

LOS EFECTOS DE LA CRISIS ECONÓMICA MUNDIAL SOBRE LA MIGRACIÓN DE JÓVENES EN EL PERÚ



DR. JAVIER ANTONIO TORRES GÓMEZ



Lima, diciembre 2014

Autor:
Javier Torres Gomez

Instituto Nacional de Estadística e Informática

Av. General Garzón N° 658, Jesús María, Lima 11 PERÚ
Teléfonos: (511) 433-8398 431-1340 Fax: 433-3591
Web: www.inei.gob.pe
Enero, 2015

Impreso en los talleres gráficos de:

Oficina de impresiones del Instituto Nacional de Estadística e Informática

Tiraje : 100 Ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú : 2015-00503

Las opiniones y conclusiones de esta investigación son de exclusiva responsabilidad del autor, por lo que el INEI no se solidariza necesariamente con ellas.

Resumen

La reducción de la tasa de crecimiento de los países industrializados ha afectado el perfil del emigrante peruano. A partir de 2009 el número de emigrantes netos del Perú disminuye considerablemente. Esta investigación utiliza los datos provenientes de la Encuesta Nacional de Juventud, Empleo y Migración (ENJUV) para calcular el cambio sobre la decisión de migrar y retornar de los jóvenes. También se utiliza la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para realizar una primera aproximación del impacto sobre el ratio de salarios considerando un enfoque de proporciones de factores (factor proportions approach). Los resultados obtenidos sugieren que la probabilidad de migrar de los jóvenes con secundaria completa es la que más se reduce. Mientras que los jóvenes con secundaria incompleta (o menor educación) aumenta su participación. Finalmente, se estima que la variación del ratio de salarios entre trabajadores calificados y no calificados es de solo 1%.

Palabras claves: Migración, Crisis económica, Mercado Laboral Juvenil
Código JEL: J61, J29, R23

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), pone a disposición de la comunidad nacional, autoridades, instituciones públicas y privadas, y usuarios en general, el documento **“LOS EFECTOS DE LA CRISIS ECONÓMICA MUNDIAL SOBRE LA MIGRACIÓN DE JÓVENES EN EL PERÚ”**.

Históricamente el saldo migratorio neto peruano ha sido negativo; es decir, más ciudadanos han dejado el país que los que han ingresado, este desplazamiento poblacional ha sido asociado al reducido nivel de oportunidades laborales en el Perú en comparación con el exterior.

El objetivo general de la presente investigación es analizar el efecto de la crisis internacional sobre el proceso migratorio de jóvenes peruanos y sus perfiles. La fuente de información utilizada es la Encuesta Nacional de Juventud, Empleo y Migración – ENJUV realizada por el INEI en el año 2011, esta encuesta se enfoca en las personas entre 15 y 29 años de edad y provee información individual de los migrantes, permitiendo caracterizar el perfil del migrante joven.

Esta investigación ha sido seleccionada en el concurso nacional de investigaciones que realiza cada año el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a través de su órgano desconcentrado el Centro de Investigación y Desarrollo (CIDE). Esperamos que los resultados de la investigación, permitan orientar políticas específicas para el desarrollo de jóvenes en el Perú.

Lima, enero 2015

Instituto Nacional de Estadística e Informática

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Presentación	3
Resumen	5
1. Introducción	11
2. Crisis internacional de 2008	13
3. Revisión de literatura	15
4. Encuesta nacional de la juventud, empleo y migración internacional (enjuv)	17
5. Perfil del migrante joven	21
5.1. Perfil base	21
5.2. Tablas cruzadas	22
5.3. Retorno	25
6. Modelo teórico y metodología.....	27
6.1. Posibles efectos de la crisis	29
6.2. Estimación econométrica	31
7. Resultados de la estimación.....	33
8. Estimación multinomial.....	41
9. Estimación probit de retorno.....	45
10. Impacto sobre el ratio de salarios.....	49
11. Conclusiones	53
12. Bibliografía.....	55

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Distribución de la migración neta.....	14
Cuadro 2: Número de observaciones de acuerdo al perfil del migrante,.....	19
Cuadro 3: Migración de jóvenes por motivos de migración.....	21
Cuadro 4: Migración de jóvenes según nivel educativo.....	22
Cuadro 5: Distribución del status laboral del migrante.....	22
Cuadro 6: Migración de jóvenes según nivel educativo y motivo de migración.....	23
Cuadro 7: Migración de jóvenes según quintiles de ingreso y motivos de migración.....	24
Cuadro 8: Perfil del joven migrante.....	24
Cuadro 9: Retorno de migrantes según país de destino.....	25
Cuadro 10: Estimación base (2006-2011).....	34
Cuadro 11: Estimación base pool de datos, 2006 -2011.....	35
Cuadro 12: Interacción de años y educación, 2006-2011.....	36
Cuadro 13: Interacción año - estado laboral (2006-2011).....	38
Cuadro 14: Estimación multinomial - pool de datos (2006-2011).....	42
Cuadro 15: Estimación base de retorno.....	46
Cuadro 16: Estimación de retorno según nivel educativo.....	47
Cuadro 17: elasticidad del ratio de salarios.....	50
Cuadro 18: Impacto sobre el ratio de salarios.....	51
Cuadro 19: Descripción de la enjuv 2009.....	57
Cuadro 20: Descripción de la variables.....	61
Cuadro 21: Expectativas de migración de los jóvenes.....	63
Cuadro 22: Distribución del nivel de educación según expectativa de migración.....	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Desempleo y crecimiento económico en los países de la OECD.....	13
Gráfico 2: Emigración neta de peruanos, 2006 - 2011	14
Gráfico 3: Composición de los migrantes según ciudad de origen	16
Gráfico 4: Migración de jóvenes por razones económicas, según nivel de educación	23
Gráfico 5: Retorno de jóvenes migrantes	25
Gráfico 6: Modelo motivacional	28
Gráfico 7: Modelo de intervalos de educación de los migrantes	29
Gráfico 8: Efecto de la crisis en el modelo motivacional	30
Gráfico 9: Probabilidad de migrar de acuerdo a nivel educativo (2006 - 2011).....	37
Gráfico 10: Probabilidad de migrar de un estudiante promedio (2006-2011).....	40
Gráfico 11: Probabilidad de migrar por motivos económicos según nivel educativo	43
Gráfico 12: Probabilidad de migrar por motivos de estudio según nivel educativo	43
Gráfico 13: Probabilidad de retorno según nivel educativo	48

1. INTRODUCCIÓN

Desde finales de 2008 los países industrializados han experimentado una marcada reducción en su tasa de crecimiento¹. Esta reducción ha tenido diversos efectos indirectos sobre los países en vías de desarrollo. El Perú, siendo una economía pequeña y abierta, no ha sido la excepción. Desde finales del 2008 la tasa de crecimiento de las exportaciones no-tradicionales ha disminuido (de un promedio de 20% anual entre 2004 y 2008 a uno de 10% entre 2008 a 2012), la cuenta de capitales ha aumentado (de 641 millones de dólares en 2009 a 19 779 millones de dólares en 2012), el flujo de capitales a la economía ha aumentado significativamente dada la reducción de la tasa de interés de los países desarrollados, y el número de migrantes neto se ha reducido.

La presente investigación analiza el efecto de la crisis internacional sobre el proceso migratorio de jóvenes peruanos y sus perfiles. Históricamente el saldo migratorio neto peruano ha sido negativo; es decir, más ciudadanos peruanos han dejado el país que los que han ingresado². Este desplazamiento poblacional ha sido asociado al reducido nivel de oportunidades laborales en el país en comparación con el exterior³. Siendo los jóvenes un grupo etario sensible a las condiciones económicas del mercado y con facilidad para el movimiento, representan un porcentaje significativo de los migrantes⁴.

Nuestro análisis se basa, principalmente, en la Encuesta Nacional de Juventud, Empleo y Migración (ENJUV) realizada por el INEI en el año 2011. La ENJUV se enfoca en las personas entre 15 y 29 años de edad y provee información individual de los migrantes (como edad y educación al migrar, razones para migrar, país de residencia, entre otros); lo cual permite una mejor caracterización del perfil del migrante joven antes y después del shock externo.

El documento se divide en ocho partes. La segunda sección presenta, a grandes rasgos, los efectos de la crisis económica sobre el nivel migratorio en el país. La tercera sección revisa la literatura sobre shocks económicos y la migración de jóvenes. La cuarta presenta una breve descripción de las bases a utilizar. La quinta sección plantea el perfil del joven migrante peruano e incorpora un modelo teórico acorde con los hechos estilizados encontrados. La sexta sección desarrolla un modelo econométrico y presenta sus resultados, seguido estimaciones básicas del efecto en el ratio de ingresos para trabajadores calificados y no calificados. La última sección presenta las conclusiones.

¹ La tasa de crecimiento promedio anual de Estados Unidos y España entre 2000 y 2008 fue de 1.86% y 2.74% respectivamente, en comparación con la tasa de crecimiento promedio anual de 0.79% y -0.2% entre 2009 y 2012.

² Según cifras de DIGEMIN, desde 1990, alrededor de 2 millones de peruanos han migrado al exterior. Cabe señalar que el DIGEMIN define migrante como aquella persona que ha salido del país y no ha retornado en un período de un año a más; mientras que para esta investigación se calculan las migraciones como las salidas netas de peruanos al exterior.

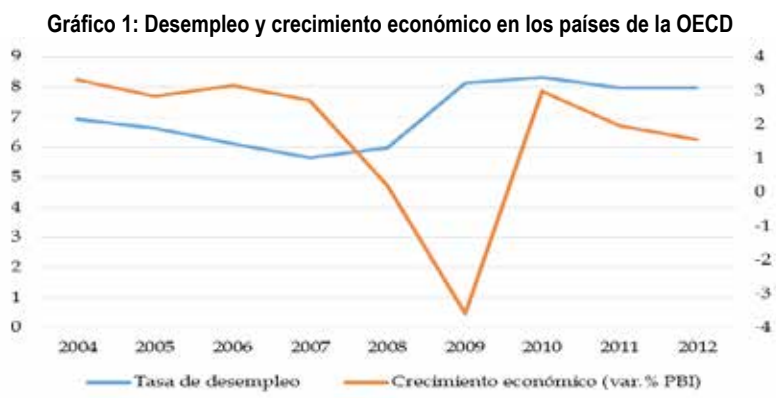
³ Durante la década de los 80s e inicios de los 90s la migración peruana también fue asociada a los actos de violencia por grupos terroristas en varias regiones del país.

⁴ Entre 2000 y 2010, en promedio, el 31.64% de los migrantes peruanos tenían entre 15 y 29 años de edad.

2. CRISIS INTERNACIONAL DE 2008

La crisis económica experimentada por los países industrializados a finales del 2008, ha tenido un fuerte impacto sobre su tasa de crecimiento y su nivel de desempleo⁵. La tasa de crecimiento promedio anual de los países miembros de la OECD entre 2000 y 2008 fue de 1,92%; mientras que entre 2009 y 2012 fue 0,71%.

El gráfico 1 muestra la evolución del crecimiento económico y la tasa de desempleo de los países de la OECD. Junto con la reducción de 6 puntos porcentuales en el crecimiento económico entre 2007 y 2009; se registró un incremento de 2 puntos porcentuales en la tasa de desempleo. Estas tendencias reflejan cambios en el contexto económico de los países industrializados, los cuales abarcan la mayoría de los destinos frecuentes de los migrantes peruanos⁶. Esta severa disminución en la actividad económica internacional tuvo efectos claros en el resto del mundo. El gráfico 2 permite observar el impacto de la crisis en el nivel de emigraciones netas de Perú. La migración de peruanos al exterior disminuyó en 22% entre 2007 y 2009.



Fuente: OECD Statistics. Elaboración propia.

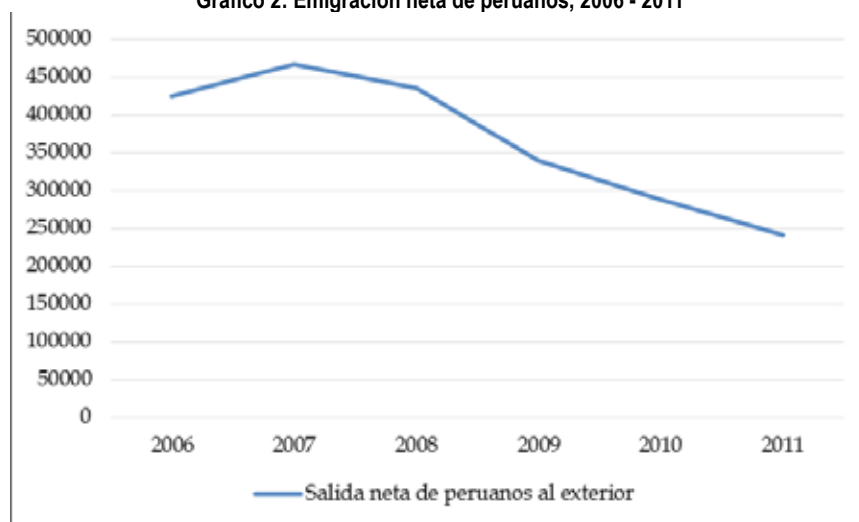
Antes de la crisis (hasta 2007), la salida neta de peruanos al exterior aumentaba de forma sostenida. En 2006, 2007 y 2008 la emigración neta de peruanos al exterior fue mayor a 400 000 individuos (en términos netos más de 400 000 peruanos salieron del país). Sin embargo, este número se redujo considerablemente en los años subsiguientes, llegando a menos de 250 000 en el 2011.

Esta investigación muestra como la crisis afectó a los jóvenes de diferente manera de acuerdo a su nivel de educación, su status laboral y su nivel de ingresos.

⁵ La fecha exacta de inicio de la crisis es un punto de Discusión. Una fecha probable es Setiembre de 2008, mes en el que el banco de inversión Lehman Brothers se declaró en bancarrota y la bolsa de valores de Nueva York sufrió la caída más grande (en un día) en su historia.

⁶ De acuerdo al DIGEMIN, la migración hacia países miembros de la OECD (Estados Unidos, España, Italia, Chile, Japón) representan el 70.5% de migraciones de peruanos al extranjero.

Gráfico 2: Emigración neta de peruanos, 2006 - 2011



Fuente: DIGEMIN. Elaboración propia.

El cuadro 1 evidencia que, luego de la crisis, ocurre un cambio en el flujo de personas en cuanto a destinos. El influjo de migrantes hacia los países más afectados por la crisis como España y Estados Unidos ha caído. El porcentaje de jóvenes que migraron hacia estos países se redujo 12 y 6 puntos porcentuales respectivamente (pasando de

Cuadro 1: Distribución de la migración neta¹

	2006 - 2008	2009 - 2011
Argentina	3.15	3.21
Brasil	2.61	2.13
Chile	62.53	21.08
Estados Unidos	9.14	3.19
El Salvador	7.27	-1.08
España	13.60	1.80
Italia	1.83	1.98
Otros	-0.13	67.70
Total	100	100

1/ El cuadro incluye todos los países a los cuales alguna vez ha migrado un ciudadano peruano entre 2006 y 2011, con excepción de Bolivia y Ecuador.

Fuente: DIGEMIN 2006 - 2011. Elaboración propia.

14% y 9% en el período 2006 – 2008 a 2% y 3% en el período 2009 – 2011 respectivamente). La magnitud de la reducción para cada destino podría ser explicada por el desempeño económico del mismo, el cual se refleja en sus respectivas tasas de crecimiento⁷.

