

MIGRACIÓN INTERNACIONAL: UNA CUANTIFICACIÓN DE SUS EFECTOS EN LA CALIDAD DE VIDA¹

Carlos A. Foronda, Marina Y. Nicolaeva y Ricardo Nogales
Universidad Privada Boliviana
cforonda@upb.edu

RESUMEN

En el presente estudio se realiza la evaluación de los efectos de la migración sobre la calidad de vida de los hogares de migrantes en el departamento de Cochabamba. Para ello se construye un Indicador de Calidad de Vida (ICV) mediante un Análisis Factorial. El ICV propuesto está determinado por la riqueza material de los hogares medida como *stock* y como flujo, y la percepción del bienestar familiar. Para capturar los efectos de la migración sobre la calidad de vida de los hogares, tanto a nivel general como a nivel de cada componente del ICV, se construye un escenario contrafactual. Los resultados muestran que la migración internacional tiene, en promedio, un efecto neto positivo sobre la calidad de vida, pero se constatan frecuentes e intensos efectos negativos en el bienestar familiar.

Palabras Clave: Migración Internacional, Bienestar, Calidad de Vida, Análisis Factorial.

1. INTRODUCCIÓN

El departamento de Cochabamba tiene una tradición de migración internacional por excelencia; estos movimientos humanos han sido y probablemente serán permanentes en su historia. La importancia de la migración en este departamento, ha llamado la atención de muchos estudiosos en el tema, quienes han planteado diferentes hipótesis con respecto a las causas de este movimiento humano y a los efectos que tiene sobre los hogares cochabambinos. Sin embargo, tradicionalmente, el estudio de la migración internacional en Bolivia, y particularmente en Cochabamba, se ha concentrado en estudios de casos y reconstrucciones de historias de vida. Sin duda, la falta de información se constituye en una de las principales limitantes para la realización de estudios más generales, que permitan inferir conclusiones sobre la tendencia real de la migración internacional. Es así que el presente estudio nace de una encuesta representativa realizada en el departamento de Cochabamba, para el estudio técnico de las causas y los efectos de los movimientos humanos internacionales.

De acuerdo a un estudio realizado previamente [2] en base a la encuesta específica, hoy en día, por cada 100 residentes en Cochabamba, hay 11 cochabambinos que radican en el exterior. La fuerza que han adquirido recientemente los flujos humanos desde el departamento de Cochabamba es notable. El 78% de los migrantes cochabambinos se encuentran en el exterior desde hace menos de 5 años.

¿Quiénes migran? Los migrantes cochabambinos son, por lo general, personas jóvenes de ambos sexos, con un nivel medio de instrucción académica, que buscan mejores oportunidades para alcanzar mayores niveles de satisfacción y no encuentran condiciones favorables en sus comunidades (oportunidades de empleo, acceso y calidad en servicios de salud y educación) [2]. ¿Por qué migran? La precariedad de las condiciones de vida de los hogares, medida a través del grado de hacinamiento, se constituye en una de las principales causas de la migración. Se ha constatado que las oportunidades ofrecidas por el área metropolitana reducen considerablemente la probabilidad de emigrar de sus habitantes [2]. En resumen, se ha comprobado [2] que los migrantes emprenden su viaje motivados por encontrar oportunidades para mejorar su calidad de vida y/o la de sus familias.

La necesidad de buscar una mejor calidad de vida a través de la migración internacional, nace de la existencia de grandes diferencias en oportunidades para el desarrollo humano a nivel mundial [8]. Para muchas personas en países

¹ El presente documento resume los principales hallazgos y metodologías empleadas en un estudio técnico e integral de la migración internacional en Cochabamba, auspiciado por el Programa de Investigaciones Estratégicas en Bolivia (PIEB), el Defensor del Pueblo y la Pastoral de Movilidad Humana.

en desarrollo, desplazarse puede ser la mejor opción (algunas veces la única) para mejorar su calidad de vida y la de su familias. Dada esta constatación, en el presente estudio se analizan cuantitativamente los efectos de la migración sobre la calidad de vida. Empleando la información proporcionada por la encuesta representativa, se buscó medir hasta qué punto los hogares logran satisfacer aquello que los motivó a emprender ese desplazamiento.

El concepto de calidad de vida es aún bastante discutido en el ámbito académico, y su relación con la migración internacional lo es aún más. Es por este motivo que, antes de presentar los resultados, se considera imprescindible desarrollar el marco teórico-conceptual sobre el que reposa. En la sección II, se presentan los fundamentos y metodologías para la construcción de un Indicador de Calidad de Vida que contempla aspectos objetivos y subjetivos del concepto de Bienestar. A través de este indicador y la creación de escenarios contrafactuales, se miden los impactos de la migración internacional sobre la Calidad de Vida de los hogares de migrantes. En la sección III se exponen los resultados obtenidos y, finalmente, en la sección IV se presentan las conclusiones.

2. MEDICIÓN DE IMPACTOS DE LA MIGRACIÓN INTERNACIONAL SOBRE LA CALIDAD DE VIDA

Existe limitada evidencia empírica sobre los efectos de la migración en el bienestar [3; 4; 6; 7 y 15]. Los resultados de las investigaciones sobre el tema son muy diversos, y en muchos casos divergentes, pues la manera en que la migración afecta al bienestar depende de la idiosincrasia de las comunidades de origen y de destino, de los hogares que las componen, de aspectos coyunturales y psicológicos, así como del capital humano de los migrantes y de su capacidad de adaptación a las nuevas culturas a las que se exponen.

La evidencia empírica existente indica que la migración internacional tiene efectos profundos y muy complejos sobre el bienestar socioeconómico de los hogares en el origen, ya que reconfigura considerablemente sus flujos financieros y la composición de su riqueza material, así como las interacciones sociales al interior de un hogar y aquellas de sus miembros con su comunidad [6]. Mondaca y Sandoval [9] ya habían advertido sobre desintegraciones familiares a causa de la migración. Carrillo y Ferrufino [9] mencionan profundos cambios en la conformación de la personalidad de los hijos de migrantes y su desenvolvimiento cotidiano (delincuencia, bajo rendimiento escolar, cambios en la cohesión familiar, etc.).

