas afirmaciones describe mejor su situación de envío de remesas ANTES de la llegada del COVID-19?
¿Cuáles fueron las razones de la mudanza?	En caso de enviar remesas, ¿Es usted el sustento principal de su familia en Venezuela?
¿En qué aspectos esperabas mejorar tus condiciones de vida al llegar a tu país de destino migratorio?	¿Tiene hijos/as menores de edad viviendo en Venezuela?
Del 1 al 5 (siendo 1 NADA SATISFECHO, y 5 MUY SATISFECHO), ¿qué tan satisfecho está con su decisión de migrar?	En caso de que sus hijos aún estén en Venezuela, ¿Tiene planes de traerlos a Ecuador?
Provincia de Ecuador donde reside actualmente	En caso de tener hijos/as menores de edad viviendo en Venezuela, ¿estuvieron matriculados en alguna institución educativa el año escolar 2020?
En caso de residir en la provincia de Pichincha, indique el cantón	En caso de tener hijos/as menores de edad viviendo en Venezuela, ¿Estuvieron sus hijos/as estudiando a través de educación a distancia el año escolar 2020?
¿Cuándo llegó a Ecuador?	En caso de tener hijos/as menores de edad viviendo en Venezuela, ¿Al cuidado de quién se encuentran?
¿De qué forma ingresó a Ecuador?	¿Tiene hijos/as menores de edad viviendo con usted en Ecuador?
¿Cuál es su estado civil actual?	En caso de que vivan con usted en Ecuador, ¿se encuentran actualmente matriculados en alguna institución educativa?
En caso de no residir en Ecuador, indique las razones por las cuales tuvo que retirarse del país:	En caso de que vivan con usted en Ecuador, ¿están/estarán matriculados en alguna institución educativa para el año 2021?
Último nivel de estudios alcanzado	En caso de que vivan con usted en Ecuador, ¿Bajo qué modalidad están o van a estar estudiando?
En caso de haber estudiado en Ecuador, ¿Cuáles de los siguientes niveles educativos ha realizado?	En caso de que su hijo/a haya estudiado a través de educación a distancia en el año 2020, ¿qué problemas o inconvenientes identifica en este tipo de modalidad?
Actualmente, ¿usted se encuentra asistiendo a alguna institución de educación formal en Ecuador?	En caso de que se habilite la educación presencial para el año 2021, ¿qué condiciones exigiría para permitir que su hijo/a asista?
En caso de haber completado estudios superiores, ¿Cuál es su profesión?	En el caso de que sus hijos/as no pudieran matricularse en una institución educativa para el año 2021, ¿cuáles fueron las razones?
¿Se encuentra ejerciendo su profesión?	¿Están sus hijos/as estudiando a través de educación a distancia?
En caso de haber completado estudios superiores, ¿ha convalidado sus títulos?	En caso de que sus hijos/as no se encuentren en la edad para ingresar a un colegio (-5 años), ¿asisten a otro tipo de institución o centro?
En caso de haber convalidado sus títulos, ¿en qué fecha realizó el trámite?	¿Está afiliado/a a un seguro de salud?
En caso de no haber convalidado sus títulos, ¿cuáles fueron las razones?	¿Actualmente está enfermo/a o ha estado enfermo de Covid-19?
Situación laboral en Venezuela antes de iniciar su viaje:	De haber estado enfermo de Covid-19, ¿solicitó atención médica?
¿Qué actividad económica realizaba en Venezuela?	De haber solicitado atención médica, ¿logró ser atendido/a?
¿Tiene un negocio propio?	En caso de existir la oportunidad de acceder a la vacunación contra el Covid-19, ¿estaría dispuesto/a a vacunarse?
En caso de tener un negocio propio, ¿Se encuentra este formalizado?	¿Ha recibido la vacuna contra el COVID-19?
¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación en el contexto covid-19?	Indique la fecha en que fue su última dosis contra el COVID-19:
¿Usted desempeña más de una actividad económica para generar ingresos?	¿Qué vacuna le colocaron?
¿A través de qué oficio genera ingresos? Señale solo su ACTIVIDAD PRINCIPAL o a la que le dedica más tiempo.	¿Cuenta con un certificado de vacunación?
En caso de estar trabajando, ¿qué actividad económica desempeña?	En caso de NO haberse vacunado, indique las razones:
En caso de estar trabajando, se desempeña como:	¿Actualmente está enfermo/a o se sintió enfermo/a en el último mes?
En caso de estar trabajando, ¿Cuenta con un contrato de trabajo?	De haber estado enfermo/a, ¿solicitó atención médica?

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo.