⁷ Desde 2008 a 2012 la tasa de crecimiento promedio anual de España y Estados Unidos ha sido de -1.4% y 1.05% respectivamente

3. REVISIÓN DE LITERATURA

En los últimos veinte años, el tamaño de la población migrante dentro de los países desarrollados se ha incrementado significativamente (Por ejemplo, se encuentra cerca del 12% en Estados Unidos y alrededor de 20% en Canadá y Australia)⁸. A la par de este incremento el tema de los procesos migratorios y sus efectos ha ganado notoriedad en la literatura económica⁹. En términos generales, las investigaciones se han enfocado en entender el proceso de asimilación laboral de los migrantes, el efecto del flujo de migrantes sobre los países destino (la economía o los salarios de los trabajadores nativos) y las principales razones detrás de la decisión de migrar.

Dentro de las investigaciones que analizan la decisión de migrar, la mayoría utiliza como base los modelos de maximización de utilidad de Sjaastad (1692), Taylor (1987) y Borjas (1987). Sobre ellos se suelen desarrollar sistemas más complejos enfatizando los rasgos que se quieren estudiar.

Así, se encuentra que el diferencial salarial entre países es uno de los principales y más consistentes factores en la decisión de migrar. Países que ofrezcan un menor salario real dado un mismo nivel educativo tenderán a enviar fuerza laboral hacia países que ofrezcan mayores ingresos (ver Borjas (1987), Green y Worswick (2004), Aydemir y Skuterud (2005), Chiquiar y Hanson (2005), y Grogger & H. Hanson (2008)). Otras características individuales como la edad, estado civil y género también han sido identificadas como factores relevantes para la decisión de migrar (Vadean & Piracha, 2009)¹⁰.

Este proceso migratorio se da aun cuando la evidencia muestra que la transferencia de capital humano al país de destino es imperfecta. Es decir, la educación y experiencia en el país de origen tienden a ser menos valoradas que la educación y experiencia en el país de destino (Ver Chiswick (1978), Friedberg (2000), Chiswick & W. Miller (2007), entre otros)¹¹.

Otros temas de interés en la literatura son el efecto del tamaño de la comunidad étnica (o presencia de familia) y el conocimiento del lenguaje del país destino en la asimilación del migrante. Por ejemplo, Patel y Vela (2013) encuentran que los nuevos migrantes a Estados Unidos son propensos a trabajar en las principales ocupaciones en las que trabajan sus compatriotas. Así, argumentan que la comunidad

8 Hacia finales de 1970 los países desarrollados empezaron a cambiar sus sistemas de aceptación de migrantes. Se trasladaron de sistemas basados en el lugar de nacimiento (o raza) de los posibles migrantes a esquemas basados en la empleabilidad y educación de los postulantes. Canadá y Estados Unidos estuvieron dentro de los primeros países en hacer el cambio.

9 Se debe mencionar siempre el artículo seminal de Chiswick (1978) en el que analiza la asimilación laboral de migrantes a Estados Unidos.

10 La edad de las personas incide no sólo sobre la decisión de migrar sino también sobre el tiempo de permanencia fuera del país. Es así que el grupo etario con mayor probabilidad de migración es aquel conformado por personas de entre 20 y 30 años. La decisión de migrar de forma permanente es más probable en jóvenes debido a que los costos sociales y financieros de reubicación en el extranjero son menores.

11 Del mismo modo, el status ocupacional de los migrantes tiende a disminuir al arribar al país de destino. Así, Chiswick y Miller (2007) señalan que la probabilidad de un migrante de encontrar un empleo acorde a su nivel de capacitación disminuye mientras mayor sea el tiempo que han permanecido laborando en su país de origen.

étnica afecta los resultados en el mercado laboral (empleo y salarios)¹². Por otro lado, Bauer, Esptein and Gang (2005) encuentran que inmigrantes a Estados Unidos con un bajo conocimiento del idioma Inglés escogen ciudades con una comunidad étnica de gran tamaño, mientras que inmigrantes con un alto conocimiento escogen ciudad con una comunidad étnica pequeña.

Sin embargo, desde la publicación del paper original de Card (1990), pocas investigaciones han analizado el efecto de shocks económicos agregados (o la reciente crisis económica en particular) sobre el flujo de migrantes o el perfil de estos¹³. Dentro de las más recientes cabe resaltar los trabajos de Carrasco y García Pérez (2012) y Yang (2004). Carrasco y García Pérez argumentan que la situación laboral de los migrantes es más vulnerable al ciclo económico, mientras que Yang encuentra que la probabilidad de retorno de migrantes (Filipinos) disminuye si se produce un shock positivo en los términos de intercambio del país al que migraron¹⁴.

Dentro de las investigaciones peruanas destacan las publicaciones conjuntas del INEI, la DIGEMIN, el Fondo para el logro de los Objetivos del Milenio (FODM) y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (Ver FODM (2011), INEI (2009), INEI (2011) y INEI (2012)). En ellas se presentan estadísticas históricas de la migración y, en algunas, características de la migración joven¹⁵. No obstante, no hay mayor énfasis en el efecto de la crisis internacional.

Así, el presente documento tiene como objetivo estudiar el efecto de la crisis económica en la caracterización del joven migrante peruano. Específicamente se presenta un perfil del migrante entre 18 y 29 años que salió del país entre los años del 2006 y 2011. Además, mediante una estimación probabilística se identificará las características principales que influyen en la decisión de migrar de un joven entre 18 y 29 años.

12 Otros trabajos relevantes en el tema son los de Lazear (1999) y Munshi (2003).

13 Card analiza el efecto económico de la migración forzosa de alrededor de 125 mil cubanos a Miami. El autor no encuentra mayor efecto en el salario ni en la tasa de desempleo de los trabajadores americanos.

14 Carrasco y García Pérez señalan que la situación es particularmente precaria para aquellos que no poseen un nivel alto de calificación o una red familiar (o de contactos) que pueda ayudarle a sobrellevar el desempleo.

15 Las investigaciones también analizan la situación económica del país. Su evolución demográfica y el desempeño laboral de los jóvenes.

4. ENCUESTA NACIONAL DE LA JUVENTUD, EMPLEO Y MIGRACIÓN INTERNACIONAL (ENJUV)

En el año 2000 se realizó la Cumbre del Milenio organizado por la ONU, en ella se estableció el Fondo para el Logro de los Objetivos del Milenio (FODM). Este fondo invierte en 128 programas en 49 países. Perú pertenece a este grupo y desde el año 2009 el fondo ha financiado cuatro programas enfocados en las siguientes áreas: Juventud, Empleo y migración; Medio Ambiente y cambio Climático; Infancia, Seguridad Alimentaria y Nutrición; y Desarrollo y Sector Privado. (FODM, 2011)

El programa enfocado en los jóvenes e implementado en Perú se llama “Promoción del Empleo, el Emprendimiento de jóvenes y Gestión de la Migración Laboral”. Su objetivo es incrementar las oportunidades de reinserción laboral de los jóvenes peruanos. Una de sus primeras acciones consistió en diseñar la Encuesta Nacional de Juventud, Empleo y Migración Internacional (ENJUV) en el año 2009; la cual se llevó a cabo mediante el apoyo del Instituto Nacional de Estadística (INEI) en agosto del mismo año. (FODM, 2011)

La ENJUV es la primera encuesta en el Perú que trata temas de emprendimiento, migración juvenil y primer empleo (FODM, 2011). Específicamente, busca conocer las tendencias demográficas de la población juvenil, identificar las barreras al emprendimiento laboral y el impacto de la migración internacional en hogares y jóvenes (INEI, 2011). Hasta el momento, se han realizado dos encuestas: en el 2009 y en el 2011.

Del 13 de Octubre al 14 de Diciembre del 2009 se realizó la primera ENJUV, cuya población objetivo comprende a los jóvenes entre 15 y 29 años de edad, residentes en viviendas particulares de Lima Metropolitana y Callao, Arequipa, Huancayo y Trujillo¹⁶. La encuesta fue diseñada bajo dos tipos de selección de viviendas: muestral y censal¹⁷. En total, 8573 viviendas fueron efectivamente entrevistadas, 2618 en Lima, 2050 en Arequipa, 2050 en Huancayo y 1895 en Trujillo. La encuesta tiene inferencia a nivel de las ciudades encuestadas; es decir, los principales resultados no pueden ser generalizados a nivel departamental (INEI, 2009)¹⁸.

La ENJUV 2011 fue desarrollada en la misma época que la ENJUV 2009 (octubre a diciembre), pero aplicada en Lima Metropolitana y Callao, Cusco, Piura y Pucallpa. Esta encuesta abarcó 9386 viviendas particulares (INEI, 2012).

¹⁶ Cabe señalar que se excluyeron aquellos jóvenes que residen en viviendas colectivas (hospitales, hoteles, asilos, cuarteles, etc).

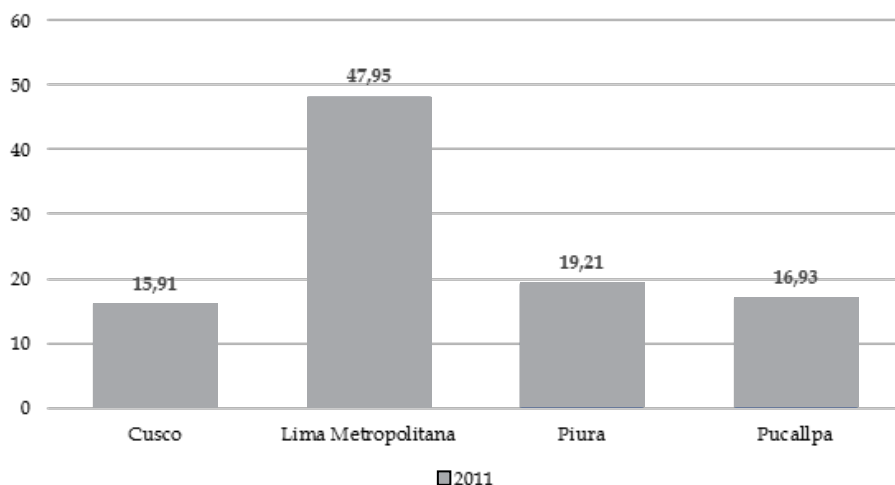
¹⁷ El primero responde a aquellas viviendas que son escogidas aleatoriamente sea que tengan un pariente migrante o no. Mientras, que el segundo comprende aquellas viviendas que cuentan con algún pariente residente en el exterior. Estas viviendas fueron incluidas forzosamente en la encuesta a partir de una identificación previa mediante el Censo Nacional de Vivienda y Población del 2007. Este registro permitió identificar aquellas viviendas que contaban con algún miembro del hogar que había migrado al exterior.

¹⁸ El tamaño muestral de la encuesta consistió en 9578 hogares entrevistados y distribuidos en las cuatro ciudades mencionadas.

Ambas ENJUV cuentan con siete capítulos. Los tres primeros comprenden las características de la vivienda, de los miembros del hogar y los patrones migratorios del hogar. Cada pregunta de dichos capítulos fue respondida por el jefe del hogar, cónyuge o miembro del hogar mayor a 18 años. En cambio, a partir del cuarto capítulo, la ENJUV pregunta a cada joven entre 15 a 29 años que se encuentre en el hogar acerca de sus características socio-demográficas, empleo e ingresos, emprendimiento juvenil, expectativa migratoria y experiencia internacional.

El perfil del migrante utiliza la información del tercer capítulo (características migratorias del hogar) de la ENJUV 2011. La utilización de la ENJUV 2009 implicaba una pérdida significativa de observaciones (alrededor de 72%); ya que esta encuesta no ofrecía información suficiente acerca de la edad y año en que migraron los jóvenes (Para más detalle revisar el Apéndice I). Por ello, la encuesta realizada en el 2009 no será empleada en la elaboración del perfil. En cambio, el perfil del migrante se basará en los

Gráfico 3: Composición de los migrantes según ciudad de origen



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

datos de los jóvenes provenientes de las cuatro ciudades encuestadas en la ENJUV 2011. De esta manera, los resultados son representativos al nivel de las ciudades encuestadas. Cabe señalar que la concentración de jóvenes migrantes, de acuerdo a la ENJUV 2011, se encuentra en Lima Metropolitana. El gráfico 3 muestra la distribución de jóvenes migrantes según ciudad de acuerdo a la ENJUV 2011, Lima representa más el 48% de los jóvenes migrantes. Mientras que el resto de ciudades representa entre el 15% y 20% cada una.

El tercer capítulo (características del migrante) de la ENJUV 2011 cuenta con 3505 observaciones de las 9386 de toda la encuesta. Solo 3420 de ellas pertenecen a jóvenes que proporcionaron información sobre la edad y año en que migraron; de las cuales, 1640 corresponden a la ciudad de Lima Metropolitana. A partir de la información de la ENJUV 2011 es posible plantear un perfil para los jóvenes entre 15 y 29

años. No obstante, debido a que jóvenes entre 15 y 17 no pueden salir del país sin autorización de sus padres o tutores; el perfil se enfocará en los jóvenes entre 18 y 29 años que han migrado del 2006 al 2011¹⁹. Así, se cuenta con la información de 1811 jóvenes entre 18 y 29 años para todas las ciudades encuestadas (Ver cuadro 2).

Debido a las pocas observaciones con que se cuenta fue necesario establecer categorías en las variables a analizar. Primero se realizó una agrupación según el año en que migró el joven. En la ENJUV 2011, el perfil se basa en jóvenes que migraron desde el 2006 hasta el 2011. Luego, se realizó una agrupación según edad y nivel educativo del joven migrante. Los jóvenes han sido distribuidos según tres rangos de edades: 18 a 21, 22 a 25 y 26 a 29 años. Del mismo modo, fueron asignados en cuatro categorías según nivel educativo: secundaria incompleta, secundaria completa, entre secundaria completa a superior no universitaria completa y superior universitaria completa a más²⁰. Esta agrupación de datos en distintas categorías permitirá reducir el efecto de las pocas observaciones y ofrecerá un mejor enfoque del perfil del joven migrante.

Cuadro 2: Número de observaciones de acuerdo al perfil del migrante, ENJUV 2011

		Total Obs.	Pérdida de Obs.	Migrantes	Migrantes 15 - 29	Migrantes 18-29	Migrantes 18-29 (2006 - 2011)
2011	Total	3505	2%	3420	2022	1811	914
	Lima	1693	3%	1640	912	840	411

Nota: La fila "Total" indica el número de observaciones de las cuatro ciudades de la ENJUV 2011 para cada categoría. Además, la definición de migrante comprende a todos los jóvenes que cuentan con información del año y edad en que migraron. Por ello, la columna "Pérdida de Obs" muestra cuánta información de la muestra original se pierde a costa de esta acotación.

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración Propia

19 En el 2011, el 78% de los jóvenes entre 15 y 17 años migraban por motivos familiares. En ambos casos, el viaje pudo haber sido decidido por terceros.

20 La categoría secundaria incompleta comprende a los jóvenes entre 18 y 29 años que tienen como máximo nivel educativo alcanzado primaria (incompleta o completa) o secundaria incompleta. Del mismo modo, la tercera categoría comprende a los jóvenes que alcanzaron la educación superior no universitaria (completa o incompleta) o superior universitaria incompleta. La última categoría comprende a los jóvenes que completaron la educación superior universitaria o tienen un postgrado.

5. PERFIL DEL MIGRANTE JOVEN

El perfil del joven migrante ha sido realizado sobre la base de su edad, educación, motivos de migración, status laboral y países de destino.

5.1. Perfil base

El cuadro 3 muestra que, tanto para el período 2006 – 2008 como para el de 2009 – 2011, los jóvenes deciden migrar principalmente por motivos económicos. Seguidos por los motivos de estudios. Sin embargo, luego de la crisis económica, el porcentaje de jóvenes que salen al extranjero por motivos económicos creció significativamente (pasando de 70% a 84%). Mientras que el porcentaje de jóvenes que migran por razones de estudio disminuyó en 16 puntos porcentuales (pasando de 25% a 9%).