En el presente estudio, se realiza una cuantificación de los efectos de la migración internacional sobre la calidad de vida de los hogares de migrantes. En el trabajo, de acuerdo a las teorías modernas del bienestar [10; 11; 12; 13 y 14] se plantea construir un Indicador de Calidad de Vida (ICV) que incorpora dimensiones contempladas en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). En consecuencia, el ICV propuesto es, en cierta medida, a-teórico, dado que el IDH y el NBI son ellos mismos llamados a-teóricos por estar contruidos en base a agrupaciones *ad-hoc* de otros sub-indicadores.

Gracias a la inclusión de dimensiones utilizadas en la construcción del IDH y del NBI, el ICV propuesto cuantifica dimensiones relacionadas con aspectos objetivos de la calidad de vida que están internacionalmente aceptadas. Sin embargo, existen aspectos relativos a la calidad de vida que no pueden ser capturados por datos o indicadores objetivos, ya que forman parte del grado de aprovechamiento subjetivo de estos aspectos objetivos y de la satisfacción que procuran a quién o quiénes los poseen [1]. Existen estudios [1] que demuestran que las percepciones subjetivas sobre la calidad de vida pueden estar poco ligadas a los aspectos objetivos de la misma. Por esta razón, el ICV propuesto incluye aspectos subjetivos y objetivos, pues son complementarios.

2.1. Concepción de una Medida de Bienestar: Un Indicador de Calidad de Vida

De acuerdo a la exposición anterior, se consideran cuatro componentes que contemplan aspectos objetivos y subjetivos (relativos a la percepción de los propios miembros de hogares) de la Calidad de Vida, medidos a nivel del hogar:

- Condiciones de la Vivienda (Objetivo)
- Patrimonio del Hogar (Objetivo)

- Ingreso del Hogar (Objetivo)
- Bienestar Familiar (Subjetivo)
- *Primer componente: Condiciones de Vivienda*

Se trata de una medida objetiva de la pobreza del hogar, donde la pobreza está concebida de acuerdo a las necesidades o carencias en términos de bienes materiales para alcanzar un nivel de bienestar que permita al hogar satisfacer, al menos, sus necesidades esenciales. Así, este componente toma en cuenta la condición de posesión de bienes inmuebles y la calidad de los mismos. Se trata entonces, de una medida de la condición de pobreza estructural pues varía de manera relativamente lenta en el tiempo, en comparación con flujos monetarios corrientes como el ingreso.

En acuerdo con la metodología del Instituto Nacional de Estadística (INE), se propone tomar en cuenta las siguientes variables, sin orden de importancia particular:

- Tipo de Vivienda
- Condición de Propiedad de la Vivienda
- Tipo de Construcción
- Acceso y Calidad de Servicios Básicos
- Acceso a Servicios No Básicos
- Condiciones de Hacinamiento

- *Segundo componente: Patrimonio del Hogar*

La riqueza material es un aspecto ineludible de la calidad de vida de un hogar, pues *ceteris paribus*, la riqueza material otorga oportunidades que permiten alcanzar un mayor nivel de Calidad de Vida. En este sentido, se pretende capturar el nivel de riqueza material en forma de *stock* que posee un hogar a través de su Patrimonio conformado por bienes muebles e inmuebles.

De manera concreta, el Patrimonio de un hogar se cuantifica por:

- Número y Tipo de Vehículos Automóviles, y
- Número y el Tipo de Bienes Inmuebles.

- *Tercer componente: Ingreso del Hogar*

Este componente es complementario al anterior, ya que captura la riqueza material de un hogar medida como un flujo. Se trata de la medida más simple y tradicional de la calidad de vida de un hogar. Como resulta bastante evidente, y fue comprobado muchas veces por datos empíricos [1], existe un alto grado de correlación entre el bienestar objetivo de un hogar y este componente.

- *Cuarto componente: Bienestar Familiar*

En este componente se incluyen las percepciones de los hogares sobre su calidad de vida. Las medidas objetivas presentes en los tres componentes anteriores no capturan la manera en que los individuos valoran aspectos materiales relativos a su calidad de vida y aún menos otros aspectos que no son materiales. El bienestar familiar presenta un alto componente subjetivo y la única forma de medirlo es indagando de manera muy concreta y directa al respecto en encuestas específicas. Se asume que la percepción sobre el bienestar del hogar está determinada principalmente por la calidad de las relaciones entre los miembros del mismo, pero también por las relaciones de los miembros de hogar con su entorno más próximo.

De manera complementaria, en este componente se toman en cuenta aspectos objetivos relativos al bienestar familiar, como la composición de un hogar, que son susceptibles de tener una influencia importante sobre su calidad de vida. En el presente estudio, el bienestar familiar está medido por los siguientes aspectos:

- Cohesión del Hogar
- Percepción del Bienestar al Interior del Hogar
- Percepción del Bienestar con Respecto al Entorno del Hogar

Cada una de las variables presentadas está cuantificada dentro de una escala de 1 al 5, en la que, de acuerdo al componente que se cuantifique, 1 representa la opción menos favorable y 5 la más favorable. La elección de esta escala responde a criterios de coherencia y uniformidad en las codificaciones y recibe el nombre de Escala de Likert. Esta escala es comúnmente utilizada en estudios sobre percepción en socioeconomía y psicología. Esta codificación permite interpretar más claramente el ICV, pues una mejora de la calidad de vida está siempre asociada a un aumento numérico del ICV. Una vez definidos los componentes del Indicador, la técnica de agregación o sintetización de esta información se torna en un aspecto crucial para la obtención y la lectura de los resultados. En efecto, la forma de agregación de los componentes determina explícita o implícitamente la importancia de cada componente dentro del Indicador.

2.2. Fuentes de Información

El presente estudio está basado en una encuesta específica para el estudio de la migración transnacional en Cochabamba, financiada por el PIEB, el Defensor del Pueblo y la Pastoral de Movilidad Humana. Se llevó a cabo durante el mes de noviembre del 2008, abarcando 25 de los 44 municipios de Cochabamba, y garantiza la representatividad a nivel urbano y rural. La muestra está compuesta por 2.000 hogares, lo que corresponde a aproximadamente 10.000 personas entre las que se incluye a los migrantes internacionales. Esta fuente de información primaria fue complementada por registros administrativos a nivel municipal y datos del INE.