Figura 3: Variables dentro de la base de datos

En caso de haber solicitado atención médica, ¿dónde lo hizo?	¿Cómo considera que es la opinión pública hacia los migrantes y refugiados de nacionalidad venezolana en Ecuador?
En caso de no haber solicitado atención médica, ¿cuáles fueron las razones?	En este año, ¿Ha sufrido alguna situación de violencia por parte de la policía u otra fuerza de seguridad en Ecuador?
¿Está Ud. o algún miembro de su familia directa en estado de gestación (embarazo)?	En este año, ¿Ha sufrido alguna situación de violencia por razones de género?
¿Podría indicarnos quién es la persona(s) que se encuentra en estado de gestación (embarazo)?	¿Ha experimentado discriminación por su condición de migrante y/o aspecto físico en Ecuador?
¿Usted o esta persona acude a los controles prenatales?	Del 1 al 5, indique su opinión las siguientes preguntas: [¿Qué tan satisfecho está con su estadía en el Ecuador? (1 NADA SATISFECHO, 5 MUY SATISFECHO)]
En caso de no asistir a controles prenatales, ¿cuál(es) son las razones?	Del 1 al 5, indique su opinión las siguientes preguntas: [¿Cómo califica la acogida por parte de la población ecuatoriana hacia su persona? (1 MUY MALA, 5 MUY BUENA)]
¿Se ha mudado de vivienda en el último mes?	¿Cuántas amistades ecuatorianas tiene? * Indique una cantidad numérica
En caso de haberse mudado, ¿cuál fue la razón?	En el actual contexto del Covid-19, ¿ha recibido algún tipo de ayuda proveniente de Instituciones / organizaciones?
¿Cuenta con un contrato de alquiler de donde vive?	De haber recibido ayuda proveniente de Instituciones, ¿qué tipo de ayuda recibió?
Indique el monto de alquiler que paga mensualmente por la vivienda de su núcleo familiar:	De haber recibido ayuda en el contexto del Covid-19, ¿qué Institución/organización le brindó dicha ayuda?
¿Con cuántas personas comparte usted la habitación donde duerme?	Recientemente, ¿Usted o algún miembro de su núcleo familiar ha formado parte de programas o proyectos que benefician a la comunidad migrante y/o refugiada venezolana?
¿Hay riesgo de que sea desalojado/a de su hogar por no poder pagar el alquiler?	De haber sido beneficiario de alguno de estos programas ¿qué tipo de institución/organización fue?
¿Usted ha tenido que vender bienes de su hogar o pedir prestado para sobrevivir durante los últimos meses?	¿En qué tipo de programa participó?
Durante el último mes, ¿En qué tipo de establecimiento realiza las compras de alimentos y productos de primera necesidad usualmente?	¿Con qué documento cuenta en Ecuador?
¿Con qué frecuencia realiza compra de alimentos y productos de primera necesidad?	Si tiene una VISA o un Permiso de Trabajo, ¿en qué fecha lo adquirió?
¿Cuál es el principal medio de pago para realizar estas compras?	Si tiene o ha tenido un Permiso de Trabajo o VISA VIGENTE, ¿en cuáles de las siguientes opciones considera que este le ayudó?
En Venezuela, ¿con qué productos financieros contaba?	Si tiene una VISA o un Permiso de Trabajo VENCIDA, ¿ha considerado renovarla?
¿En Ecuador posee una cuenta bancaria a su nombre?	¿Usted conoce acerca de algún nuevo proceso de regularización migratoria que hayan anunciado las autoridades ecuatorianas?
¿Cuál(es) de los siguientes productos financieros posee?	En caso de conocer acerca de algún nuevo proceso de regularización migratoria, ¿ha considerado participar de este?
¿Con qué entidad financiera tiene el producto?	¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta para su regularización migratoria?
¿Posee una cuenta en billeteras virtuales?	¿Usted tiene conocimientos acerca de las oportunidades que ofrecen las autoridades para regularizar su situación migratoria?
En caso de no contar con ningún producto financiero, ¿cuáles fueron las razones?	¿Cómo se enteró de estos programas que buscan aportar a la regularización migratoria?
Marque con cuál(es) de los siguientes equipos tecnológicos cuenta:	¿Ha participado en uno de estos programas para regularizar su situación migratoria?
Marque la modalidad de pago de su celular:	En caso de no haber participado, ¿cuáles fueron las razones?
¿Cuenta con internet?	Según grupo familiar o no familiar con quienes inició el viaje desde Venezuela:
En caso de tener internet, ¿cómo accede a este?	¿Cuáles son las razones principales por las que salió de Venezuela?
En caso de haber padecido algún tipo de discriminación por su nacionalidad, ¿cuáles fueron los principales lugares donde la experimentó?	¿Tiene intención de abandonar Ecuador de forma permanente en los próximos 6 meses?

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo.

## Referencias

- Ahmed, J., Mughal, M., and Martínez-Zarzoso, I. (2021). Sending money home: Transaction cost and remittances to developing countries. *The World Economy*, 44(8):2433–2459.
- BID (2021). Flujos migratorios en américa latina y el caribe estadísticas de permisos para los migrantes.
- Clemens, M. A. and McKenzie, D. J. (2014). Why don't remittances appear to affect growth? *Center for Global Development working paper*, (366).
- De Haas, H. and Plug, R. (2006). Cherishing the goose with the golden eggs: Trends in migrant remittances from europe to morocco 1970–2004 1. *International Migration Review*, 40(3):603–634.
- de Luna-Martinez, J., Endo, I., and Barberis, C. (2006). *The Germany-Serbia remittance corridor: challenges of establishing a formal money transfer system*, volume 80. World Bank Publications.
- Dinarte, L., Jaume, D., Medina-Cortina, E., and Winkler, H. (2021). Neither by land nor by sea: The rise of electronic remittances during covid-19. *The World Bank*.
- Frankel, J. (2011). Are bilateral remittances countercyclical? *Open Economies Review*, 22:1–16.
- Freund, C. and Spatafora, N. (2008). Remittances, transaction costs, and informality. *Journal of development economics*, 86(2):356–366.
- Hagen-Zanker, J. and Siegel, M. (2007). The determinants of remittances: A review of the literature.
- Kosse, A. and Vermeulen, R. (2014). Migrants' choice of remittance channel: do general payment habits play a role? *World Development*, 62:213–227.
- Rapoport, H. and Docquier, F. (2006). The economics of migrants' remittances. *Handbook of the economics of giving, altruism and reciprocity*, 2:1135–1198.
- Ratha, D. et al. (2007). Leveraging remittances for development. *Policy Brief*, 3(11):1–16.