Una explicación tentativa a estos cambios es que, pese a la reducción generalizada en la cantidad de migrantes, las oportunidades laborales para jóvenes con cierto perfil específico podrían continuar siendo lo suficientemente buenas para incentivar la migración. De tal forma que la caída de las migraciones por motivos económicos haya sido relativamente menor a la migración por otros motivos (estudio, familiares, otros).

Cuadro 3: Migración de jóvenes por motivos de migración.

Motivo de la migración	2006 - 2008	2009 - 2011
	%	%
Motivos económicos	69.9	83.62
Motivos de estudio	24.9	8.68
Motivos familiares	5.11	4.49
Otros	0.09	3.2
Total	100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

Por otra parte se observa que el nivel de educación promedio de los jóvenes migrantes ha disminuido (Ver cuadro 4). El porcentaje de jóvenes que salen del país con secundaria incompleta se ha incrementado en 12 puntos porcentuales (pasando de 8% en el período 2006 – 2008 a 20% en el período 2009 – 2011)²¹. Por lo tanto; se podría pensar que pese a la tendencia general decreciente ocasionada por la crisis, las oportunidades laborales para jóvenes con secundaria incompleta (mano de obra poco educada) podrían ser lo suficientemente buenas para suavizar el descenso de las migración de jóvenes pertenecientes a este grupo. De hecho, se observa su descenso en los otros tres grupos de educación.

²¹ Muy pocas personas viajan con solo educación primaria (completa o incompleta). Por lo tanto, el grupo de jóvenes con nivel de educación hasta secundaria incompleta se encuentra conformado principalmente por jóvenes con secundaria incompleta.

Cuadro 4: Migración de jóvenes según nivel educativo.

Nivel de educación	2006 - 2008	2009 - 2011	Nivel de educación	2006 - 2008	2009 - 2011
	%	%		%	%
Primaria incompleta	0.03	0.09			
Primaria completa	0.63	0.38	Hasta secundaria incompleta	9.02	20.62
Secundaria incompleta	8.36	20.15			
Secundaria completa	54.75	46.91	Secundaria completa	54.75	46.91
Sup. no univ. incompleta	2.34	6.73			
Sup. no univ. completa	10.77	5.12	Más de secundaria completa hasta sup. univ. incompleta	20.49	17.27
Sup. univ. incompleta	7.38	5.42			
Sup. univ. completa	15.16	14.47	Sup. univ. completa a más	15.75	15.2
Postgrado	0.59	0.73			
Total	100	100		100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

La crisis también ha generado cambios en la decisión de migrar (de jóvenes) de acuerdo a su status laboral. El cuadro 5 muestra que, después de 2009, menos jóvenes que trabajan como dependientes deciden migrar; mientras que más jóvenes sin actividad lo hacen. Se muestra una reducción de 14 puntos porcentuales en el porcentaje de jóvenes que antes de migrar trabajaban como dependientes (pasando de 49% en el período 2006 – 2008 a 35% en el período 2009 – 2011). Por el contrario, el porcentaje de jóvenes que antes de migrar no realizaban ninguna actividad ha aumentado en 16 puntos porcentuales (pasando de 6% en el período 2006 – 2008 a 22% en el período 2009 – 2011).

Cuadro 5: Distribución del status laboral del migrante

Status laboral	2006 - 2008	2009 - 2011
	%	%
Estudiante	23.32	19.56
Dependiente	49.17	35.36
Independiente	21.62	22.71
Sin actividad	5.89	22.38
Total	100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

Una posible explicación a esta tendencia es que los jóvenes que trabajan como dependientes poseen cierto nivel de seguridad laboral, la cual únicamente estarían dispuestos a perder por importantes beneficios en el país de destino. Sin embargo, ante el contexto de incertidumbre ocasionado por la crisis, prefieren permanecer en el país. En contraste; los jóvenes que deciden irse podrían ser justamente aquellos que no tienen actividad, porque las oportunidades laborales en el país de destino podrían seguir afectando su decisión de migrar.

5.2. Tablas cruzadas

El cuadro 6 muestra importantes cambios en el grupo de jóvenes que reportan haber migrado por motivos económicos y de estudio. Dentro del grupo de jóvenes que migran por motivos económicos, el nivel de educación promedio ha disminuido. En cambio, dentro del grupo de jóvenes que migran por razones de estudio, el nivel de educación promedio de los jóvenes ha aumentado. En el primer caso, los jóvenes con educación hasta secundaria incompleta se han incrementado en 11 puntos porcentuales (pasando de

12% a 24%). Por el contrario, en el segundo caso, los jóvenes con educación secundaria incompleta se han reducido en 26 puntos porcentuales; mientras que los jóvenes con educación superior universitaria completa han aumentado en 18 puntos porcentuales (pasando de 52% y 28% a 26% y 37% respectivamente).

Cuadro 6: Migración de jóvenes según nivel educativo y motivo de migración

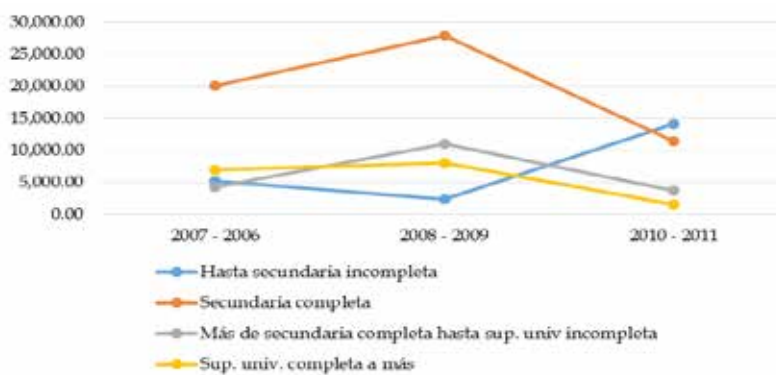
Nivel de educación	Motivos económicos		Motivos de estudio		Motivos familiares	
	2006 - 2008	2009 - 2011	2006 - 2008	2009 - 2011	2006 - 2008	2009 - 2011
Hasta secundaria incompleta	12.15	23.62	1.72	2.02	2.95	15.39
Secundaria completa	54.96	47.49	52.06	26.32	60.67	39.35
Más de secundaria completa hasta sup. univ incompleta	18.05	15.17	27.75	35.03	19.95	32.91
Sup. univ. completa a más	14.84	13.71	18.46	36.63	16.43	12.35
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

Asimismo, el gráfico 4 permite identificar cambios el flujo de migrantes que salen por razones económicas de acuerdo al nivel de educación del joven. El gráfico permite observar que el grupo más afectado ha sido el de jóvenes con educación secundaria completa, el cual se redujo en 59% entre el período 2008 – 2009 y 2010 – 2011.

Una interpretación tentativa a estas tendencias es que, con el contexto de crisis económica, las oportunidades laborales en el extranjero han crecido únicamente para los migrantes con menor nivel de educación (hasta secundaria incompleta). Mientras que los empleos para migrantes con cierto nivel de educación no han aumentado²².

Gráfico 4: Migración de jóvenes por razones económicas, según nivel de educación



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

²² En el 2011, el 78% de los jóvenes entre 15 y 17 años migraban por motivos familiares. En ambos casos, el viaje pudo haber sido decidido por terceros.

De acuerdo al cuadro 7, los jóvenes de quintiles bajos han dejado de migrar por motivos de estudio e incrementado sus salidas por motivos económicos. El porcentaje de jóvenes perteneciente a los quintiles 2 y 3 que decide migrar por motivos de estudio ha pasado de representar 20% y 39% en el período 2006 – 2008 a representar 0,4% y 17% en el período 2009 – 2011. Mientras que el porcentaje de este mismo grupo que migra por motivos económicos ha aumentado en 22 y 12 puntos porcentuales respectivamente (pasando de 76% y 60% a 90% y 72% respectivamente). Los jóvenes pertenecen al quintil más bajo (quintil 1) ya presentaban una alta preferencia por el trabajo en el período 2005 – 2009 (88%), y la crisis económica no las ha alterado.

Cabe señalar que este cuadro también presenta un incremento en la salida de jóvenes pertenecientes al quintil superior de ingresos por motivos de estudio. Por ello, podría pensarse que, para este grupo de jóvenes, la migración todavía es factible; a diferencia de todos los demás quintiles de ingreso, donde la migración por razones de estudio ha caído significativamente.

Cuadro 7: Migración de jóvenes según quintiles de ingreso y motivos de migración

Quintiles de ingreso	Motivos económicos		Motivos de estudio		Motivos familiares		Total	
	2006 - 2008	2009 - 2011	2006 - 2008	2009 - 2011	2006 - 2008	2009 - 2011	2006 - 2008	2009 - 2011
1	88.24	90.29	2.57	7.36	9.19	2.35	100	100
2	76.37	98.8	20.16	0.41	3.47	0.79	100	100
3	59.92	71.89	39.02	16.61	1.06	11.5	100	100
4	52.28	87.22	46.71	5.47	1.01	7.31	100	100
5	70.9	43.11	21.27	42.44	7.83	14.45	100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

Así, las tendencias mostradas en la ENJUV 2011 permiten distinguir dos tipos de migrantes, los cuales han sido afectados por la crisis de manera diferenciada. El perfil 1 se encuentra conformado por jóvenes que migran principalmente por motivos económicos. Estos tienen menos de secundaria completa, pertenecen a los quintiles de ingresos más bajos y no realizan ninguna actividad en Perú. La caída provocada por la crisis ha sido relativamente menor para este grupo, lo cual se podría explicar por las oportunidades laborales que aún persisten en el extranjero para los jóvenes con este perfil. Por otro lado, también se ha definido el perfil 2; el cual se encuentra compuesto por jóvenes con educación universitaria completa a más, pertenecientes al quintil de ingresos más alto y con trabajo dependiente en Perú. Las tendencias mostradas anteriormente indicaban que la migración por razones de estudio disminuyó considerablemente (ver cuadro 3). Sin embargo, los jóvenes que aún viajan por este motivo tienen el perfil 2.

Cuadro 8: Perfil del joven migrante

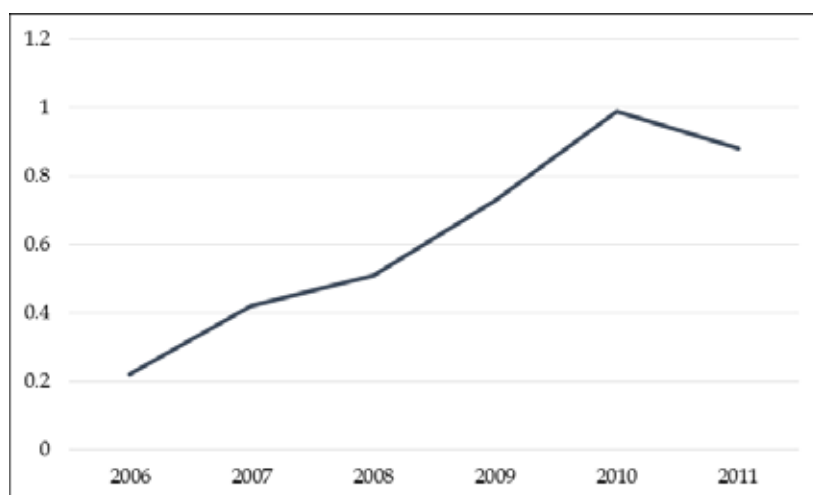
	Perfil 1	Perfil 2
Motivo de migración	Económicos	Estudio
Nivel de educación	Menos de secundaria completa	Universitaria completa a más
Status laboral	Sin actividad	Dependiente
Nivel de ingresos	Quintil 1, 2, 3	Quintil 5

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

5.3. Retorno

El 6,31% de los jóvenes migrantes manifiestan haber vivido en el extranjero por más de 2 meses. El gráfico 5 muestra que el retorno se incrementó 0,48 puntos porcentuales entre 2008 – 2010 (pasando de 0,51% a 0,99%). Este importante aumento, en línea con las tendencias presentadas en el gráfico 2, podría deberse a que la crisis económica ha hecho más difícil la permanencia de jóvenes migrantes en el extranjero.

Gráfico 5: Retorno de jóvenes migrantes



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

Además, el retorno de migrantes desde países con problemas financieros ha aumentado. El cuadro 9 permite observar que el retorno desde Argentina y España se incrementó en 10 y 6 puntos porcentuales respectivamente (pasando de 10% y 1% a 20% y 8% respectivamente). Por otro lado, existen países, como Estados Unidos, donde el retorno ha disminuido. Por lo tanto, se podría pensar que la crisis económica ha afectado el retorno de manera diferenciada de acuerdo al país en el cual se encuentra el migrante.

Cuadro 9: Retorno de migrantes según país de destino

Países	2006 - 2008	2009 - 2011
Argentina	9.51	20.09
Chile	2.69	12.71
Ecuador	17.88	4.57
España	1.3	7.85
Estados Unidos	42.39	27.05
Venezuela	11.19	1.22
Otros	15.03	26.51
Total	100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

6. MODELO TEÓRICO Y METODOLOGÍA

Utilizamos el modelo de Chiquiar y Hanson (2005), con una modificación menor, para analizar el comportamiento de las personas que deciden migrar por motivos económicos²³.

El enfoque se basa en los modelos de maximización de utilidad de Sjaastad (1992), Taylor (1987), Borjas (1987) y Mckenzie y Rapoport (2004).

Suponiendo un comportamiento neutral al riesgo por parte de las personas, ellas deciden migrar si sus ingresos esperados en el país de destino (país 1) exceden sus ingresos en su país de origen (país 0) más los costos de la migración (C_m). Teniendo en cuenta que los incentivos para migrar varían según las características individuales (educación por ejemplo), las personas que deciden salir del país se auto-seleccionan de forma no aleatoria. De esta manera, shocks que afecten los ingresos esperados en el exterior o en el país de origen pueden afectar el tamaño y las características (perfil) de los migrantes.

Específicamente, se asume que el salario en el país de origen (con el subíndice 0) se puede representar como:

$$\ln(w_0) = \mu_0 + \delta_0 S \quad (1) \quad \text{Donde "S" representa el nivel de educación y } \delta_0 \text{ es el retorno a la educación en el país de origen}$$

El salario en el país destino (subíndice 1) se representaría como:

$$\ln(w_1) = \mu_1 + \delta_1 S - e^{\phi_1 - \lambda_1 S} \quad (2) \quad \text{Donde el retorno a la educación en el país destino vendría dado por: } \delta_1 + [e^{\phi_1 - \lambda_1 S}] \lambda_1$$

Así, el retorno a la educación en el país destino sería mayor para niveles educativos bajos y convergería a un retorno igual a δ_1 . Por otro lado, el costo de la migración se puede asumir como constante:

$$C_m = \pi_0 \quad (3)$$

Lo que implica que a las personas con mayores ingresos (mayor educación) les sería más factible cubrir los costos de migración que a las de menores ingresos (menor educación). De este manera, una persona decidirá salir del país si el salario esperado en el país destino menos el costo de viajar es mayor que el salario en el país de origen.

$$\mu_1 + \delta_1 S - e^{\phi_1 - \lambda_1 S} - \mu_0 - \delta_0 S - \pi_0 > 0$$

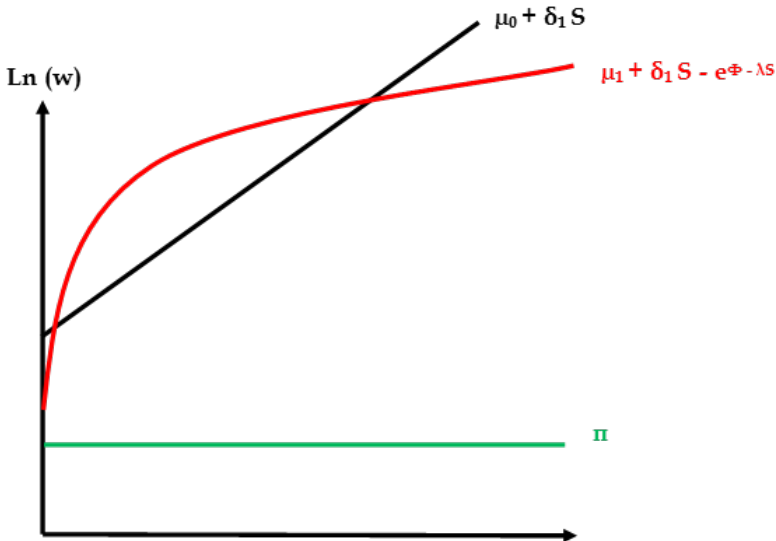
Considerando la escasez de mano de obra calificada en los países en vías de desarrollo y siguiendo la evidencia encontrada por Borjas (1996) asumimos que, para altos niveles educativos, el retorno marginal a la educación es mayor en el país de origen que en el país destino (eso significa que $\delta_0 > \delta_1$). Sin embargo, el retorno marginal en el país destino para personas con poca educación es mayor que en el país de origen (eso significa $\delta_1 + [e^{\phi_1}] \lambda_1 > \delta_0$)²⁴.