ICV	Calidad de Vivienda	1/6 Tipo de Vivienda	
		1/6 Condición de Propiedad de la Vivienda	
		1/6 Tipo de Construcción	1/3 Paredes
			1/3 Pisos
			1/3 Techos
		1/6 Acceso y Calidad de Servicios Básicos	1/4 Forma de Obtención del Agua
	1/4 Distribución del Agua		
	1/4 Tipo de Desagüe del Baño		
	1/6 Acceso a Servicios no Básicos		
	1/6 Hacinamiento		
	Patrimonio del Hogar	1/2 Vehículos Automóviles	
		1/2 Inmuebles	
	Ingresos		
	Bienestar Familiar	1/3 Cohesión del Hogar	
1/3 Percepción del bienestar al interior del hogar		1/4 Percepción sobre el rendimiento académico de hijos	
		1/4 Duración de la Depresión por la migración (Duelo)	
		1/4 Percepción de la calidad de los lazos entre los miembros del hogar	
1/3 Percepción del bienestar con respecto al entorno del hogar		1/4 Percepción de la calidad de los lazos entre los miembros del hogar y el (los) migrante(s)	
		1/3 Percepción de la calidad de los lazos entre los miembros del hogar y la comunidad	
	1/3 Percepción de la imagen del hogar ante la comunidad		

			1/3 Percepción sobre la seguridad ciudadana ofrecida por la comunidad
--	--	--	--

Figura 1 - Construcción del ICV

2.3. Construcción del Indicador de Calidad de vida

El ICV propuesto está construido de acuerdo al esquema de la Figura 1. Se utilizaron ponderadores iguales en las distintas etapas de la construcción de cada uno de los cuatro componentes. Esta práctica es propia de la construcción del NBI (en todas sus etapas) y del IDH, e implica que se atribuye la misma importancia a cada una de las variables incluidas en los componentes. Sin embargo, no se procede de la misma manera para determinar los ponderadores de cada componente en el ICV, pues no se tiene información *a priori* sobre la importancia de cada uno de ellos para la calidad de vida de los hogares. Estos ponderadores son determinados por un método estadístico llamado Análisis Factorial Exploratorio, que consiste en identificar y estimar un determinado número de factores latentes (no observados) que explican los valores observados de los cuatro componentes. La ventaja de emplear el Análisis Factorial es que permite atribuir un peso distinto a cada componente en función de la cantidad de información que contiene según su varianza. Se prefiere el Análisis Factorial a otras técnicas de análisis multivariable, como el Análisis en Componentes Principales, porque se parte de la premisa que, si bien los componentes considerados forman parte de un mismo concepto (la calidad de vida), existen aspectos de estos componentes que son propios a éstos. Estas particularidades de los componentes pueden ser capturadas únicamente por *factores específicos* (no explicados) que sólo pueden ser considerados en el Análisis Factorial.

▪ Análisis Factorial

Este método de sintetización de información tiene la facultad de atribuir una importancia objetiva a cada uno de los componentes detallados en la sección anterior, en función a la variabilidad que presenta.

Los valores del componente i ($i=1, 2, 3$ ó 4) para cada hogar se agrupan en el vector x_i de tamaño $n \times 1$, donde n es el número de hogares en la muestra. Si bien los componentes están construidos en base a variables discretas, dado el método de agregación de la información realizado previamente a la construcción de los componentes, éstos últimos pueden ser considerados como variables continuas, haciendo pertinente la realización del Análisis Factorial. El componente de ingreso está medido en una escala diferente al resto de los componentes, por lo que sus varianzas no son directamente comparables. Por esta razón, se estandariza previamente cada uno de los componentes de la siguiente manera:

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}_i}{\sigma_i} \quad i = 1 \dots k$$

donde $k=4$ es el número de componentes observados, \bar{x}_i es el valor medio del vector x_i y σ_i es su desviación estándar.

Se postula que los componentes estandarizados, $z_1 \dots z_k$, son manifestaciones distintas de m factores latentes (no observables), $F_1 \dots F_m$ de tamaño $n \times 1$. Los valores que toman estos factores para cada hogar pueden ser estimados. Para esto, se postulan las siguientes hipótesis estocásticas sobre los términos residuales: $Var(F_i) = 1$; $Cov(F_i; F_j) = 0, \forall i \neq j$; $Cov(F_i; \varepsilon_k) = 0, \forall k$ y $Cov(\varepsilon_i; \varepsilon_k) = 0, \forall k \neq i$. No se realiza ningún supuesto *a priori* sobre el número de factores latentes².

El modelo factorial en términos de variables es el siguiente:

² Sin embargo, el método estadístico empleado permite asegurar que éste será inferior o igual al número de indicadores observados.

$$\begin{cases} z_1 = \beta_{11}F_1 + \beta_{12}F_2 + \dots + \beta_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\ z_2 = \beta_{21}F_1 + \beta_{22}F_2 + \dots + \beta_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\ \vdots \\ z_k = \beta_{k1}F_1 + \beta_{k2}F_2 + \dots + \beta_{km}F_m + \varepsilon_k \end{cases} \quad (2)$$

Cada componente estandarizado z_i es una combinación lineal de los m factores latentes más un término de error ε_i tal que $E(\varepsilon_i) = 0$ y $V(\varepsilon_i) = \sigma_{\varepsilon_i}$; en términos matriciales: $E(\varepsilon) = 0$ y $V(\varepsilon) = \Omega$, que es diagonal en virtud de las hipótesis estocásticas sobre los términos residuales. De acuerdo al sistema (2), los factores latentes explican los valores de los componentes observables a través de los pesos o cargas factoriales β .

De acuerdo al modelo factorial, la matriz de varianza-covarianza de la matriz Z está dada por :

$$V(Z) = B'B + \Omega \equiv \Sigma$$

donde el término $B'B$ representa la parte de la varianza de los componentes observados que es explicada por los factores.