²³ Futuras mejoras a este enfoque pueden modelar las decisiones de migrar por motivos de estudio o familiares.

²⁴ Considerando un país de destino desarrollado, los precios de los bienes y servicios básicos son más altos que en el país de origen. Por tanto; las personas menos calificadas, que reciben un salario que les permite únicamente consumir un canasta con estos bienes

La incorporación de costos de migración hacen que los beneficios de migrar (la diferencia salarial entre países destino y el país de origen) tengan que ser mayores al costo fijo del viaje (π_0). Para persona con muy poca educación viajar al exterior puede no ser beneficioso. Suponemos entonces que $\mu_1 - e^{\phi_1} - \mu_0 < \pi_0$.

Gráfico 6: Modelo Motivacional



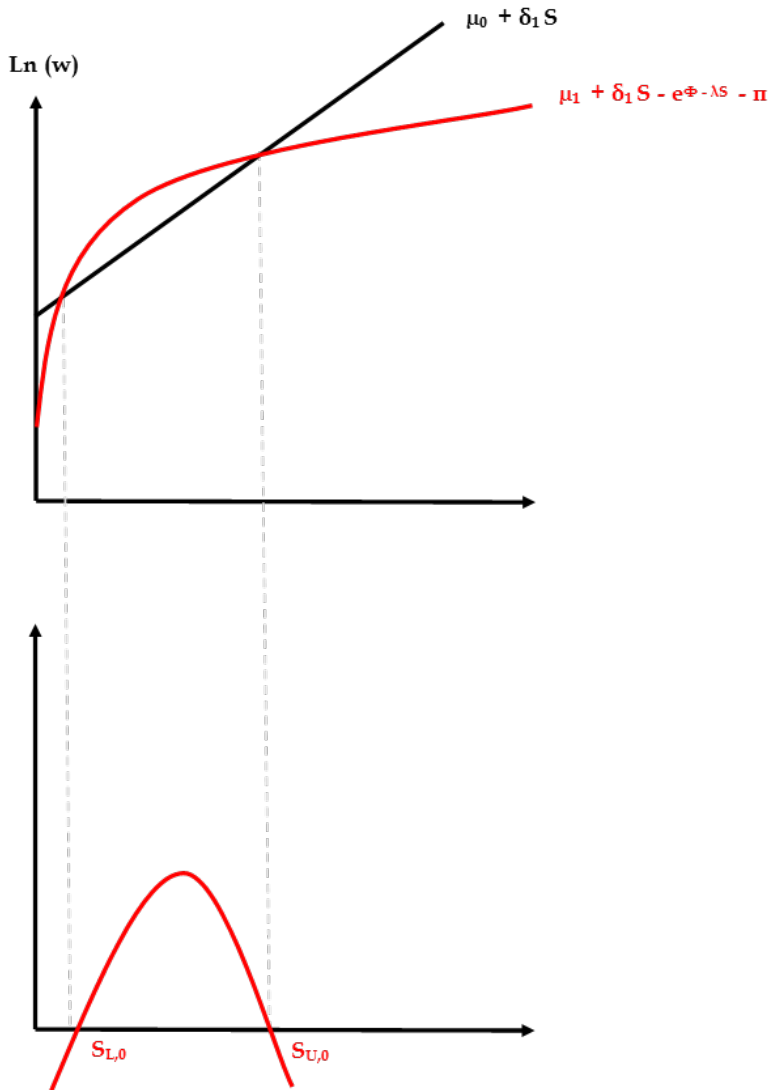
Dado este entorno, existen dos umbrales de educación fuera de los cuales las personas decidirán no viajar. Un umbral inferior SL y uno superior SU (ver gráfico 7). Para personas con un nivel de educación menor a SL los costos de migrar son demasiado altos para que esta sea rentable. Para personas con niveles de educación por encima de la SU, el retorno a la educación en el país de origen es lo suficientemente alto como desincentivar la migración²⁵.

El gráfico 7 muestra que la migración para jóvenes con niveles de educación muy bajos (primaria completa o incompleta) puede no ser lo suficientemente rentable como para que decidan migrar. Por ello, la mano de obra poco calificada que decide migrar se encuentra conformada principalmente por jóvenes con secundaria incompleta (ver cuadro 4). Se podría pensar que, recién a partir de este nivel de educación, los salarios en extranjero son los suficientemente atractivos para incentivar a los jóvenes a migrar. Por otro lado, el retorno a la educación para jóvenes con niveles de educación muy altos (más de universitaria completa) son mejores en el país de origen, por lo que estos tampoco se encuentran incentivados a migrar. Este hecho explica también porque la mano de obra calificada que decide migrar se encuentra compuesta principalmente por jóvenes con universitaria completa como máximo (ver cuadro 4).

y servicios, reciben un salario mayor en comparación con el país de origen (donde el precio total de esta canasta es menor).

25 Si bien el modelo utiliza salarios nominales, estos bien pueden representar el ingreso ajustado por poder de paridad de compra.

Gráfico 7: Modelo de intervalos de educación de los migrantes



Fuente: Elaboración propia

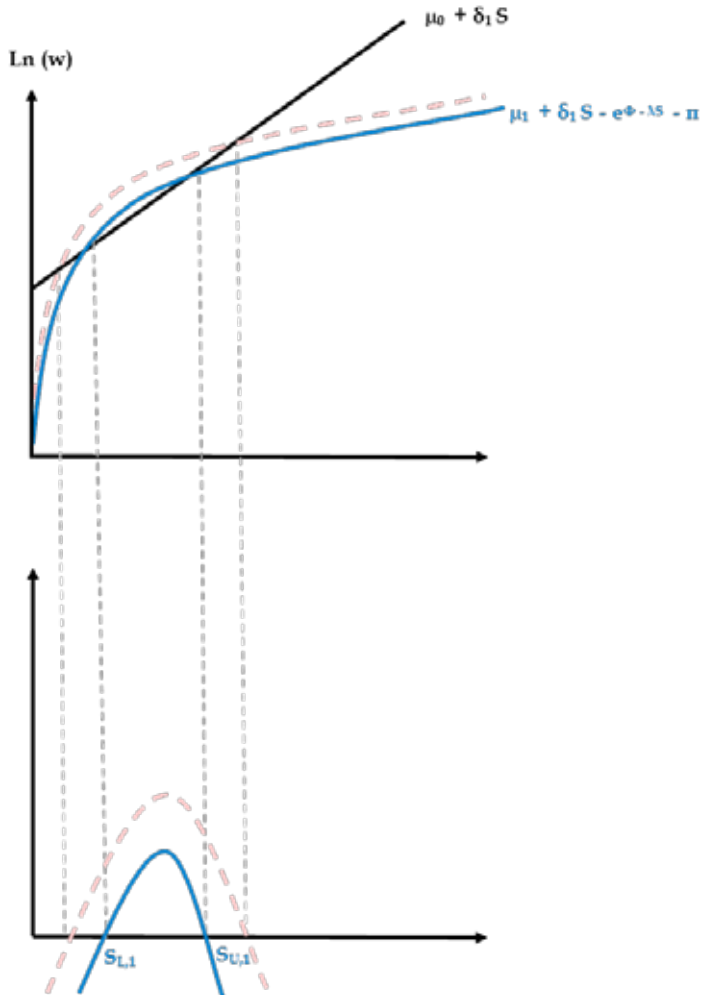
6.1. Posibles efectos de la crisis

El principal efecto del shock de la crisis internacional es la reducción de los beneficios de migrar. De acuerdo al gráfico 8, la caída de los beneficios ha afectado la decisión de migrar de los jóvenes. Específicamente, la de aquellos muy poco educados ($S_{L,1}$) o muy educados ($S_{U,1}$).

Antes de la crisis, la migración de jóvenes con secundaria completa crecía de forma más pronunciada. Sin embargo, en los años posteriores, fue el grupo que sufrió la caída más grande (relativamente). Por ello, se esperaría que pertenecer a secundaria completa incremente la probabilidad de migrar para los años previos a la crisis; y luego deje de ser significativa dentro de la decisión del joven.

De acuerdo a los perfiles desarrollados; los jóvenes que, pese a la crisis, aun deciden migrar deberían tener menos de secundaria completa (pertenecen al perfil 1). Por lo tanto, se esperaría también que para los años posteriores a la crisis, pertenecer a este grupo incremente la probabilidad de migrar.

Gráfico 8: Efecto de la crisis en el modelo motivacional



Fuente: Elaboración propia

6.2. Estimación Econométrica

La transformación del modelo motivacional a una estimación econométrica resulta relativamente sencilla. Si se asume que el costo de migrar tiene un componente fijo π_0 y uno aleatorio ε , se puede plantear una desigualdad que exprese la probabilidad de que una persona migre. En particular, la ecuación de decisión de la migración se convierte en:

$$\mu_1 + \delta_1 S - e^{\mu_2 - \delta_2 S} - [\mu_0 + \delta_0 S] - \pi_0 - \varepsilon > 0$$

Si bien una persona conoce su propio componente aleatorio (ε), un tercero solo podría inferir la probabilidad de que la persona migre. Si la distribución de ε es conocida y creciente (con una función de acumulación G), la probabilidad se representaría como:

$$\text{Prob}[\varepsilon < \mu_1 + \delta_1 S - e^{\mu_2 - \delta_2 S} - [\mu_0 + \delta_0 S] - \pi_0] = G(\mu_1 + \delta_1 S - e^{\mu_2 - \delta_2 S} - [\mu_0 + \delta_0 S] - \pi_0)$$

Si se asume que G es una distribución normal, las probabilidades de migración pueden ser estimadas mediante un modelo probit.²⁶ Este modelo permitirá estimar la probabilidad promedio de migrar de los jóvenes de Lima, Cusco, Piura y Pucallpa. Para ello, este modelo asume una forma funcional para G; de tal forma que este pueda ser estimado a través de una metodología de máxima verosimilitud²⁷.

El análisis de los resultados obtenidos de la estimación del modelo probit se realizará a través del cálculo de los efectos impacto de las variables relevantes. Es imprescindible realizar este cálculo; puesto que, al asumir una función de distribución de los datos, las magnitudes de los coeficientes no tienen una interpretación directa.

²⁶ El modelo probit define una forma funcional considerando una distribución normal:

$$\text{Prob}(Y = 1|X) = \int_{-\infty}^{X'\beta} \varphi(t) dt = F(X'\beta)$$

Donde:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{X'\beta} e^{-\frac{(X'\beta)^2}{2}}$$

²⁷ La metodología de máxima verosimilitud busca maximizar la probabilidad de ocurrencia de la muestra considerando la función de distribución de los datos de la población supuesta.

7. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN

Esta sección presenta los resultados de la estimación probabilística de los determinantes de la migración de los jóvenes entre 18 y 29 años. Todas las estimaciones se realizan sobre la base de los datos obtenidos en la ENJUV 2011.

Con la ENJUV 2011 se crearon dos tipos de bases: anuales (2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011) y un pool de datos (2006 al 2011). Esta última es una agrupación de las bases anuales. Así, es posible analizar los determinantes de migración bajo una perspectiva anual y por rango de años. Los determinantes a ser evaluados fueron agrupados en: características demográficas, educativas, características del hogar, status laboral y la ciudad de procedencia. Cabe recordar que todas las estimaciones fueron realizadas sobre la base de los jóvenes que migraron por motivos económicos (Para más detalles ver el Apéndice II).

El cuadro 10 presenta una primera estimación de acuerdo a la información del pool de datos y las bases anuales. Los resultados sugieren que las variables demográficas y educativas son relativamente significativas para la decisión de migrar. Específicamente, la edad del joven y si alcanzó secundaria completa como máximo nivel educativo. La variable edad es estadísticamente significativa en los años 2006, 2010 y 2011. Mientras que secundaria completa lo es del 2006 al 2009. Esto indica que ex ante y durante la crisis, la migración de aquellos jóvenes con secundaria completa era más probable que otros grupos; posiblemente motivada por la mayor demanda de trabajo. En cambio, en los años posteriores a la crisis, el mercado laboral externo se volvió relativamente menos atractivo para aquellos jóvenes con secundaria completa (el crecimiento económico peruano fue superior al internacional)²⁸.

Las características de la vivienda (número de habitaciones, si es alquilada o propia) y el status laboral del joven no parece ser importante para la decisión de migrar, a excepción del ser estudiante. Adicionalmente, si el joven vive en provincias, la probabilidad que migre hacia el extranjero por motivos económicos es menor. Ello puede deberse a los altos costos de migración para un joven que vive fuera de la capital en comparación a un joven de Lima Metropolitana.

²⁸ Alternativamente se estimó una especificación base que incluía variables dicotómicas por años (Del 2007 al 2011). Esta estimación no presenta diferencias significativas respecto a la mencionada en el documento.

Cuadro 10: Estimación Base (2006-2011)

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Edad	0.299 (0.073)***	0.378 (0.183)**	0.345 (0.194)*	0.248 (0.175)	0.088 (0.172)	0.390 (0.192)**	0.402 (0.185)**
Edad_Cuad	-0.006 (0.002)***	-0.007 (0.004)*	-0.007 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.002 (0.004)	-0.008 (0.004)**	-0.008 (0.004)**
Sexo	0.011 (0.032)	-0.054 (0.079)	0.045 (0.087)	0.070 (0.078)	-0.040 (0.076)	0.099 (0.086)	-0.029 (0.079)
Sec_Comp	0.235 (0.051)***	0.419 (0.135)***	0.355 (0.149)**	0.239 (0.116)**	0.262 (0.126)**	0.141 (0.125)	0.073 (0.115)
Univ_Incomp	-0.021 (0.055)	0.019 (0.148)	0.146 (0.156)	-0.108 (0.127)	0.012 (0.135)	-0.119 (0.138)	-0.036 (0.125)
Univ	0.062 (0.068)	0.302 (0.164)*	0.039 (0.201)	-0.161 (0.170)	-0.032 (0.174)	-0.059 (0.180)	0.220 (0.153)
Habitaciones	0.016 (0.010)*	0.015 (0.023)	0.041 (0.025)*	0.008 (0.023)	0.028 (0.022)	0.019 (0.025)	-0.012 (0.024)
Viv_Alquilada	-0.113 (0.063)*	-0.395 (0.186)**	-0.135 (0.156)	-0.159 (0.156)	-0.094 (0.157)	0.051 (0.157)	0.008 (0.139)
Viv_Propia	0.026 (0.039)	0.025 (0.096)	-0.132 (0.099)	0.081 (0.093)	0.114 (0.097)	0.062 (0.105)	-0.007 (0.094)
Casa	0.144 (0.095)	0.068 (0.233)	-0.153 (0.216)	0.100 (0.227)	0.119 (0.221)	0.491 (0.324)	0.357 (0.253)
Estudiante	-0.009 (0.050)	0.372 (0.131)***	0.239 (0.136)*	0.153 (0.120)	-0.018 (0.115)	-0.271 (0.137)**	-0.244 (0.121)**
Indpte	0.021 (0.039)	0.002 (0.092)	0.018 (0.105)	-0.075 (0.095)	0.082 (0.093)	-0.057 (0.104)	0.125 (0.095)
Status_O	-0.024 (0.049)	-0.186 (0.131)	0.080 (0.129)	0.093 (0.110)	-0.075 (0.122)	0.011 (0.122)	-0.080 (0.123)
Cusco	-0.254 (0.050)***	-0.277 (0.119)**	-0.455 (0.142)***	-0.295 (0.120)**	-0.220 (0.115)*	-0.101 (0.128)	-0.210 (0.121)*
Piura	-0.178 (0.042)***	-0.217 (0.106)**	-0.186 (0.107)*	-0.170 (0.098)*	-0.151 (0.097)	-0.122 (0.112)	-0.226 (0.107)**
Pucallpa	-0.238 (0.044)***	-0.183 (0.105)*	-0.367 (0.128)***	-0.318 (0.106)***	-0.345 (0.112)***	-0.127 (0.112)	-0.135 (0.101)
Constante	-6.149 (0.861)***	-7.282 (2.154)***	-6.651 (2.273)***	-5.628 (2.066)***	-3.652 (2.009)*	-7.404 (2.260)***	-7.235 (2.185)***
Observaciones	59,303	8,746	9,306	9,663	10,132	10,606	10,850
Pseudo R2	0.0265	0.0589	0.0443	0.0414	0.0301	0.0305	0.0319

Nota: Las desviaciones estándar se encuentran en paréntesis. (*) Indica que la variable es significativa al 10%, (**) al 5% y (***) al 1%.

El cuadro 11 presenta diferentes especificaciones de la estimación del pool de datos. El objetivo del cuadro es mostrar la robustez de los resultados y evaluar la continua significancia de los principales determinantes. Las conclusiones iniciales son robustas. Por ejemplo, el nivel alcanzado de secundaria completa es importante para la decisión de migrar a pesar de probar distintas especificaciones (así como la edad y ciudad de origen del joven).

Cuadro 11: Estimación base pool de datos, 2006 -2011

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Edad	0.287 (0.071)***	0.307 (0.072)***	0.313 (0.072)***	0.309 (0.073)***	0.299 (0.073)***
Edad_Cuad	-0.006 (0.002)***	-0.006 (0.002)***	-0.006 (0.002)***	-0.006 (0.002)***	-0.006 (0.002)***
Sexo	0.019 (0.030)	0.013 (0.031)	0.015 (0.031)	0.003 (0.032)	0.011 (0.032)
Sec_Comp		0.270 (0.049)***	0.265 (0.050)***	0.261 (0.050)***	0.235 (0.051)***
Univ_Incomp		0.009 (0.051)	-0.017 (0.053)	-0.022 (0.054)	-0.021 (0.055)
Univ		0.092 (0.063)	0.052 (0.066)	0.041 (0.067)	0.062 (0.068)
Habitaciones			0.021 (0.009)**	0.021 (0.009)**	0.016 (0.010)*
Viv_Alquilada			-0.110 (0.062)*	-0.111 (0.062)*	-0.113 (0.063)*
Viv_Propia			0.009 (0.038)	0.010 (0.038)	0.026 (0.039)
Casa			0.230 (0.090)**	0.230 (0.090)**	0.144 (0.095)
Estudiante				-0.045 (0.049)	-0.009 (0.050)
Indpte				-0.018 (0.038)	0.021 (0.039)
Status_O				-0.063 (0.049)	-0.024 (0.049)
Cusco					-0.254 (0.050)***
Piura					-0.178 (0.042)***
Pucallpa					-0.238 (0.044)***
Constant	-5.871 (0.824)***	-6.213 (0.832)***	-6.560 (0.849)***	-6.472 (0.857)***	-6.149 (0.861)***
Observaciones	61,779	61,779	59,303	59,303	59,303
Pseudo R2	0.00492	0.0145	0.0189	0.0193	0.0265

Nota: Las desviaciones estándar se encuentran en paréntesis. (*) Indica que la variable es significativa al 10%, (**) al 5% y (***) al 1%.

Para identificar el efecto del nivel educativo para cada año analizado (del 2006 al 2011) se emplearon interacciones entre ambas variables. El cuadro 12 muestra que los determinantes demográficos y educativos mantienen su importancia. Del año 2006 al 2010, el tener secundaria completa aumenta la probabilidad de migrar de un joven entre 18 y 29 años. Probablemente el joven migraba por la mayor demanda de trabajo en el exterior.

Cuadro 12: Interacción de años y educación, 2006-2011

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Edad	0.299 (0.074)***	0.378 (0.183)**	0.345 (0.194)*	0.248 (0.175)	0.088 (0.172)	0.390 (0.192)**	0.402 (0.185)**
Edad_Cuad	-0.006 (0.002)***	-0.007 (0.004)*	-0.007 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.002 (0.004)	-0.008 (0.004)**	-0.008 (0.004)**
Sexo	0.011 (0.033)	-0.054 (0.079)	0.045 (0.087)	0.070 (0.078)	-0.040 (0.076)	0.099 (0.086)	-0.029 (0.079)
Habitaciones	0.016 (0.010)*	0.015 (0.023)	0.041 (0.025)*	0.008 (0.023)	0.028 (0.022)	0.019 (0.025)	-0.012 (0.024)
Viv_Alquilada	-0.110 (0.063)*	-0.395 (0.186)**	-0.135 (0.156)	-0.159 (0.156)	-0.094 (0.157)	0.051 (0.157)	0.008 (0.139)
Viv_Propia	0.025 (0.039)	0.025 (0.096)	-0.132 (0.099)	0.081 (0.093)	0.114 (0.097)	0.062 (0.105)	-0.007 (0.094)
Casa	0.147 (0.096)	0.068 (0.233)	-0.153 (0.216)	0.100 (0.227)	0.119 (0.221)	0.491 (0.324)	0.357 (0.253)
Estudiante	0.012 (0.051)	0.372 (0.131)***	0.239 (0.136)*	0.153 (0.120)	-0.018 (0.115)	-0.271 (0.137)**	-0.244 (0.121)**
Indpte	0.015 (0.039)	0.002 (0.092)	0.018 (0.105)	-0.075 (0.095)	0.082 (0.093)	-0.057 (0.104)	0.125 (0.095)
Status_O	-0.026 (0.049)	-0.186 (0.131)	0.080 (0.129)	0.093 (0.110)	-0.075 (0.122)	0.011 (0.122)	-0.080 (0.123)
Cusco	-0.253 (0.050)***	-0.277 (0.119)**	-0.455 (0.142)***	-0.295 (0.120)**	-0.220 (0.115)*	-0.101 (0.128)	-0.210 (0.121)*
Piura	-0.177 (0.042)***	-0.217 (0.106)**	-0.186 (0.107)*	-0.170 (0.098)*	-0.151 (0.097)	-0.122 (0.112)	-0.226 (0.107)**
Pucallpa	-0.236 (0.044)***	-0.183 (0.105)*	-0.367 (0.128)***	-0.318 (0.106)***	-0.345 (0.112)***	-0.127 (0.112)	-0.135 (0.101)
Sec_Comp_06	0.351 (0.072)***	0.419 (0.135)***					
Univ_Incomp_06	0.011 (0.083)	0.019 (0.148)					
Univ_06	0.298 (0.106)***	0.302 (0.164)*					
Sec_Comp_07	0.201 (0.077)***		0.355 (0.149)**				
Univ_Incomp_07	0.007 (0.081)		0.146 (0.156)				
Univ_07	-0.127 (0.145)		0.039 (0.201)				
Sec_Comp_08	0.336 (0.070)***			0.239 (0.116)**			
Univ_Incomp_08	0.011 (0.079)			-0.108 (0.127)			
Univ_08	-0.036 (0.133)			-0.161 (0.170)			

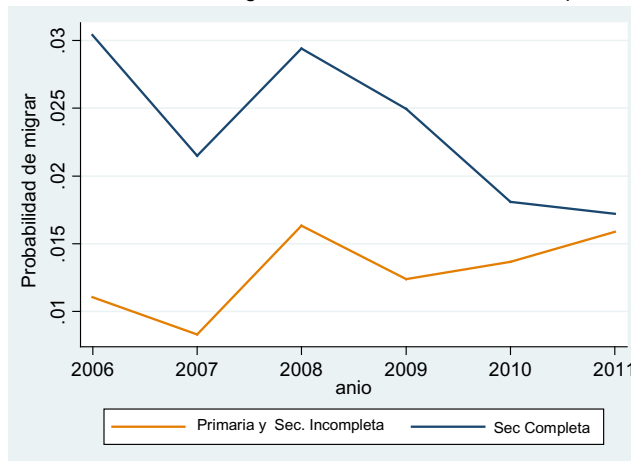
El cuadro continúa en la siguiente página

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sec_Comp_09	0.265 (0.072)***				0.262 (0.126)**		
Univ_Incomp_09	0.027 (0.078)				0.012 (0.135)		
Univ_09	-0.028 (0.131)				-0.032 (0.174)		
Sec_Comp_10	0.130 (0.076)*					0.141 (0.125)	
Univ_Incomp_10	-0.159 (0.087)*					-0.119 (0.138)	
Univ_10	-0.084 (0.137)					-0.059 (0.180)	
Sec_Comp_11	0.110 (0.075)						0.073 (0.115)
Univ_Incomp_11	-0.071 (0.082)						-0.036 (0.125)
Univ_11	0.185 (0.114)						0.220 (0.153)
Constant	-6.157 (0.866)***	-7.282 (2.154)***	-6.651 (2.273)***	-5.628 (2.066)***	-3.652 (2.009)*	-7.404 (2.260)***	-7.235 (2.185)***
Observaciones	59,303	8,746	9,306	9,663	10,132	10,606	10,850
Pseudo R2	0.0314	0.0589	0.0443	0.0414	0.0301	0.0305	0.0319

Nota: Las desviaciones estándar se encuentran en paréntesis. (*) Indica que la variable es significativa al 10%, (**) al 5% y (***) al 1%.

El gráfico 9 muestra la probabilidad de migrar de acuerdo al nivel educativo de un joven promedio. Se asume que tiene 23 años, trabaja como dependiente y vive en Lima Metropolitana. Durante la crisis la probabilidad de migrar de un joven con secundaria completa cayó significativamente. Por otro lado, jóvenes menos educados (menos de secundaria completa) tiende a incrementar sus probabilidades de migrar²⁹.

Gráfico 9: Probabilidad de migrar de acuerdo a nivel educativo (2006 - 2011)



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración Propia

29 Se puede argumentar que las oportunidades laborales en el exterior serían más atractivas para personas con un bajo nivel educativo.

Para explorar un poco más acerca de la relación entre el status laboral (ser estudiante, independiente, entre otros) y la probabilidad de migrar a través del tiempo se emplearon interacciones con variables dicotómicas por año. El cuadro 13 presenta los resultados hallados.

Se observa que en el 2006 el ser estudiante tiene un efecto positivo y significativo en la decisión de migrar. En los años 2007, 2008 y 2009 esta variable va perdiendo significancia. En el 2010 y 2011, luego de la crisis, su efecto es negativo y significativo. El cambio de signo refleja que para el estudiante el país presenta mejores oportunidades laborales que en el extranjero. Este argumento también explicaría por qué los jóvenes regresarían luego de la crisis³⁰.

Cuadro 13: Interacción año - estado laboral (2006-2011)

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Edad	0.309 (0.074)***	0.378 (0.183)**	0.345 (0.194)*	0.248 (0.175)	0.088 (0.172)	0.390 (0.192)**	0.402 (0.185)**
Edad_Cuad	-0.006 (0.002)***	-0.007 (0.004)*	-0.007 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.002 (0.004)	-0.008 (0.004)**	-0.008 (0.004)**
Sexo	0.011 (0.033)	-0.054 (0.079)	0.045 (0.087)	0.070 (0.078)	-0.040 (0.076)	0.099 (0.086)	-0.029 (0.079)
Sec_Comp	0.237 (0.051)***	0.419 (0.135)***	0.355 (0.149)**	0.239 (0.116)**	0.262 (0.126)**	0.141 (0.125)	0.073 (0.115)
Univ_Incomp	-0.027 (0.055)	0.019 (0.148)	0.146 (0.156)	-0.108 (0.127)	0.012 (0.135)	-0.119 (0.138)	-0.036 (0.125)
Univ	0.060 (0.069)	0.302 (0.164)*	0.039 (0.201)	-0.161 (0.170)	-0.032 (0.174)	-0.059 (0.180)	0.220 (0.153)

El cuadro continúa en la siguiente página

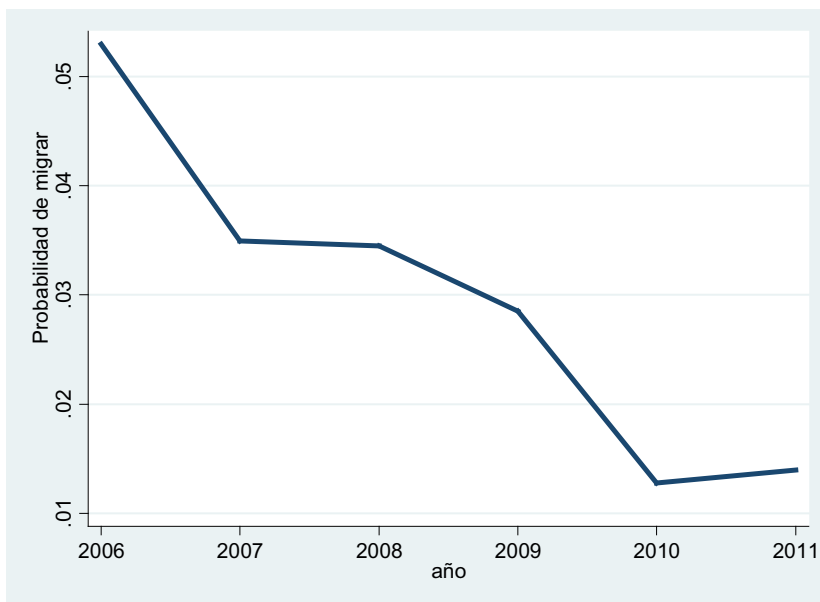
³⁰ Así como la especificación base, se realizó una estimación alternativa para las interacciones entre educación-año y educación-trabajo. En ambas estimaciones se emplearon variables dicotómicas por año. La estimación resultante no arrojó conclusiones distintas a las presentadas.