De acuerdo a la descomposición espectral de la matriz Σ , se tiene:

$$\Sigma = P' \Lambda P$$

donde Λ es una matriz diagonal $k \times k$ que contiene los valores propios de Σ ordenados en forma descendente, y P una matriz $k \times k$ que contiene como columnas los vectores propios unitarios asociados a los valores propios.

A fin de estimar los parámetros del modelo factorial a partir de las observaciones de los $k=4$ componentes sobre cada uno de los hogares, se reescribe el modelo de la siguiente manera:

$$Z_{n \times k} = F_{n \times m} B_{m \times k} + \varepsilon_{n \times k} \quad (3)$$

donde la i -ésima columna de la matriz Z es el vector de observaciones del i -ésimo componente observable.

Para estimar la matriz de carga sobre los factores B , se utiliza el método extracción de factores denominado componentes principales³, que consiste en aproximar al máximo la varianza explicada por el modelo, $B'B$, a la varianza observada Σ :

$$\min_{\beta} (\hat{B}'\hat{B} - P'\Lambda P)$$

La varianza residual es estimada por complementariedad:

$$\hat{\Omega} = \Sigma - \hat{B}'\hat{B}$$

Los valores de los factores son estimados a partir de la ecuación (3) por el método de regresión lineal generalizada:

$$\hat{F} = Z\hat{\Omega}^{-1}\hat{B}'(\hat{B}\hat{\Omega}^{-1}\hat{B}')^{-1} \quad (4)$$

Cabe remarcar que la solución \hat{B} no es única, ya que pre-multiplicando este resultado por una matriz ortogonal se obtiene un nuevo conjunto de estimadores que también minimiza la diferencia entre la varianza explicada por el

³ Otra alternativa de estimación es el método de Máximo de Verosimilitud (MLE).

modelo y la varianza observada. En el presente trabajo, se opta por aplicar una transformación ortogonal de manera que la suma de las varianzas de los estimadores \hat{B} sea máxima (rotación *Varimax*). Este método permite interpretar más claramente los resultados a través de una mejor interpretación de los factores latentes [18].

Los factores determinados mediante este método tienen la propiedad de descomponer la varianza de los componentes y pueden ser ordenados según su importancia en dicha descomposición. La importancia de cada componente observado está dada implícitamente por su grado de correlación con cada uno de los factores, decidiendo no tomar en cuenta los coeficientes de correlación inferiores a 0.1.

De acuerdo a la regla de Kaiser⁴, la calidad de vida está explicada por tres factores principales compuestos de la siguiente manera (Figura 2):

Factor 1: Riqueza Material del Hogar medida como *Stock* → Importancia⁵: 42.60%

- i) Calidad (condición) de Vivienda: Correlación con el Factor 1: 0.68
- ii) Patrimonio del Hogar: Correlación con el Factor 1: 0.74

Factor 2: Riqueza Material del Hogar medida como Flujo → Importancia: 28.76%

Ingresos del Hogar: Correlación con el Factor 2: 0.99

Factor 3: Bienestar Familiar → Importancia: 28.74%

Indicador de Bienestar Familiar: Correlación con el Factor 3: 0.99

El ICV para un hogar genérico i es una combinación lineal convexa de los tres factores identificados, ponderados por su incidencia en la calidad de vida:

$$ICV_i = \alpha * Factor_1_i + \beta * Factor_2_i + \gamma * Factor_3_i$$

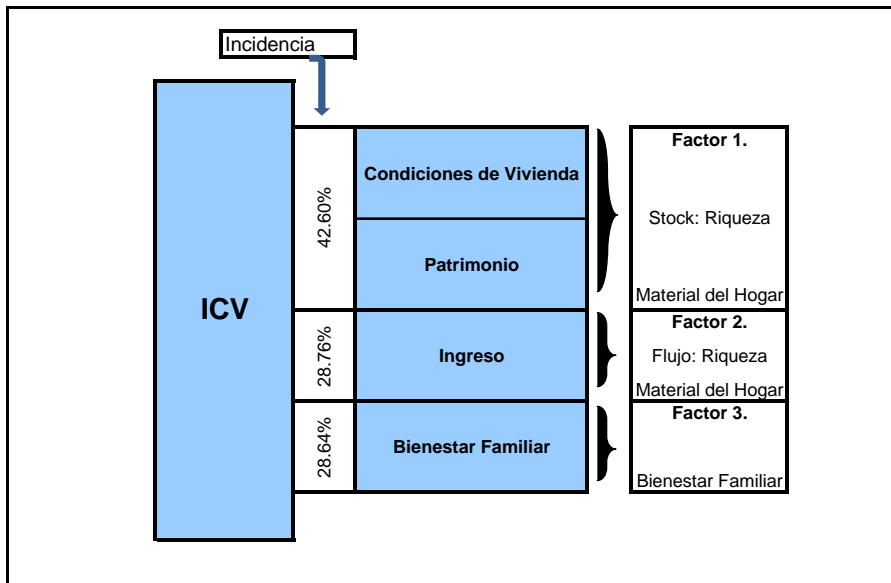


Figura 2 - Composición del Indicador de Calidad de Vida

⁴ La regla de Kaiser consiste en retener aquellos factores que tienen una varianza por lo menos igual al de un componente (valor propio asociado superior o igual a 1). De esta manera, se retienen aquellos factores que aportan, al menos, la misma cantidad de información que un componente individual.

⁵ La importancia de cada factor corresponde a la parte de la varianza explicada por el modelo factorial, contenida en dicho factor.

Gracias al diseño de las preguntas de la encuesta realizada, es posible identificar exactamente qué componentes del ICV se ven afectados por el fenómeno migratorio y en qué intensidad. Esto permite construir, a partir de la realidad observada, un escenario contrafactual en el que la migración no hubiera tenido lugar.