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Habitaciones	0.016 (0.010)*	0.015 (0.023)	0.041 (0.025)*	0.008 (0.023)	0.028 (0.022)	0.019 (0.025)	-0.012 (0.024)
Viv_Alquilada	-0.107 (0.063)*	-0.395 (0.186)**	-0.135 (0.156)	-0.159 (0.156)	-0.094 (0.157)	0.051 (0.157)	0.008 (0.139)
Viv_Propia	0.028 (0.039)	0.025 (0.096)	-0.132 (0.099)	0.081 (0.093)	0.114 (0.097)	0.062 (0.105)	-0.007 (0.094)
Casa	0.143 (0.095)	0.068 (0.233)	-0.153 (0.216)	0.100 (0.227)	0.119 (0.221)	0.491 (0.324)	0.357 (0.253)
Cusco	-0.255 (0.050)***	-0.277 (0.119)**	-0.455 (0.142)***	-0.295 (0.120)**	-0.220 (0.115)*	-0.101 (0.128)	-0.210 (0.121)*
Piura	-0.177 (0.042)***	-0.217 (0.106)**	-0.186 (0.107)*	-0.170 (0.098)*	-0.151 (0.097)	-0.122 (0.112)	-0.226 (0.107)**
Pucallpa	-0.238 (0.044)***	-0.183 (0.105)*	-0.367 (0.128)***	-0.318 (0.106)***	-0.345 (0.112)***	-0.127 (0.112)	-0.135 (0.101)
Estudiante_06	0.349 (0.110)***	0.372 (0.131)***					
Indpte_06	0.090 (0.070)	0.002 (0.092)					
Status_O_06	-0.082 (0.112)	-0.186 (0.131)					
Estudiante_07	0.153 (0.112)		0.239 (0.136)*				
Indpte_07	-0.074 (0.081)		0.018 (0.105)				
Status_O_07	-0.038 (0.104)		0.080 (0.129)				
Estudiante_08	0.147 (0.099)			0.153 (0.120)			
Indpte_08	-0.003 (0.076)			-0.075 (0.095)			
Status_O_08	0.132 (0.089)			0.093 (0.110)			
Estudiante_09	0.063 (0.094)				-0.018 (0.115)		
Indpte_09	0.076 (0.072)				0.082 (0.093)		
Status_O_09	-0.067 (0.104)				-0.075 (0.122)		
Estudiante_10	-0.267 (0.115)**					-0.271 (0.137)**	
Indpte_10	-0.100 (0.085)					-0.057 (0.104)	
Status_O_10	-0.053 (0.101)					0.011 (0.122)	
Estudiante_11	-0.233 (0.098)**						-0.244 (0.121)**
Indpte_11	0.095 (0.074)						0.125 (0.095)
Status_O_11	-0.085 (0.104)						-0.080 (0.123)
Constante	-6.273 (0.867)***	-7.282 (2.154)***	-6.651 (2.273)***	-5.628 (2.066)***	-3.652 (2.009)*	-7.404 (2.260)***	-7.235 (2.185)***
Observaciones	59,303	8,746	9,306	9,663	10,132	10,606	10,850
Pseudo R2	0.0323	0.0589	0.0443	0.0414	0.0301	0.0305	0.0319

Nota: Las desviaciones estándar se encuentran en paréntesis. (*) Indica que la variable es significativa al 10%, (**) al 5% y (***) al 1%.

El gráfico 10 muestra la probabilidad de migrar por motivos económicos de un estudiante promedio. De nuevo; se calcula la probabilidad de migrar para un hombre de 23 años de edad, que vive en Lima Metropolitana y tiene secundaria completa. El gráfico muestra una tendencia decreciente en la probabilidad de migrar. Luego de la crisis, la probabilidad para un joven de dichas características cayó en 4 puntos porcentuales.

Gráfico 10: Probabilidad de migrar de un estudiante promedio (2006-2011)



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración Propia

8. ESTIMACIÓN MULTINOMIAL

A diferencia de la sección anterior, en la cual solo se estudiaba la decisión de migrar o no, en esta se analiza la decisión de migrar por motivos económicos, de estudio o familiares. Para ello se utilizará una estimación multinomial no ordenada. Que identificará que características del joven son relevantes para cada elección³¹. Por ello la variable dependiente está compuesta de la siguiente forma:

$$y_i = \text{Motivos de migración}$$
$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{Motivos Económicos} \\ 2 & \text{Motivos de Estudio} \\ 3 & \text{Motivos Familiares} \end{cases}$$

La idea detrás de la estimación de un probit consiste en comparar las utilidades que recibe el joven si migra o no. En el caso de una estimación multinomial se compara la utilidad que recibe en cada categoría (motivos económicos o motivos de estudio) en relación a una categoría base (motivos familiares). Por ello, los coeficientes deben ser interpretados en relación a la categoría base. Es decir, si la variable es significativa y positiva para la categoría 1, debe ser interpretada como un incremento en la probabilidad de migrar por motivos económicos respecto a migrar por motivos familiares.

La estimación multinomial utiliza la misma base y variables de análisis empleadas en la sección anterior. La única diferencia es la definición de la variable dependiente.

El cuadro 14 presenta los resultados de una primera estimación multinomial aplicada al pool de datos del 2006 al 2011. La primera columna muestra cómo afecta cada variable a la probabilidad de migrar por motivos económicos respecto a migrar por motivos familiares. Mientras que la segunda columna muestra el efecto de cada variable en la probabilidad de migrar por motivos de estudio respecto a migrar por motivos familiares.

Los resultados para la primera categoría muestra que aquellos jóvenes con educación universitaria completa (o más) tienen menos probabilidades de migrar por motivos económicos en comparación a un joven con secundaria completa. Asimismo los jóvenes que son estudiantes tienen menos probabilidad de migrar por motivos económicos que los jóvenes desempleados³².

Por otro lado, la columna dos muestra que tener una educación universitaria superior aumenta significativamente la probabilidad de migrar por motivos de estudio respecto a migrar por motivos familiares. Por el contrario, ser desempleado o tener un trabajo como independiente reduce la probabilidad de migrar por motivos económicos respecto a la probabilidad de migrar por motivos familiares.

³¹ En caso una alternativa fuera superior a otra, se debería estimar un multinomial ordenado. Dado que no es posible definir un orden se emplea un multinomial no ordenado.

³² Los efectos de cada variable aumentan la probabilidad de migrar por motivos económicos (categoría 1) o de estudio (categoría 2) respecto a migrar por motivos familiares.

Estos resultados demuestran que los jóvenes pocos educados tienen más probabilidades de migrar al extranjero por motivos económicos en comparación a los más educados. Asimismo, los jóvenes con un trabajo independiente o desempleados tienen menos probabilidades de migrar al extranjero por motivos de estudio en comparación a los estudiantes.

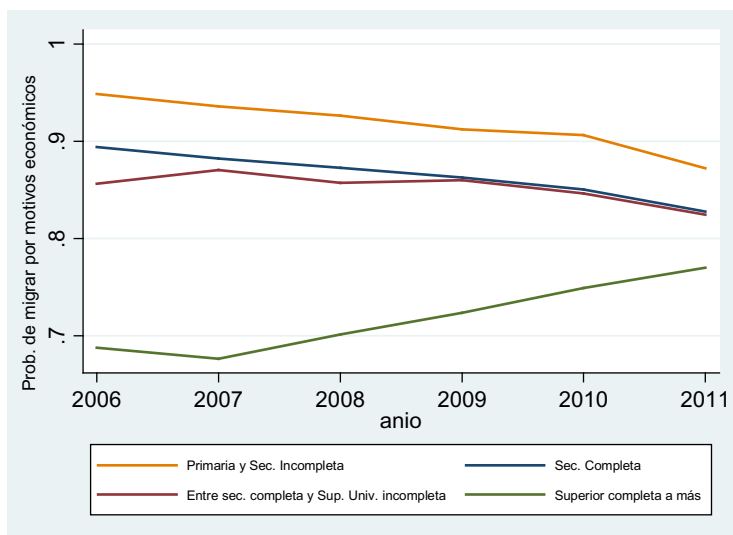
Cuadro 14: Estimación multinomial - pool de datos (2006-2011)

Variables	Categoría	
	1	2
Edad	0.278 (0.191)	0.076 (0.242)
Edad_Cuad	-0.005 (0.004)	-0.002 (0.005)
Sexo	0.552 (0.086)***	0.339 (0.110)***
Sec_Comp	-0.314 (0.157)**	0.593 (0.254)**
Univ_Incomp	-0.315 (0.167)*	0.755 (0.259)***
Univ	-0.719 (0.180)***	1.482 (0.265)***
Habitaciones	-0.043 (0.027)	0.087 (0.033)***
Viv_Alquilada	-0.399 (0.181)**	0.904 (0.232)***
Viv_Propia	-0.226 (0.110)**	0.492 (0.157)***
Casa	0.030 (0.254)	-0.171 (0.276)
Estudiante	-0.783 (0.119)***	0.992 (0.137)***
Indpte	-0.238 (0.111)**	-0.625 (0.161)***
Status_O	-0.276 (0.130)**	-1.991 (0.265)***
Cusco	-0.326 (0.132)**	1.117 (0.148)***
Piura	-0.081 (0.121)	0.034 (0.163)
Pucallpa	-0.762 (0.110)***	-0.242 (0.154)
Constante	-1.276 (2.225)	-2.552 (2.809)
Observaciones	5,107	5,107
Pseudo R2	0.187	0.187

El cuadro anterior da una primera aproximación acerca de los efectos de cada variable en la probabilidad de migrar por motivos económicos o de estudio respecto a migrar por motivos familiares. El gráfico 11 muestra la probabilidad de migrar por motivos económicos de acuerdo a su nivel educativo³³. Se observa que los jóvenes pocos educados tienen mayor probabilidad de migrar por motivos económicos en comparación a los más educados.

³³ En este caso, nuevamente se asume que la persona es un hombre de 23 años, que trabaja como dependiente y vive en Lima Metropolitana.

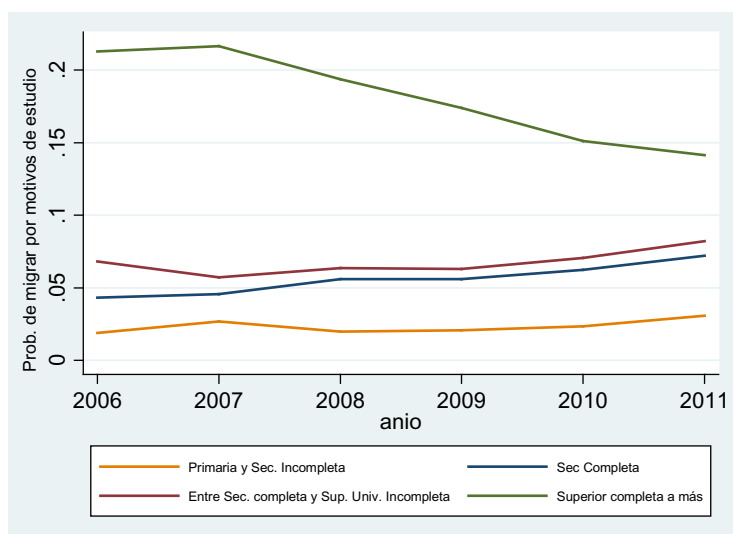
Gráfico 11: Probabilidad de migrar por motivos económicos según nivel educativo



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia

El gráfico 12 muestra la probabilidad de migrar por motivos de estudio de acuerdo a su nivel educativo. Se observa que los jóvenes más educados tienden a migrar más por motivos de estudio (respecto a migrar por motivos familiares). A raíz de la crisis, la probabilidad de migrar por motivos de estudio ha caído para todo nivel de educación; principalmente para los jóvenes más educados.

Gráfico 12: Probabilidad de migrar por motivos de estudio según nivel educativo



Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia

9. ESTIMACIÓN PROBIT DE RETORNO

Para identificar los determinantes en la decisión de regresar al país se aplicó una estimación probabilística. Esta sección muestra los resultados hallados para los jóvenes que migraron y retornaron durante el 2006 y 2011.

Esta estimación compara la utilidad del joven si decide regresar al país o no. Para ello se utilizó la información del capítulo 700 (expectativas de migración de los jóvenes) y el capítulo 300 (características del migrante). Así, se obtiene la información de los jóvenes que estuvieron fuera del país por más de dos meses y regresaron al Perú entre los años 2006 y 2011 (capítulo 700) y la información de los jóvenes que migraron desde el año 2006 pero aún no regresan al país (capítulo 300). La variable dependiente ha sido definida de la siguiente manera:

$$y_i \begin{cases} 1 & \text{Jóvenes migrantes que retornaron (capítulo 700)} \\ 0 & \text{Jóvenes migrantes que **no** retornaron (capítulo 300)} \end{cases}$$

Las bases empleadas para esta estimación se basan en la metodología empleada por la sección anterior. Es decir, se formaron dos tipos de bases: anuales (2006, 207, 2008, 2009 y 2010, 2011) y un pool de datos (2006-2011) para obtener un análisis anual y por rango de años (2006-2011). Asimismo, los determinantes fueron agrupados en: características demográficas, educativas, características del hogar, status laboral y ciudad de procedencia.

El cuadro 15 muestra que tener secundaria completa reduce la probabilidad de regresar al país. Posiblemente, los jóvenes que salieron del país para trabajar no tienen incentivos a regresar porque el retorno a su educación en el Perú era menor. Luego de la crisis, la relación cambia significativamente, ya que ahora incentiva el regreso al país. Este cambio reflejaría cómo la crisis afectó al país de destino, deteriorando los empleos de la mano de obra no calificada.

Cuadro 15: Estimación base de retorno

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Edad	0.519 (0.135)***	3.511 (1.305)***	1.772 (0.747)**	1.387 (0.533)***	0.838 (0.395)**	-0.184 (0.272)	0.155 (0.269)
Edad_Cuad	-0.012 (0.003)***	-0.080 (0.030)***	-0.040 (0.017)**	-0.032 (0.012)***	-0.020 (0.009)**	0.003 (0.006)	-0.005 (0.006)
Sexo	0.099 (0.054)*	-0.095 (0.224)	0.405 (0.207)*	0.103 (0.160)	0.127 (0.137)	0.099 (0.113)	0.078 (0.109)
Sec_Comp	-0.170 (0.096)*	-0.302 (0.333)	-0.527 (0.361)	-0.258 (0.321)	0.111 (0.266)	-0.207 (0.198)	-0.065 (0.186)
Univ_Incomp	0.104 (0.097)	-0.669 (0.367)*	0.064 (0.325)	0.272 (0.312)	0.381 (0.270)	0.303 (0.199)	0.353 (0.194)*
Univ	-0.107 (0.113)	-0.411 (0.440)	-0.028 (0.404)	0.396 (0.348)	0.130 (0.310)	-0.297 (0.237)	-0.083 (0.213)
Habitaciones	0.013 (0.016)	-0.033 (0.068)	0.068 (0.052)	0.039 (0.044)	0.006 (0.040)	0.027 (0.033)	-0.001 (0.033)
Viv_Alquilada	0.198 (0.098)**	-0.156 (0.417)	0.299 (0.421)	0.239 (0.262)	0.451 (0.260)*	-0.144 (0.206)	0.369 (0.197)*
Viv_Propia	-0.043 (0.070)	-0.179 (0.269)	0.276 (0.295)	-0.273 (0.203)	0.345 (0.192)*	-0.290 (0.138)**	0.069 (0.145)
Estudiante	-0.007 (0.071)	-0.553 (0.345)	0.220 (0.268)	-0.194 (0.214)	-0.154 (0.185)	-0.296 (0.152)*	-0.034 (0.145)
Indpte	-0.049 (0.074)	-0.662 (0.304)**	0.356 (0.256)	0.019 (0.215)	-0.009 (0.188)	-0.169 (0.154)	0.074 (0.156)
Status_O	0.032 (0.086)	-0.263 (0.317)	-0.287 (0.423)	-0.206 (0.268)	0.185 (0.204)	-0.097 (0.183)	0.197 (0.176)
Cusco	0.019 (0.076)	0.802 (0.309)***	-0.222 (0.283)	-0.141 (0.235)	-0.197 (0.204)	0.158 (0.161)	0.033 (0.151)
Piura	0.240 (0.068)***	0.548 (0.302)*	0.308 (0.233)	0.395 (0.193)**	0.316 (0.161)**	0.103 (0.147)	0.076 (0.142)
Pucallpa	-0.103 (0.089)	0.428 (0.347)	-0.508 (0.428)	-0.277 (0.316)	-0.482 (0.259)*	-0.014 (0.177)	-0.108 (0.174)
Constante	-7.352 (1.555)***	-39.459 (14.134)***	-22.144 (8.287)***	-16.939 (5.986)***	-10.863 (4.481)**	1.346 (3.174)	-2.489 (3.140)
Observaciones	6.859	1.035	1.117	1.160	1.192	1.198	1.157
Pseudo R2	0.0339	0.168	0.148	0.111	0.0905	0.0555	0.0522

Para identificar el efecto de la educación según el año analizado se realizó una estimación con la interacción de ambas variables. El cuadro 16 muestra que, del 2006 al 2008 (antes de la crisis), el tener secundaria completa o educación superior universitaria incompleta desincentiva el retorno de los jóvenes. En cambio, en el 2010, el tener una educación superior universitaria incompleta aumenta la probabilidad de retorno. Mientras que tener secundaria completa ya no es significativo. En el 2011, ambas categorías educativas son significativas y positivas.