3. Resultados Obtenidos: Efectos de la Migración en la Calidad de Vida

Se puede afirmar que cuando las personas toman la decisión de emigrar se embarcan en un viaje de esperanza e incertidumbre. Se ha comprobado que la mayoría de las personas migran en busca de mejores oportunidades [2;8], con la esperanza de obtener beneficios para sí mismos y para su hogar. Se puede pensar que el éxito del migrante determina en gran medida el bienestar que puede brindar a su hogar a partir de esta empresa. Si bien existen factores que pueden aumentar considerablemente las probabilidades de éxito del migrante (por ejemplo, la consolidación de redes sociales), éste nunca está garantizado. La medición del éxito del migrante es una tarea compleja, ya que involucra consideraciones materiales, culturales, psicológicas y sociales, entre otras. Existen encuestas que muestran que la mayoría de los migrantes llevan una vida satisfactoria (desde su punto de vista) en los lugares de destino, a pesar de la amplia gama de ajustes y obstáculos que deben atravesar en el proceso [8]. El análisis de los efectos de la migración sobre el propio migrante merece ser el objeto de investigaciones serias en el futuro. Debido al tipo de datos brindados por la encuesta específica, el presente estudio se concentra en los efectos de la migración sobre los hogares de migrantes en Cochabamba.

▪ Efecto de la Migración sobre la Calidad de Vida

La medición del impacto de la migración se realiza comparando dos escenarios: i) el escenario observado donde la migración es una realidad y ii) un escenario contrafactual simulado en la cual la migración internacional no tiene lugar. Como se observa en la Figura 3, existen casos en los que la migración internacional mejora la calidad de vida de los hogares⁶ y en otros no. El aporte principal del presente estudio consiste en cuantificar cada uno de estos efectos y descomponerlos para analizarlos en detalle.

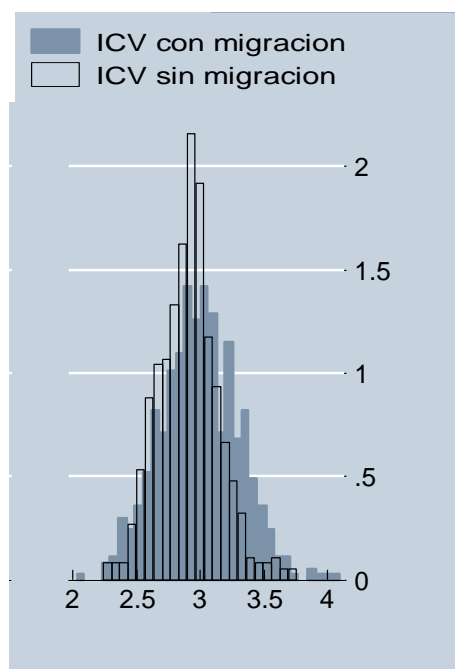


Figura 3 - Histograma del ICV en los Dos Escenarios Considerados

⁶ Se recuerda que, por construcción, un aumento en el valor numérico del ICV está siempre asociado con una mejora en la calidad de vida, y que el valor del ICV no tiene una interpretación absoluta, sino relativa (comparativa).

En promedio, la migración internacional aumentó la calidad de vida de los hogares directamente afectados, Tabla 1, indicando que los efectos positivos de la migración internacional prevalecen sobre los efectos negativos. La migración puede aumentar la calidad de vida hasta en un 25%, pero también puede reducirla hasta en un 15%; el estudio revela que el efecto neto resultante es positivo⁷. Este resultado justifica, en cierta forma, la existencia misma de flujos migratorios internacionales.

Los efectos positivos de la migración están relacionados con mejoras objetivas en la calidad de vida (aumento del patrimonio, mejora en la calidad de vivienda, aumento del poder de compra, etc.). Los efectos negativos están también ligados en cierta medida a aspectos objetivos como los costos materiales en los que incurre el migrante para emprender su viaje; sin embargo, estos efectos están ligados sobre todo a aspectos subjetivos de la calidad de vida; los migrantes dejan a sus familiares en muchos casos en condiciones adversas: duelo (depresión), hijos desatendidos, separación de la pareja y deterioro de relaciones con la comunidad, entre otros.

Tabla 1 - EFECTOS DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE HOGARES DE MIGRANTES (en porcentaje)

Percentiles					
	Efectos Netos		Efectos Netos	Efectos Positivos	Efectos Negativos
1%	-10.69	Hogares Afectados		76%	96%
5%	-8.51	Promedio	3.01	8.19	-3.63
10%	-6.35	Desviación Std.	7.58	5.50	3.22
25%	-2.13	Mínimo	-16.13	0.18	-15.26
50%	1.47	Máximo	24.12	25.34	-0.74
75%	8.08				
90%	13.69				
95%	16.92				
99%	21.86				

Es interesante hacer notar que, si bien los efectos negativos son menos intensos, éstos son más frecuentes que los efectos positivos. En efecto, se reportan efectos negativos en el 96% de los hogares de migrantes, mientras que los efectos positivos tienen lugar en el 76% de los casos.

▪ **Efectos de la Migración sobre la Calidad de Vida: Componentes del ICV**

Para tener una mejor idea del impacto que tiene de la migración, a continuación se detallan los resultados desagregados para los cuatro componentes del ICV:

- i) riqueza material como flujo: ingresos,
- ii) riqueza material como *stock*: calidad de la vivienda,
- iii) riqueza material como *stock*: patrimonio,
- iv) percepción del bienestar familiar.

En la Figura 5 se presentan los efectos netos de la migración internacional sobre cada componente del ICV. El análisis se realiza bajo el mismo principio que los efectos sobre el propio ICV, a saber, una comparación entre la situación realmente observada (con migración) y un escenario sin migración (escenario contrafactual).

⁷ Se cuantifica el efecto neto de la migración internacional sobre un hogar por medio de la variación en porcentaje del valor que toma el ICV para este hogar entre los escenarios con y sin migración.

▪ **Efectos sobre el Ingreso de los Hogares**

Particularmente en los países en desarrollo, el envío de remesas ha sido una importante fuente de ingresos. En Bolivia, el ingreso de remesas se incrementó de \$us.100 millones en 2001 a \$us. 1.000 millones en 2008. Esta última cifra representa 3 veces la ayuda para el desarrollo o 2 veces la inversión extranjera directa recibida en 2008 (Banco Central de Bolivia). Si la migración internacional es una estrategia familiar para reducir los riesgos de inestabilidad socioeconómica del hogar, este influjo de remesas puede resolver algunas fallas de mercado como limitaciones de acceso al crédito (principalmente para inversión productiva y vivienda) y a la seguridad social [5].