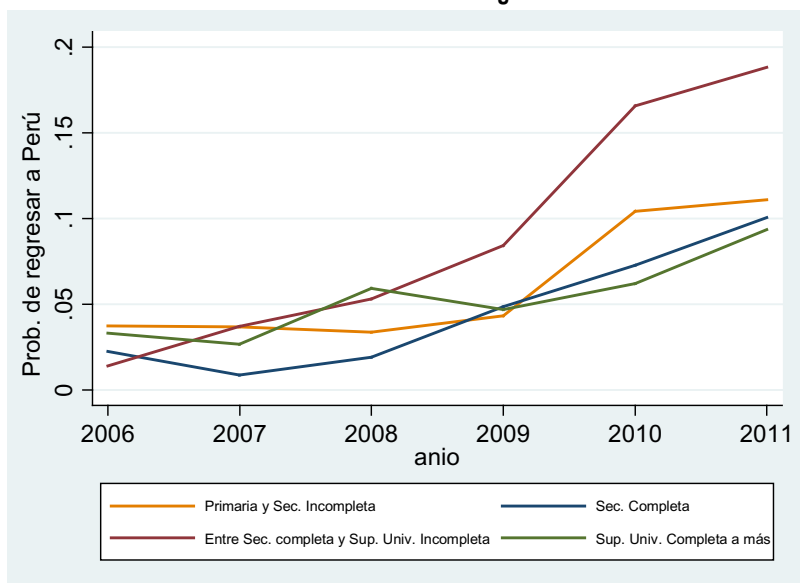
Del 2006 al 2008, los jóvenes poco educados no tenían incentivos a regresar. Posiblemente porque recibían un retorno salarial mayor en el país de destino que en el Perú. Luego de la crisis del 2009, los jóvenes poco educados que migraron se encuentran más propensos a volver, lo cual podría encontrarse reflejando el deterioro de la economía extranjera respecto a la peruana.

Cuadro 16: Estimación de retorno según nivel educativo

	Pool	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Edad	0.471 (0.142)***	3.511 (1.305)***	1.772 (0.747)**	1.387 (0.533)***	0.838 (0.395)**	-0.184 (0.272)	0.155 (0.269)
Edad_Cuad	-0.011 (0.003)***	-0.080 (0.030)***	-0.040 (0.017)**	-0.032 (0.012)***	-0.020 (0.009)**	0.003 (0.006)	-0.005 (0.006)
Sexo	0.104 (0.056)*	-0.095 (0.224)	0.405 (0.207)*	0.103 (0.160)	0.127 (0.137)	0.099 (0.113)	0.078 (0.109)
Habitaciones	0.014 (0.016)	-0.033 (0.068)	0.068 (0.052)	0.039 (0.044)	0.006 (0.040)	0.027 (0.033)	-0.001 (0.033)
Viv_Alquilada	0.181 (0.101)*	-0.156 (0.417)	0.299 (0.421)	0.239 (0.262)	0.451 (0.260)*	-0.144 (0.206)	0.369 (0.197)*
Viv_Propia	-0.042 (0.072)	-0.179 (0.269)	0.276 (0.295)	-0.273 (0.203)	0.345 (0.192)*	-0.290 (0.138)**	0.069 (0.145)
Estudiante	-0.138 (0.075)*	-0.553 (0.345)	0.220 (0.268)	-0.194 (0.214)	-0.154 (0.185)	-0.296 (0.152)*	-0.034 (0.145)
Indpte	-0.035 (0.076)	-0.662 (0.304)**	0.356 (0.256)	0.019 (0.215)	-0.009 (0.188)	-0.169 (0.154)	0.074 (0.156)
Status_O	0.006 (0.089)	-0.263 (0.317)	-0.287 (0.423)	-0.206 (0.268)	0.185 (0.204)	-0.097 (0.183)	0.197 (0.176)
Cusco	0.049 (0.079)	0.802 (0.309)***	-0.222 (0.283)	-0.141 (0.235)	-0.197 (0.204)	0.158 (0.161)	0.033 (0.151)
Piura	0.222 (0.071)***	0.548 (0.302)*	0.308 (0.233)	0.395 (0.193)**	0.316 (0.161)**	0.103 (0.147)	0.076 (0.142)
Pucallpa	-0.136 (0.093)	0.428 (0.347)	-0.508 (0.428)	-0.277 (0.316)	-0.482 (0.259)*	-0.014 (0.177)	-0.108 (0.174)
Sec_Comp_06	-0.482 (0.177)***	-0.302 (0.333)					
Univ_Incomp_06	-0.670 (0.196)***	-0.669 (0.367)*					
Univ_06	-0.316 (0.259)	-0.411 (0.440)					
Sec_Comp_07	-0.858 (0.231)***		-0.527 (0.361)				
Univ_Incomp_07	-0.264 (0.151)*		0.064 (0.325)				
Univ_07	-0.413 (0.258)		-0.028 (0.404)				
Sec_Comp_08	-0.548 (0.177)***			-0.258 (0.321)			
Univ_Incomp_08	-0.094 (0.142)			0.272 (0.312)			
Univ_08	-0.042 (0.190)			0.396 (0.348)			
Sec_Comp_09	-0.137 (0.140)				0.111 (0.266)		
Univ_Incomp_09	0.142 (0.133)				0.381 (0.270)		
Univ_09	-0.158 (0.193)				0.130 (0.310)		
Sec_Comp_10	0.064 (0.129)					-0.207 (0.198)	
Univ_Incomp_10	0.546 (0.124)***					0.303 (0.199)	
Univ_10	-0.021 (0.172)					-0.297 (0.237)	
Sec_Comp_11	0.240 (0.124)*						-0.065 (0.186)
Univ_Incomp_11	0.632 (0.128)***						0.353 (0.194)*
Univ_11	0.199 (0.154)						-0.083 (0.213)
Constante	-6.509 (1.628)***	-39.459 (14.134)***	-22.144 (8.287)***	-16.939 (5.986)***	-10.863 (4.481)**	1.346 (3.174)	-2.489 (3.140)
Observaciones	6.859	1.035	1.117	1.160	1.192	1.198	1.157
Pseudo R2	0.0908	0.168	0.148	0.111	0.0905	0.0555	0.0522

El gráfico 13 muestra la probabilidad de retorno de acuerdo al nivel educativo del joven³⁴. Luego de la crisis, todos los niveles educativos muestran un aumento en la probabilidad de regresar al país. Los jóvenes con una educación superior incompleta han sido más afectados, junto a los pocos educados (menos de secundaria completa).

Gráfico 13: Probabilidad de retorno según nivel educativo



³⁴ Se asume que el joven es hombre, tiene 23 años, trabaja como dependiente y vive en Lima Metropolitana.

10. IMPACTO SOBRE EL RATIO DE SALARIOS

La crisis económica, a pesar de provocar una reducción generalizada en las migraciones, ha ocasionado que jóvenes con cierto perfil (mano de obra no calificada) salgan proporcionalmente más que jóvenes con otro perfil (mano de obra calificada). En este sentido, resulta relevante considerar el efecto de este cambio en los patrones de migración sobre los salarios. Para ello, utilizaremos el enfoque de proporciones de factores (factor proportions approach) desarrollado por Borjas (1992) y ampliado por Jaeger (1995) para evaluar el efecto del influjo de migrantes sobre la diferencias salariales. Partimos de función de producción de tipo CES con dos factores de producción: mano de obra calificada (H) y no calificada (L):

$$Q = A[\alpha L^\rho + (1 - \alpha)H^\rho]^{1/\rho}$$

La mano de obra no calificada (L) se encuentra compuesta por personas con menos de secundaria completa (L_1) y personas con secundaria completa (L_2). Mientras que la mano de obra calificada se encuentra conformada por personas con más de secundaria completa (H).

$$Q = A\{\alpha[\beta L_1 + (1 - \beta)L_2]^\rho + (1 - \alpha)H^\rho\}^{1/\rho}$$

Las empresas a través de la maximización de utilidades definen la demanda laboral para cada tipo de mano de obra, la cual determina los salarios relativos (ratio de salarios).³⁵

$$\ln\left(\frac{W_1}{W_H}\right) = D_1 - \frac{1}{\sigma}\{\ln[\beta L_1 + (1 - \beta)L_2] - \ln H\}$$

$$\ln\left(\frac{W_2}{W_H}\right) = D_2 - \frac{1}{\sigma}\{\ln[\beta L_1 + (1 - \beta)L_2] - \ln H\}$$

Donde σ es la elasticidad de sustitución entre mano de obra más calificada y no calificada³⁶. A partir de estas ecuaciones, es posible determinar el impacto de los patrones migratorios sobre el ratio de salarios de la siguiente forma:

$$\Delta \ln\left(\frac{W_1}{W_H}\right) = \Delta \ln\left(\frac{W_2}{W_H}\right) = -\frac{1}{\sigma}\{\Delta \ln[\beta L_1 + (1 - \beta)L_2] - \Delta \ln H\}$$

Si bien los ratios de salarios en niveles de L_1 y L_2 respecto a H son diferentes, la forma de la función de producción hace que la variación porcentual sea la misma para ambos ratios.

Ciertamente, el efecto calculado es una derivación de un modelo teórico simplista³⁷. Otras investigaciones comparan directamente el cambio en los salarios relativos y el influjo de migrantes a las diferentes categorías. Desafortunadamente, este análisis directo no puede ser realizado para el Perú³⁸.

35 Consideramos una oferta laboral completamente inelástica definida por el total de horas disponibles por los trabajadores. En este caso, la demanda laboral determina por sí sola los salarios relativos.

36 Donde σ y ρ son constantes, las cuales dejan de ser relevantes al analizar la variación en el ratio de salarios.

37 Por ejemplo, supone que los diferentes tipos de mano de obra no calificada (L_1 y L_2) son sustitutos perfectos.

38 La información necesaria no se encuentra disponible en las encuestas de hogares.

Así, este cálculo pretende desarrollar una primera aproximación al impacto en el mercado laboral. No obstante, algunos de las críticas comunes a este enfoque no son aplicables al caso peruano. Por ejemplo, se suele mencionar que los trabajadores inmigrantes no son sustitutos de los trabajadores nativos (es decir, un inmigrante educado no es igual a un nativo educado). En nuestro análisis, esa crítica no tiene validez. Los trabajadores adicionales que ingresan al mercado laboral (debido a la reducción de la emigración neta) son completamente comparables a los demás trabajadores.

La elasticidad de sustitución ha sido estimada a través de una regresión que relaciona el ratio de salarios de la mano de obra calificada y no calificada con el ratio de personas dentro de cada categoría. Los datos utilizados provienen de la actualización metodológica de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO actualizada), los cuales solo están disponibles a partir del 2004. Para asegurar un número suficiente de observaciones, y siguiendo la investigación de Borjas (1992), se desagregó la base de datos a nivel de departamento y por grupos de edad.

No obstante, debe indicarse que la ENAHO presenta problemas en la variable de ingresos (salarios para ser preciso). Sólo 30% de los individuos encuestados reportan información sobre sus ingresos. Se decidió trabajar con este porcentaje esperando que ofrezca suficiente información para una adecuada estimación de la elasticidad. Los cálculos a nivel nacional y departamental tendrían un menor riesgo de sesgo que los de grupos de edad.

El cuadro 14 presenta los resultados obtenidos. Debido a la restricción en el número de observaciones, la elasticidad calculada cambia significativamente. La única elasticidad estadísticamente significativa es la del análisis departamental, con un valor estimado de -0,92. Esta es la que se usa para este análisis del impacto del cambio de los patrones de migración.

Cuadro 17: Elasticidad del ratio de salarios

Periodo	Nivel de desagregación	N. Obs.	Estimado	Desviación estándar	Banda de confianza	
2004 - 2012	Nacional	9	0.49	1.24	-2.54	3.52
	Departamento	225	-0.92	0.19	-1.30	-0.54
	Departamento + Grupos de edad	900	-0.01	0.08	-0.16	0.14

Fuente: ENAHO 2004 – 2012. Elaboración propia.

Así, con una elasticidad de -0,92 se estima una variación del ratio de salarios de 1%³⁹. Es decir, el cambio en los patrones de migración no habría incrementado sustancialmente las diferenciales salariales entre trabajadores calificados y no calificados.

39 La inestabilidad de la elasticidad de sustitución es una preocupación adicional en este cálculo. Si solo se analizan los departamentos encuestados en la ENJUV 2011, la elasticidad calculada resulta estadísticamente no significativa pero de signo positivo (entre 0.16 y 0.27).

Cuadro 18: Impacto sobre el ratio de salarios

Elasticidad	$\Delta \ln \left(\frac{W_H}{W_{L,2}} \right)$
-0.92	0.01
-0.01	0.90

Fuente: ENJUV 2011, ENAHO 2004 – 2012. Elaboración propia.

Este reducido impacto podría deberse a que las variaciones en los dos factores de la mano de obra no calificada (L_1 y L_2) se compensan. Mientras que la migración de jóvenes con menos de secundaria completa (L_1) ha sido la menos afectada, la de migración de jóvenes con secundaria completa (L_2) si ha tenido un cambio considerable. En términos netos la cantidad de mano de obra no calificada puede no haber cambiado en demasía; por lo que el ratio de salarios se mantendría relativamente constante.

11. CONCLUSIONES

A partir del 2009 el número de emigrantes netos del Perú ha disminuido considerablemente⁴⁰. El estudio de la ENJUV 2011 sugiere que el perfil del joven migrante también ha cambiado desde esas fechas.

Las estadísticas analizadas señalan que los motivos económicos continuaron siendo la principal razón para la migración, pero su importancia se eleva a 84% entre el 2009 y 2011 (de 70% entre el 2006 y 2008). Asimismo, el nivel educativo promedio de los migrantes se redujo. Hay más jóvenes que salen del país con secundaria incompleta.

Si se consideran únicamente motivos económicos para migrar, el grupo más afectado es el de jóvenes con secundaria completa. Antes de la crisis, la migración de este grupo venía en aumento; luego de ella, se registró un importante descenso. Los jóvenes con menos de secundaria completa aumentan en proporción después de la crisis (a pesar de una reducción generalizada en la cantidad de migrantes).

La estimación de un modelo probabilístico de migración sugiere que variables demográficas y educativas son las más importantes en la decisión de migrar por motivos económicos. Es interesante notar que la probabilidad de migrar de jóvenes con secundaria completa disminuye después de 2008, mientras que la de jóvenes con secundaria incompleta (o menos) aumenta desde el 2010. Del mismo modo, desde el 2009 los jóvenes en general, sin distinción de su nivel educativo, habrían incrementado su probabilidad de retorno al país. Aquellos con secundaria completa o estudios universitarios incompletos habrían tenido un mayor incremento.

Por último, se evalúa el efecto de la reducción de la emigración sobre el ratio salarial de trabajadores calificados y no calificados usando un enfoque de factores (factor proportions approach). La estimación se sostiene sobre fuertes supuestos y un modelo teórico simple, pero ofrece una primera aproximación al efecto de la migración sobre el mercado laboral. Los resultados señalan que el efecto sobre el salario relativo de trabajadores calificados sobre no calificados es un incremento de alrededor de 1%. El aumento de jóvenes con secundaria completa al mercado laboral peruano (que solían migrar) es compensado en algún grado por el movimiento migratorio de los jóvenes con secundaria incompleta (o menor nivel educativo).