Los efectos positivos constatados sobre la calidad de vida de los hogares se explican sobre todo por el envío de remesas internacionales. Ya en el 2005, el 11% de la población adulta boliviana recibió remesas, lo que corresponde a 650.000 personas beneficiarias (IBCE). Dada la gran cantidad de personas que reciben remesas se puede afirmar que el impacto en los hogares es significativo. Como se observa en la Figura 4 y la Tabla 1, el envío de estos ingresos exógenos mejora la calidad de vida de los hogares, en promedio, en aproximadamente un 20%, y ha representado incrementos de hasta el 70% en la calidad de vida. Estos resultados corroboran la importancia de las remesas para los hogares cochabambinos.

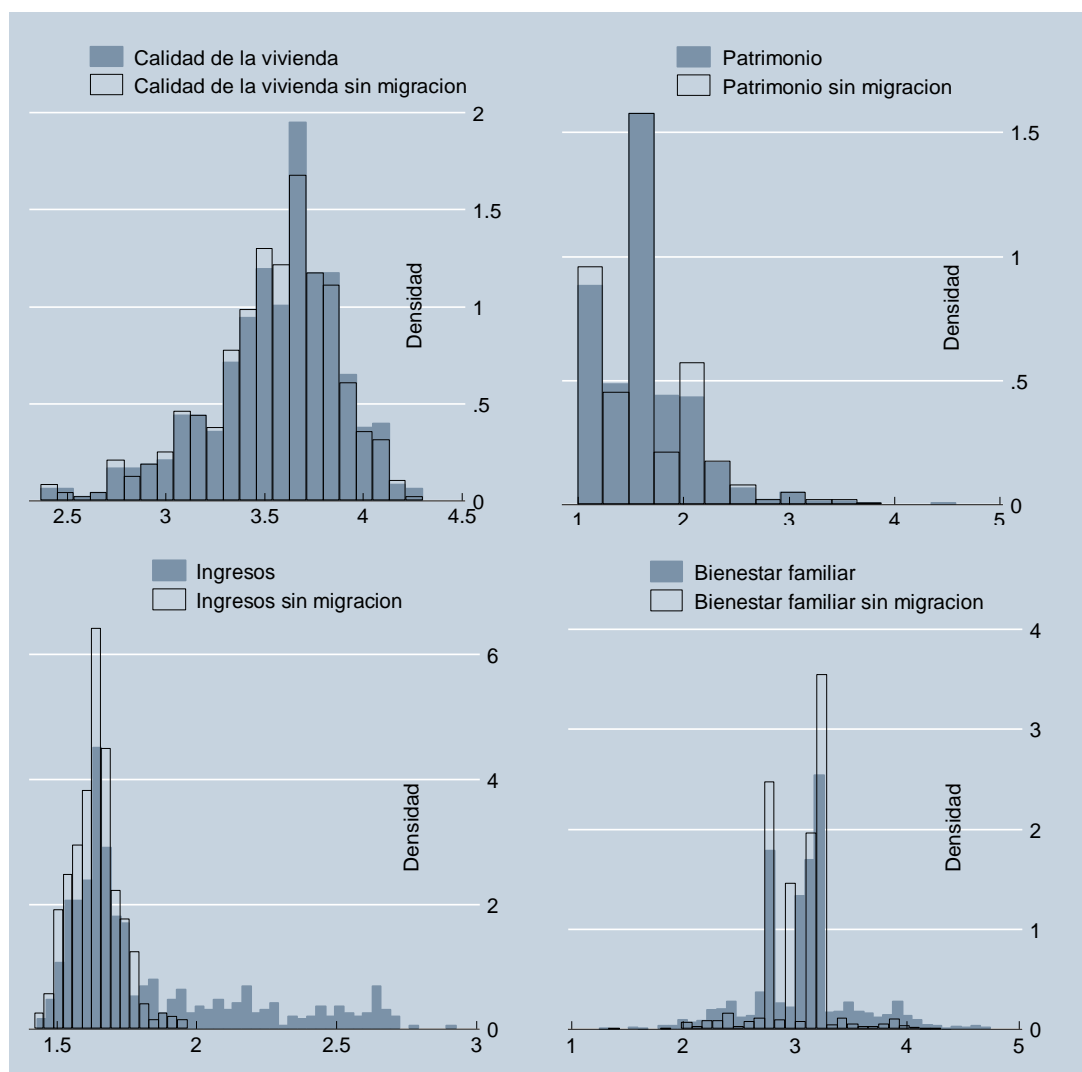


Figura 4 - Efectos Netos de la Migración Sobre los Componentes del ICV

▪ **Efectos sobre la Calidad de Vivienda y el Patrimonio del hogar**

Como se observa en la Tabla 2, se observa que los efectos netos de la migración internacional sobre la riqueza material de los hogares medida como *stock* – *Condición de la Vivienda y Patrimonio* – son menos frecuentes comparados con los efectos sobre los otros componentes del ICV. Una explicación plausible es que los cambios en este componente de la calidad de vida, requieren de montos de inversión elevados para ser modificado (por ejemplo, en patrimonio, para la compra de un bien mueble o inmueble), presentando una sensibilidad relativamente baja a cambios en el ingreso u otros factores susceptibles de modificar este componente.

Tabla 2 - EFECTOS NETOS SOBRE LA CALIDAD DE VIDA POR CADA COMPONENTE DEL ICV (en porcentaje)

	Calidad de la Vivienda	Patrimonio	Ingresos	Bienestar Familiar
Hogares de Migrantes	16%	34%	64%	98%
Promedio	2.94	1.38	19.70	2.79
Desviación Std.	1.83	19.04	22.69	19.19
Mínimo	0.42	-11.11	-1.12	-55.03
Máximo	7.17	67.05	70.68	54.95

Percentiles				
	Calidad de la Vivienda	Patrimonio	Ingresos	Bienestar Familiar
1%	0.42	-11.11	-1.11	-40.52
5%	0.48	-10.00	-1.08	-27.82
10%	0.52	-9.09	-1.06	-24.00
25%	0.94	-7.28	-1.00	-7.58
50%	3.46	-6.79	12.10	0.83
75%	3.78	-4.60	33.16	18.52
90%	5.66	29.41	59.95	27.30
95%	6.25	53.33	63.60	34.00
99%	7.17	67.05	69.87	44.83

Sin embargo, los cambios en la riqueza material medida como *stock* generados por la migración no dejan de ser relevantes. Como se indica en la Tabla 2, gracias a la migración internacional, el 34% de los hogares de migrantes incrementó su patrimonio a través de la compra de bienes muebles o inmuebles y el 16% de los hogares de migrantes mejoró la condición de su vivienda (mejoras en techos, paredes o pisos).

De acuerdo a la Tabla 2, la migración internacional puede incrementar el patrimonio de los hogares hasta en un 67%. Naturalmente, la adquisición de un automóvil o de un bien inmueble puede representar mejoras en la calidad

de vida de esta magnitud. Si bien, en promedio, la migración internacional genera efectos positivos sobre el Patrimonio de los hogares, los efectos negativos sobre este factor de la calidad de vida también pueden ser considerables. En efecto, el patrimonio de los hogares de migrantes puede reducirse hasta en un 11% debido a la migración internacional.

Se recuerda que el efecto negativo sobre el patrimonio se da por la necesidad de cubrir los costos monetarios del desplazamiento. Dichos efectos negativos pueden ser más importantes para los hogares pobres (con bajo patrimonio) que para los hogares ricos (con patrimonios elevados).

▪ **Efectos sobre el Bienestar Familiar**

Si bien se advierten importantes efectos en la calidad de vivienda, el patrimonio y el ingreso de los hogares, el componente de la calidad de vida que es más frecuentemente afectado es el bienestar familiar. La Tabla 3 indica que se dan cambios en este componente en el 98% de los hogares de migrantes. Estos cambios engloban efectos positivos y negativos, que pueden deberse a modificaciones en la estructura familiar *e.g.* divorcios, cambios en la cohesión familiar, cambios en el rendimiento educativo de los hijos, cambios en los lazos familiares o cambios en la imagen del hogar ante la comunidad, entre otros.

Los efectos de la migración internacional sobre el bienestar familiar no son sólo más frecuentes, sino también más pronunciados que en otros componentes del ICV. En efecto, la migración mejora el bienestar familiar de algunos hogares hasta en un 55%, pero lo reduce en una cuantía similar para otros. Se presenta un mayor detalle sobre la diferenciación de efectos positivos y negativos sobre este componente en la Tabla 3.

Aunque, en promedio, los efectos netos de la migración sobre el bienestar familiar son positivos, los efectos negativos son más frecuentes. Se constatan efectos negativos en el 90% de los hogares, comparados con el 66% de los hogares en los que se dan efectos positivos.

Tabla 3 - EFECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL COMPONENTE BIENESTAR FAMILIAR DEL ICV (en porcentaje)

Percentiles							
	Efectos Netos	Efectos Positivos	Efectos Negativos		Efectos Netos	Efectos Positivos	Efectos Negativos
1%	-40.52	5.17	-43.03	Hog. Afectados	98%	66%	90%
5%	-27.82	5.17	-31.05	Promedio	2.79	19.14	-11.03
10%	-24.00	5.36	-27.09	Desviación Std.	19.19	11.87	10.65
25%	-7.58	8.00	-17.69	Mínimo	-55.03	5.17	-55.03
50%	0.83	18.00	-3.54	Máximo	54.95	58.00	-2.59
75%	18.52	28.00	-2.86				
90%	27.30	34.00	-2.68				
95%	34.00	44.00	-2.68				
99%	44.83	46.43	-2.59				

Al leer estos resultados, es muy importante tener en cuenta que los efectos negativos en el bienestar familiar pueden estar atenuados por el hecho que la mayoría (58%) de los migrantes tienen el rol de hijos en los hogares. Estos efectos podrían ser aún más fuertes cuando emigra el padre, la madre o el jefe de hogar. En cualquier caso, los efectos negativos en el bienestar tienen, por lo general, consecuencias duraderas o incluso permanentes sobre la calidad de vida de los miembros de un hogar. Para ejemplificar la magnitud que tienen estos efectos negativos, cabe

mencionar que la tasa de divorcio o separación es 5 veces más alta en los hogares de migrantes comparada con los hogares de no migrantes y la tasa de cambio de pareja es 10 veces más alta.

Estos importantes resultados sobre los efectos de la migración en el bienestar familiar son detallados indagando sobre las diferencias por condición de pobreza. Los resultados muestran, Tabla 4, que los hogares más pobres (con bajos niveles de ingreso y capital humano) sufren significativos efectos negativos de la migración sobre el bienestar familiar. De hecho, para el quintil más pobre, el efecto de la migración es negativo; estos hogares pueden ver su bienestar familiar reducido hasta en 44% debido a la migración. Si bien se ha constatado en estudios cuantitativos y cualitativos a nivel departamental [2;9] que no son las personas más pobres las que presentan una mayor tendencia a la migración internacional, el resultado encontrado llama la atención desde un punto de vista social. Este resultado puede servir de guía para realizar estudios cualitativos sobre estos sectores vulnerables de la población, a fin de indagar sobre las causas de esta constatación y desarrollar políticas de apoyo.

Por otro lado, los hogares que obtienen un mayor beneficio de la migración son los hogares que tienen una condición de riqueza media. Este resultado puede ser explicado de la siguiente manera: a diferencia de los migrantes de hogares pobres, los migrantes de hogares de ingreso medio pueden tener mayores oportunidades de éxito en el lugar de destino debido a que cuentan con mayores niveles de capital humano. Este éxito contribuye a mejorar significativamente el bienestar familiar en el origen. Adicionalmente, los niveles de riqueza de los hogares de ingreso medio permiten costear más fácilmente el desplazamiento que en el caso de los migrantes de hogares pobres. Para estos últimos, la migración puede implicar niveles de endeudamiento y/o pérdida de patrimonio considerables.

Tabla 4 - EFECTO NETO DE LA MIGRACIÓN EN EL BIENESTAR FAMILIAR POR CONDICIÓN DE POBREZA - PERCENTIL DE CONDICIÓN DE VIVIENDA (en Porcentaje)

Percentiles	Media	Mínimo	Máximo
1 (Mayor pobreza)	-0.23	-43.85	43.65
2	2.77	-34.48	47.36
3	5.87	-27.77	51.78
4	2.57	-55.02	46.42
5 (Mayor riqueza)	2.77	47.87	54.94

Finalmente, los hogares con niveles de riqueza medio tienen más que ganar de la migración en términos de bienestar y menos que perder que los hogares con niveles de riqueza más elevados. Estos últimos tienen una mayor estabilidad socioeconómica en el origen.

4. CONCLUSIONES

Este estudio mide los efectos de la migración internacional sobre la calidad de vida de los hogares de migrantes en Cochabamba. Estos efectos son cuantificados a partir de la creación de un Indicador de Calidad de Vida (ICV). Este Indicador, a diferencia de otras medidas de bienestar, contempla aspectos objetivos y subjetivos relacionados con este concepto y los sintetiza a través de un Análisis Factorial. Este Análisis revela que la calidad de vida de los hogares cochabambinos está determinada, en orden de importancia, por: i) la riqueza material de los hogares medida como *stock*, compuesta por la calidad de su vivienda y su patrimonio, ii) la riqueza material de los hogares medida como flujo, cuantificada por el ingreso, y iii) el bienestar familiar, medido por la cohesión de la familia, la percepción de los lazos intra-familiares y los lazos del hogar con su comunidad.

Gracias a esta metodología, se construye un escenario contrafactual en el que la migración no hubiera tenido lugar, lo que permite identificar los efectos de la migración, tanto a nivel general como a nivel de cada uno de los componentes del ICV. Los resultados indican que la migración internacional tiene, en promedio, un efecto neto positivo sobre la calidad de vida de los hogares. Existen importantes (e intensos) efectos positivos sobre el patrimonio, la calidad de la vivienda, el bienestar familiar y sobre todo el ingreso de los hogares debido a la migración.

Por otro lado, se identifican importantes efectos negativos, más frecuentes que los efectos positivos, particularmente en el bienestar familiar. La sola existencia de estos efectos negativos y, sobre todo, la constatación que éstos son

más intensos y frecuentes en los hogares con ingresos bajos, debe llamar la atención de las Instituciones Públicas en pos del bienestar social de los hogares más vulnerables.

Este trabajo se constituye en uno de los primeros intentos de cuantificación de los beneficios y los costos de la migración, contemplando aspectos objetivos y subjetivos del amplio concepto de Calidad de Vida. Se considera importante continuar en esta línea de investigación y complementar el trabajo planteado, a través de la inclusión de un análisis profundo sobre el migrante, quien, a pesar de estar lejos del hogar, no deja de ser parte del mismo. Se espera que estos resultados otorguen a los gobiernos locales una mejor base para la integración de los movimientos humanos en la elaboración de estrategias nacionales. Es de considerar que para el diseño de estas estrategias, se debe tener en cuenta que la migración no debe ser una alternativa a los esfuerzos de desarrollo local. Sin embargo, la libre movilidad humana puede facilitar el acceso a nuevas ideas, conocimientos y recursos no disponibles en el origen, que pueden complementar e impulsar el desarrollo local.

5. AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento al Director del Centro de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Privada Boliviana, Ernesto Cupé, por su valioso aporte en las discusiones metodológicas para la elaboración del Indicador de Calidad de Vida.

6. REFERENCIAS

- [1] BID, *Quality of Life in Urban Neighborhoods in Latin America and The Caribbean*. Latinamerican Research Network, (2007).
- [2] Foronda C., Nicolaeva M. y Nogales R., *Migración Transnacional en Cochabamba: Caracterización, Determinantes y Evaluación de Impactos*. Universidad Privada Boliviana. Documento de Trabajo, (2009).
- [3] Greenwood, M. J., *Human Migration: Theory, Models, and Empirical Studies*. *Journal of Regional Science* 25(4):521-544, (1985).
- [4] Greenwood, M. J., *Research on Internal Migration in the United States: A Survey*. *Journal of Economic Literature* 13(2):397-433, (1975).
- [5] Massey, D.; J. Arango; G. Hugo; A. Kouaouci; A. Pellegrino y J. E. Taylor, *Theories of International Migration: A Review and Appraisal*. *Population and Development Review* 19:431-430, (1993).
- [6] McKenzie D. J., *Beyond Remittances: The Effects of Migration On Mexican Households*. in *International Migration, Remittances and Brain Drain*. Eds. Özden & Schiff. Banco Mundial, (2006).
- [7] Price, D. y Melanie Sikes, *Rural – Urban Migration Research in the United States: Annotated Bibliography and Synthesis*. Washington DC: US Government Printing Office, (1975).
- [8] PNUD. Human Development Report 2009. *Overcoming Barriers, Human Mobility and Development*. PNUD. 2009.
- [9] Roncken, T. y A. Forsberg, *Los efectos y consecuencias socioeconómicos, culturales y políticos de la migración internacional en los lugares de origen de los Emigrantes Bolivianos*. PIEB, (2007).
- [10] Sen A., *Elección Colectiva y Bienestar Social*, Alianza Editorial, Madrid, (1976).
- [11] Sen, A., *Comodities and Capabilities*, Amsterdam, North Holland, (1985).
- [12] Sen, A., *Well Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984*. *The Journal of Philosophy* 4: 169-221, (1985).
- [13] Sen, A. *The Standard of Living: Lecture I, Concepts and Critics*. *The Standard of Living*. G. Hawthorn. Cambridge, Cambridge University Press: 1-19, (1987).
- [14] Sen, A., *Maximization and the Act of Choice*. *Econometrica* 65(4): 745-779, (1997).
- [15] Shaw, P. *Migration Theory and Fact: A Review and Bibliography of Current Literature*. Philadelphia, PA: Regional Science Research Institute, (1975).
- [16] Skeldon R., *Migration and Development: A Global Perspective*. Addison Wesley: Longman, LTD, (1997).

- [17] Skeldon R., *Migration and Development. United Nations Expert Group Meeting on International Migration and Development in Asia and the Pacific*. Bangkok, Tailandia, (2008).
- [18] Tryfos P., *Factor Analysis: Methods for Business Analysis and Forecasting*. Wiley, (1998).