Así, los cambios en el entorno económico internacional han alterado la cantidad neta de emigrantes y el perfil de estos pero, a un primer estudio, parecen no haber afectado significativamente las diferencias salariales entre trabajadores.

40 El número de emigrantes netos en 2008 es menor al del 2007 pero la reducción es de 32 mil personas. En el 2009 el número de emigrantes disminuyó en 95 mil personas (alrededor de 22%).

12. BIBLIOGRAFÍA

- Borjas, G. J. (1987). Self-Selection and the Earnings of Immigrants . National Bureau of Economic Research.
- Card, D. (1990). The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market. *Industrial and Labor Relations Review*, 43(2).
- Carrasco, R., & García Pérez, I. (2012). Economic Conditions and Employment Dynamics of Immigrants versus Natives: Who Pays the Costs of the “Great Recession”.
- Chiquiar, D., & Hanson, G. (2005). International Migration, Self-Selection, and the Distribution of Wages: Evidence from Mexico and the United States. *Journal of Political Economy*, 113(2).
- Chiswick, B. R. (1978). “The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-Born Men” . *Journal of Political Economy* 8.
- Chiswick, B. R., & Willer, P. W. (2002). Immigrants Earnings: Language Skills, Linguistic Concentrations and the Business Cycle. *Journal of Population Economics*, 15(1).
- FODM. (2011). *Juventud, Empleo y Migración*. Peru: OIT.
- Friedberg, & M, R. (2000). You Can't Take It with You? Immigrant Assimilation and the Portability of Human Capital.
- Grogger, J., & H. Hanson, G. (2008). Income Maximization and the Selection and Sorting of International Migrants . National Bureau of Economic Research.
- INEI . (2011). *Encuesta, Juventud, empleo y migración 2011*. Ficha Técnica. Perú.
- INEI. (2009). *Encuesta Juventud, Empleo y Migración Internacional*. Principales resultados. Lima: INEI.
- INEI. (2012). *Encuesta Juventud, Empleo y Migración 2011*. Principales Resultados . Lima, Perú: FODM.
- Jaeger, D. A. (2007). Skill Differences and the Effect of Immigrants on the Wages of Natives. Virginia: Institute for the Study of Labor (IZA).
- Lazear, E. (1999). Language and culture. *Journal of Political Economy*.
- Mckenzie, D., & Rapoport, H. (2006). Self-Selection Patterns in Mexico-US migration: The role of migration networks. *CReAM Discussion Paper Series*(701).

Munshi, K. (2003). Networks in the modern economy: Mexican migrants in the US labor market. *The Quarterly Journal of Economics*.

Orrenious, P., & Zavodny, M. (2005). Self Selection among undocumented Inmigrants from Mexico. *Journal of Development Economics*, 78(1).

Sjaastad, L. (1962). The Costs and Returns of Human Migration. *Journal of Political Economy*.

Taylor, J. E. (1987). Undocumented Mexico - US migration and the returns to households in rural Mexico. *American Journal of Agricultural Economics*.

Vadean, F. P., & Piracha, M. (2009). Circular Migration or Permanent Return: What Determines Different Forms of Migration?

Yang, D. (2004). Why Do Migrants Return to Poor Countries?, Evidence from Philippine Migrants Responses to Exchange Rate Shocks .

APÉNDICE I

Limitaciones de la ENJUV 2009

La ENJUV 2009 cuenta con siete capítulos⁴¹. Los tres primeros comprenden las características de la vivienda, de los miembros del hogar y los patrones migratorios del hogar. Esta investigación trabaja principalmente con la información de dos de ellos: el capítulo 200 describe las características de los miembros del hogar y el capítulo 300 describe las características del joven migrante que pertenecía al hogar pero se encuentra en el extranjero.

El capítulo de las características del migrante de la ENJUV 2009 cuenta con 10677 observaciones. El 74% de las observaciones en el capítulo no ofrecen información acerca de la edad ni año en que el migrante salió del país. Aún si se acota la muestra a los jóvenes de Lima Metropolitana, existe una pérdida del 72% de las observaciones en las variables de edad y el año en que salieron del país. Es decir, solo se cuenta con 952 jóvenes migrantes de Lima Metropolitana.

Si se considera a los jóvenes migrantes entre 18 y 29 años, la muestra se reduce a 1488 observaciones. Aún más, si se analiza a los jóvenes que migraron del 2004 al 2009 se pierde el 54% de la información de los migrantes entre 18 y 29 años. Así, la muestra final solo comprende a 799 jóvenes entre 18 y 29 años que migraron entre el 2004 y 2009.

El alto porcentaje de pérdida de observaciones (74%) en el capítulo de las características del migrante genera problemas significativos en el análisis de los resultados por la encuesta. Por lo tanto, el perfil del migrante es elaborado a partir de la información de la ENJUV 2011.

Cuadro 19: Descripción de la ENJUV 2009

	Total Obs	Pérdida de Obs.	Migrantes	Migrantes 15 – 29	Migrantes 18-29	Migrantes 18-29 (2004-2009)	
2009	Total	10677	74%	2781	1610	1488	799
	Lima	3446	72%	952	518	471	231

Nota: La fila "Total" indica el número de observaciones de las cuatro ciudades de la ENJUV 2011 para cada categoría. Además, la definición de migrante comprende a todos los jóvenes que cuentan con información del año y edad en que migraron. Por ello, la columna "Pérdida de Obs" muestra cuánta información de la muestra original se pierde a costa de esta acotación.

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración Propia

⁴¹ El primer, segundo y tercer capítulo corresponde a las características de la vivienda, miembros del hogar y características de los migrantes respectivamente. El cuarto al séptimo capítulo tienen información de los jóvenes entre 15 y 29 años del hogar. El cuarto capítulo es de características socio-demográficas, el quinto es de empleo e ingresos, el sexto es de emprendimiento juvenil y el séptimo tiene preguntas acerca de expectativa migratoria y experiencia internacional.

APÉNDICE II

Descripción de la base de datos

La ENJUV 2011 permitió formar dos tipos de base: anual y acumulada del 2006 al 2011. Esta última es denominada pool de datos y consiste en una combinación de las seis bases anuales.

La base de datos anual fue creada a partir de la información de los capítulos que describen las características de los miembros del hogar (200), las características del migrante (300) y las características de la vivienda (100) de la ENJUV 2011.

Para evaluar los determinantes en la decisión de migrar se debe contar con una base que tenga la información de aquellos jóvenes entre 18 y 29 años que migraron (capítulo 300) y aquellos que no salieron del país (capítulo 200). El capítulo 300 contiene la información de los jóvenes que migraron por motivos económicos, específicamente, las variables de edad y año en que los jóvenes migraron al extranjero, además de otras características. En cambio, el capítulo 200 comprende las características de aquellos jóvenes que no migraron en el 2011. Entonces, al juntar ambas bases se creó una que tenga las mismas variables tanto para los jóvenes que migraron o no. Del mismo modo a cada joven (sea que migró por motivos económicos o no) se le asignó las características de su vivienda (capítulo 100). Los capítulos 200 y 300 tienen en común las siguientes variables: edad, sexo, nivel educativo alcanzado y status laboral (si el entrevistado es dependiente, estudiante, desempleado, entre otros)⁴².

La formación de las bases requiere de llevar a los jóvenes (del capítulo 200 y 300) a un mismo momento en el tiempo ("retrocederlos"). El capítulo 300 contiene las características de los jóvenes en el año en que migraron. Por ello no es posible comparar directamente a un joven del capítulo 200 que alcanzó secundaria completa en el año 2011 respecto a un joven con el mismo nivel educativo que salió del país en el 2006. Entonces, si el joven migrante salió del país en el año 2008, las características del joven no migrante serían llevadas cinco años atrás; así, las bases anuales quedarían establecidas para cada año entre el 2006 y 2011. No obstante, la variable que determina el máximo nivel educativo alcanzado presenta dificultades; ya que no es definida como el número de años de educación alcanzado sino por categorías logradas. Esta variable comprende cuatro grandes categorías: menos de secundaria completa, secundaria completa, superior no universitaria completa o universitaria incompleta y educación superior completa a más. Para poder "retroceder" o "adelantar" esta característica de los jóvenes (sea que se encuentre en el capítulo 200 o 300), fue necesario establecer ciertas reglas explicadas a continuación⁴³.

La regla consiste en establecer umbrales de edad que permitan ver si se debe retroceder o adelantar la categoría educativa, estos están regidos por el número de años de educación asignados a cada categoría

42 La base no incluye a los jóvenes (encuestados del capítulo 200) que actualmente viven o han vivido de 12 meses a más en el extranjero. Así, no se considera a los jóvenes migrantes que retornaron sino a aquellos que no han tenido una experiencia migratoria internacional.

43 En algunos casos, las variables tuvieron que ser "adelantadas" en el tiempo. Por ejemplo, al formar la base anual del año 2009 para los jóvenes que migraron en el año 2008 se les adelantó un año de nivel educativo así como de edad para poder compararlos respecto a los jóvenes del capítulo 200 que fueron "retrocedidos" dos años en el tiempo.

según el sistema educativo peruano. Es decir, aquellos jóvenes que han estudiado 11 años cuentan con secundaria completa y tienen 17 años. Asimismo, los jóvenes que han terminado sus estudios superiores universitarios (generalmente de 5 años) cuentan con 22 años de edad. Bajo estos dos umbrales es posible establecer la idea detrás del “retroceso”. Para aquellos jóvenes que se encuentran en los límites de cada categoría (17 o 22 años), si se retrocede más de un año, la variable educación tomará el valor de una categoría atrás a la del año inicial o en caso se “adelante” se le asignará a la siguiente categoría. Por ejemplo, si hay un joven con secundaria completa que migró a los 17 años en el 2010 y se quiere establecer la base anual del 2008; este joven en la base del 2008 figurará con la categoría menos de secundaria completa. En cambio, si estamos hablando de un joven con una edad superior a los umbrales mantendrá la categoría establecida.

Bajo el método mencionado fue posible establecer seis bases anuales: una para el 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011. Para formar el pool de datos se unió cada base anual para formar una base total que contiene los años 2006 al 2011. Este método considera que cada joven de cada año es diferente uno del otro y permitirá generar una mejor variabilidad y mayor cantidad de observaciones en la estimación; además de darnos un análisis por rango de tiempo del 2006 al 2011 ⁴⁴.

Finalmente, a partir de la base creada se establece una variable dependiente dicotómica. Esta toma el valor de 1 si el joven migró por motivos económicos y 0 en caso contrario ⁴⁵. Junto con las variables de control (características demográficas, del hogar, educativas y de estado laboral) se realizarán las estimaciones econométricas.

44 La idea detrás del pool de datos es que cada joven de un año es diferente a sí mismo a otro joven de otro año. Por ejemplo, si en la base del 2008 tenemos un joven no migrante que fue “retrocedido” tres años y en la base 2009 tenemos ese mismo joven “retrocedido” 2 años atrás. Entonces, el pool de datos considera que ese mismo joven en el año 2009 y 2008 son diferentes.

45 Solo los jóvenes que migraron por motivos económicos toman el valor de “1” en la variable dependiente. Aquellos jóvenes que migraron pero por motivos familiares, de estudio o de trabajo toman el valor de “0”.

APÉNDICE III

Cuadro 20: Descripción de la variables

Tema	Variable	Descripción
Características Demográficas	Edad	Indica la edad del joven, entre 18 y 29 años.
	Edad_cuad	Indica la edad al cuadrado de cada joven en la muestra
	Sexo	Indica 1 si es hombre, 0 si es mujer.
Características Educativas	Sec_comp	Indica 1 si el máximo nivel educativo alcanzado es secundaria completa, 0 de otro modo
	Univ_incomp	Indica 1 si el joven alcanzó superior no universitaria completa o universitaria incompleta, 0 de otro modo
	Univ	Indica 1 si el joven alcanzó superior universitaria completa a más, 0 de otro modo.
	Habitaciones	Variable que indica el número de habitaciones en la vida
Características de la vivienda	Viv_alquilada	Variable dicotómica que indica 1 si la vivienda es alquilada, 0 de otro modo.
	Viv_propia	Variable dicotómica que indica 1 si la vivienda es propia, 0 de otro modo.
	Casa	Variable dicotómica que indica 1 si la vivienda es casa o departamento, 0 de otro modo.
	Estudiante	Indica 1 si el joven es estudiante, 0 de otro modo.
Estado Laboral	Indpte	Indica 1 si el joven se desempeñó como trabajo de independiente, empleador, trabajador(a) del hogar o trabajador familiar no remunerado, 0 de otro modo.
	Status_o	Indica 1 si el joven es desempleado, dedicado a los quehaceres del hogar o sin actividad, 0 de otro modo
Ciudad de Pertenencia	Cusco	Variable dicotómica que indica si el joven vive en la ciudad de Cusco, 0 de otro modo.
	Piura	Variable dicotómica que indica si el joven vive en la ciudad de Piura, 0 de otro modo.
	Pucallpa	Variable dicotómica que indica si el joven vive en la ciudad de Pucallpa, 0 de otro modo.

Fuente: Elaboración propia

APÉNDICE IV

Expectativas de los jóvenes acerca de la migración

Se esperaría que la crisis económica, además de afectar el perfil de los migrantes, haya modificado las expectativas de los jóvenes acerca de la posibilidad futura de migrar. El cuadro 21 presenta una reducción menor en las expectativas de migrar de 4.1 puntos porcentuales (pasando de 51% en el período 2005 – 2009 a 47% en el período 2007 – 2011). El contexto de crisis internacionales y las noticias acerca de la situación en destinos de migración frecuentes, como España e Italia, podrían haber influenciado en este cambio menor en las expectativas de los jóvenes⁴⁶.

Cuadro 21: Expectativas de migración de los jóvenes

Expectativas de migrar	2005 - 2009	2007 - 2011
	%	%
Sí	50.95	46.81
No	49.05	53.19
Total	100	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

El cuadro 22 permite observar una disminución generalizada en las expectativas de migración. El grupo más sensible a la crisis es el de jóvenes con primaria completa o menos, el cual se redujo en 9.8 puntos porcentuales (pasando de 40% a 30%). Sin embargo, el cuadro 4 muestra que pocos jóvenes con primaria (completa o incompleta) salen del país. Por lo tanto, este cambio podría no tener un efecto real en las tendencias futuras de migración.

Cuadro 22: Distribución del nivel de educación según expectativa de migración

Nivel de educación	2009			2011		
	Sí	No	Total	Sí	No	Total
Primaria o menos	39.66	60.34	100	29.87	70.13	100
Secundaria	50.43	49.57	100	45.49	54.51	100
Superior no univ.	50.57	49.43	100	46.71	53.29	100
Superior univ. o más	54.81	45.19	100	51.93	48.07	100

Fuente: ENJUV 2011. Elaboración propia.

Se debe notar que las categorías de educación del cuadro 17 no son las mismas que las presentadas en los cuadros 4 y 6. El módulo de expectativas de migración de la ENJUV 2009 solo permite esta clasificación.

⁴⁶ El Perú no ha sido afectado de forma tan significativa por la crisis económica internacional (únicamente se registraron caídas en el PBI en los trimestres II y III de 2009); por lo que los jóvenes podrían preferir permanecer en el país, en vez de salir del país dentro de un contexto de incertidumbre.



Visite la página web del INEI

www.inei.gob.pe

OFICINA DE VENTAS

Av. General Garzón 658 - Jesús María, Lima 11

Teléfono: (511) 203-2640 / 652-0000 Anexo: 9244 Telefax: 433-8398

E-mail: ventas@inei.gob.pe

Síguenos en:

