

"Trabajo presentado en el V Congreso de la Asociación Latinoamericana de población, Montevideo, Uruguay, del 23 al 26 de octubre del 2012"

El desarrollo laboral sustentable y sus implicaciones en la migración interna en México

Jesús Sergio Sánchez Rodríguez^Ψ

José Raúl Luyando Cuevas^λ

Elías Alvarado Lagunas[‡]

Instituto de Investigaciones Sociales, UANL

Resumen

Este trabajo estudia la interacción que existe entre la migración interestatal y el desarrollo laboral sustentable (DLS) de acuerdo a la visión de Amartya Sen, en México para el periodo 2000-2010. El DLS es medido a través del Índice de Competitividad Social (ICS) y la interacción con la migración interna se evalúa mediante la estimación de un modelo de ecuaciones simultáneas. Los resultados de este trabajo confirman la interdependencia entre la inmigración interna y el DLS; es decir, a mayor DLS, mayor grado de inmigración y viceversa. Por otro lado, no se encontró relación alguna entre la emigración interna y el DLS. Al desagregar el ICS, se encuentra una relación causal mutua entre el índice de la ausencia de pobreza salarial y la inmigración interna. Asimismo, se encuentra una relación causa efecto positiva de la ausencia de pobreza salarial sobre la emigración interna, la cual no se da en el otro sentido.

^Ψ Estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales con orientación en Desarrollo Sustentable en el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Av. Lázaro Cárdenas Ote. y Paseo de la Reforma S/N Campus Mederos U.A.N.L. C.P. 64930 Monterrey, Nuevo León, México. Tel: (81) 83 29 42 37 Fax: (81)13 40 47 70. jsanchezrdz@gmail.com

^λ Profesor-Investigador en el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Av. Lázaro Cárdenas Ote. y Paseo de la Reforma S/N Campus Mederos U.A.N.L. C.P. 64930 Monterrey, Nuevo León, México. Tel: (81) 83 29 42 37 Fax: (81)13 40 47 70. jrlc9@hotmail.com

[‡]Profesor del Programa de Graduados en Administración, Universidad Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey. Correo: eliaxalvarado@gmail.com

Abstract

This paper studies the interaction between interstate migration and sustainable workforce development according to the Amartya Sen's vision, in Mexico for the period 2000-2010. Workforce development is measured through Social Competitiveness Index (ICS) and interaction with internal migration is assessed by estimating a simultaneous equations model. The results of this study confirm the interdependence between internal migration and development work, ie a larger workforce development, higher levels of immigration and vice versa. On the other hand, no relationship was found between internal migration and workforce development. A breakdown of the ICS, there is a mutual causal relationship between the rate of poverty wages and lack of internal migration. Also, there is a positive causal relationship of poverty no pay on internal migration, which is absent in the other direction.

Palabras clave: Migración interna, desarrollo laboral sustentable, Índice de Competividad Social, México.

1. Introducción

Gran parte de las diferencias en el crecimiento demográfico de las entidades federativas se debe a la redistribución de personas y familias que buscan ampliar sus oportunidades de desarrollo económico y social, y escapar de esa privación o falta de la libertad que no se tiene en las regiones de origen, así como en la búsqueda de un ambiente que les permita mejorar su calidad de vida. Esta redistribución de la población y/o migración es un proceso complejo el cual se le relaciona con la desigualdad en el desarrollo de regiones y sus diferentes oportunidades de empleo en cada uno de sus mercados de trabajo y por lo tanto en su acceso a satisfactores básicos.

Es difícil precisar en qué medida incide el fenómeno migratorio en el desarrollo de las regiones, sin embargo se sabe que hay una relación estrecha y bidireccional entre los

niveles de desarrollo y los flujos migratorios (CEPAL, 2007). Estos dos procesos son inseparables y cada uno puede influir de manera profunda en el otro (Organización Internacional para las Migraciones, OIM).

Por un lado, los movimientos migratorios se originan por diferencias en el desarrollo de las regiones, en ocasiones las zonas con mayor desarrollo pueden actuar como polos de atracción para aquellas personas que viven en regiones con menor desarrollo y que buscan con estos movimientos tener acceso a libertades que sus regiones de origen no les ofrecen, libertades tales como el acceso a tener un empleo digno, acceso a servicios de salud, etc. Por otro lado, los movimientos migratorios podrían modificar las condiciones de desarrollo en las regiones de origen y destino, como consecuencia de cambios en lo económico y social.

La presente investigación busca analizar la interacción que existe entre la migración interna con el desarrollo regional en México, en el período 2000-2010. El desarrollo regional en este caso es orientado hacia el desarrollo laboral sustentable (DLS), tomando como base la teoría del desarrollo humano de Amartya Sen -el cual concibe el desarrollo como una libertad real de la cual pueden disfrutar los individuos- y también considerando el objetivo principal de desarrollo sustentable. El DLS es medido a través del Índice de Competitividad Social (ICS)¹. Es decir, el trabajo analiza el impacto de la migración interna sobre el DLS, así como también ve cómo la migración interna responde a cambios en el DLS. Cabe mencionar que al utilizar el ICS como medida del DLS, será indistinto el uso de uno u otro término para referirnos al desarrollo tal y como se concibe en este trabajo.

Para tal efecto, se estima un modelo de ecuaciones simultáneas, el cual permite estimar el efecto y las relaciones entre múltiples variables, en este caso, las relacionadas con la migración y las que conforman el concepto DLS. El trabajo se complementa con un análisis comparativo y evolutivo del desarrollo regional para determinar las condiciones referentes

¹ El Índice de Competitividad Social (ICS) es un índice propuesto por el Programa de Naciones Unidas (PNUD)- México, el cual utiliza variables laborales relacionadas con la capacidad de generación de bienestar de los hogares a través del empleo.

a la calidad de vida con las cuales se enfrentan los individuos en las entidades federativas y que podrían influir en los individuos al tomar la decisión de migrar.

Existen suficientes trabajos que hablan sobre este tema, sin embargo son menos quienes lo abordan de manera empírica. Es decir, quienes los hacen utilizando una base de datos o una metodología que evalúe la relación causa efecto entre estos dos fenómenos. Cabe destacar, que mucho se debe a la complejidad en la definición del concepto de desarrollo y luego a la forma de medirlo, utilizando comúnmente el Índice de Desarrollo Humano (IDH), que considera las condiciones de vida con la cual se enfrentan los ciudadanos y que tienen que ver la salud, educación e ingreso.

Algunos de los trabajos que han estudiado la relación entre ambos fenómenos son el realizado por Soloaga y Lara (2006) para el caso de México, estos autores estiman el impacto de la migración interna sobre el IDH utilizando información de los Censos de Población del 2000 y flujos migratorios entre 1995 y el 2000. Lo anterior se hace recalculando los IDHs estatales, de manera virtual, descontando la migración interestatal y comparándolos con los IDHs incluyendo la migración. Los resultados de este estudio muestran que la migración, en términos generales, tiene un impacto negativo para la mayoría de las entidades del país, es decir, encuentran que la ausencia de la migración implicaría un IDH mayor para 26 entidades federativas.

Otros estudios son el realizado para un grupo de países de América Latina y el Caribe dentro del Panorama Social de América Latina 2007 de la CEPAL, entre ellos México, así como el realizado por Rodríguez (2007) donde utiliza información para sólo cinco países de América Latina y de igual forma se incluye México. En estos estudios como medida de desarrollo también se utiliza el IDH y la relación entre ambos fenómenos se hace a través de un análisis de correlación estadística. Los resultados en estos trabajos, muestran, en términos generales, una relación positiva entre ambas variables, es decir, los niveles de migración interna tienden a ser más altos en los países con mayor desarrollo humano.

A diferencia de los trabajos anteriores, en la presente investigación utilizamos el ICS para medir el concepto del desarrollo, en particular el desarrollo que se refiere al ámbito laboral. Además de que plantea un marco teórico que define el concepto de DLS como una libertad en el sentido de Amartya Sen y luego lo vincula con el fenómeno migratorio. El ICS que define este concepto tiene la capacidad de medir el bienestar en los hogares a través de variables laborales, además puede ser evaluado en términos de la migración. La metodología utilizada para evaluar la relación entre el DLS medido por el ICS y la migración, es una metodología que permite evaluar la bidireccionalidad entre ambos fenómenos, siendo este el objetivo principal de esta investigación.

2. Marco teórico

En esta sección buscamos plantear un marco teórico que permita determinar la relación que existe entre migración y el DLS. Primeramente definimos este último concepto partiendo del enfoque utilizado por Amartya Sen y del objetivo principal del “desarrollo sustentable”² presentado en el informe Brundtland (1987); posteriormente se le vincula con el ICS que se está proponiendo como una medida de éste.

Sen (2000) concibe el desarrollo como una expansión de las libertades reales de las cuales pueden disfrutar los individuos. Según este enfoque, la expansión de la libertad es tanto el fin primordial del desarrollo como su medio principal. Se considera que la expansión de la libertad es el *fin primordial* y el *medio principal*³ del desarrollo, llamándolos *papel constitutivo* y *papel instrumental* de la libertad del desarrollo respectivamente.

Sen (2000) hace mención de distintos tipos de libertades instrumentales, las cuales contribuyen a mejorar la capacidad de las personas: libertades políticas que tiene que ver con la libertad de expresión y elecciones libres; las libertades relativas a las oportunidades

2 Este concepto no es inventado en el Informe Brundtland (1987), donde se hace mundialmente conocido pero sí que fue este informe de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas el que lo perfiló definitivamente y lo difundió a escala mundial (Riechmann-Naredo *et al*, 1995).

3 Para lograr este papel instrumental es necesario que los individuos actúen como “agentes”, es decir, que los individuos que actúen y provoquen cambios con su participación en actividades económicas, políticas y sociales (Sen, 1997).

sociales las cuales tienen que ver con el derecho de tener accesos a servicios de salud y educación; las libertades de los servicios económicos que se refieren a las oportunidades que tienen los individuos para participar en el comercio y la producción, es decir, el poder participar en los diferentes mercados, entre ellos el mercado laboral, el cual puede contribuir a generar riqueza personal; otro tipo de libertad se refiere a las garantías de transparencia, la cual consiste en la necesidad de franqueza y claridad en la divulgación de información hacia la población; por último, es el de la libertad referente a la seguridad protectora que tiene que ver con cualquier garantía que lleve a la población a no caer en la miseria. La superación de todo problema que genere una mayor libertad de cualquiera de ellas, y la eliminación de las principales fuentes de la privación de estas libertades, como son la pobreza y la escasez de oportunidades económicas y sociales, constituye una parte fundamental del ejercicio del desarrollo.

Entendido el desarrollo como cada una de las libertades mencionadas en el párrafo anterior, en este trabajo consideramos las libertades relativas a los servicios económicos, ya que las dimensiones que integran el ICS que utilizamos como medida de desarrollo, sólo se podrían conseguir con el acceso de la población al mercado laboral, una parte fundamental que juegan las libertades económicas. Al considerar sólo a las libertades económicas y en especial la referente al acceso de los individuos a un puesto laboral, el término “desarrollo” en este trabajo se dimensiona a lo que sería el “desarrollo laboral”, y si consideramos que el objetivo principal de desarrollo sustentable refiere a la satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas, entre ellas el tener un empleo, para poder alcanzar una mejor calidad de vida (p. 54 Informe Brundtland, 1987), al término se le podría agregar el concepto de sustentabilidad, quedando finalmente como DLS.

De esta forma el DLS en este trabajo queda definido de la siguiente forma:

“Es aquel desarrollo en el cual los individuos tienen la libertad y oportunidad de poder incorporarse al mercado laboral en condiciones favorables que les garantice

una mejor calidad de vida a la generación actual y dejar en mejores condiciones a las nuevas generaciones”.

Así, cualquier libertad que puedan conseguir los individuos con su incorporación al mercado laboral (acceso a seguridad social, certeza jurídica, salario digno, etc.) se estará más cerca de alcanzar una calidad de vida más estable y equitativa para dejar en mejores condiciones a las generaciones futuras. Ver definiciones sobre desarrollo sustentable en López (2008) y Sánchez y Gándara (2011).

La búsqueda de un DLS, sería uno de los motivos que llevaría a los individuos, a través de la migración, a tratar de encontrar un trabajo “digno” en el sentido este la permita tener una calidad de vida más estable. Con la migración, los individuos buscarían de alguna forma poder incorporarse mediante un trabajo digno al mercado laboral de una sociedad que se los ofrece y así tener oportunidad de alcanzar la libertad para disfrutar de una mejor calidad de vida. De igual forma, los individuos tratarían de escapar de aquellas regiones que no ofrecen las condiciones laborales que permitan conseguir esta libertad económica, buscando encontrarlas en otros lugares mediante la migración. Así, podríamos establecer como una primera hipótesis, que en aquellas regiones donde presenten mejores condiciones en cada una de las dimensiones que integran el ICS, habría un incentivo a llegar a ellas y un desincentivo a no salir de ellas. De igual forma, las regiones donde no existan buenas condiciones relativas a las dimensiones que integran el ICS, habrá incentivos para que sus ciudadanos salgan y busquen regiones que les ofrezcan mejores condiciones.

Este fenómeno migratorio o redistribución de la población también podría traer impactos en lo económico y social en las regiones de origen y destino. Por un lado, las consecuencias de estos flujos migratorios en las regiones destino, dependerá en gran medida, de que los individuos que llegan a estas regiones encuentren las libertades laborales que se buscan y que propiciarían un mayor desarrollo, esto según el papel instrumental que juegan las libertades. Cuando los migrantes se integran a trabajos con características más cercanos a las de un trabajo digno, se podría facilitar encontrar otro tipo de libertades como las de tener un mayor acceso a oportunidades sociales. Una segunda hipótesis que plantearíamos,

sería que en este tipo de regiones destino donde se presenten mejores condiciones laborales y libertades, motivo por el cual los migrantes tienen incentivos a llegar a ellas, se daría una mayor libertad económica y social con la incorporación de los migrantes a las oportunidades laborales que allí se ofrecen.

Por otro lado, en las regiones de origen el impacto dependerá en gran medida del status de los migrantes al momento de tomar la decisión de salir de ese tipo de regiones, si son individuos que se encuentran en el mercado laboral o bien con un alto grado de escolaridad o capital humano, se podrían tener un impacto negativo en el desarrollo en ese tipo de regiones, producto de la pérdida de un factor productivo por la salida de estos migrantes. Agregándole a ello, la ausencia de libertades que se presentan en estas regiones. Sin embargo, si la condición de estos individuos es de un status de desempleo, se podría aliviar la situación en estas regiones de origen, propiciando que se dé una mejor condición laboral para aquellos que allí se quedan al reducirse la oferta de trabajadores con estas características. Con esto, no es fácil determinar el impacto que sufrirán este tipo de regiones si desconoce la situación laboral y condición de los migrantes. Sin embargo, si suponemos que estos se encuentran en la primera situación, ya que son quienes están en mejores condiciones de poder migrar, junto con la ausencia de libertades que se dan en estas regiones, podríamos plantear que en estas regiones, el fenómeno migratorio trae un impacto negativo en el desarrollo de la región.

Con esta visión del concepto del desarrollo centrandolo en las libertades reales de la cual pueden disfrutarlos individuos, y el doble papel que juegan las mismas. En la siguiente sección hablaremos del ICS, el cual utilizaremos como medida de DLS. El ICS es calculado para las entidades federativas en México en el periodo 2000-2010. Con esta información del ICS, cruzada con la migración interna, podríamos darnos una idea de la posible relación entre los dos fenómenos que nos ocupan en esta investigación. Sin embargo, es mediante la estimación del modelo de ecuaciones simultáneas que se presenta más adelante, donde podremos establecer las relaciones entre la migración y el ICS.

3. Índice de Competitividad Social y una aproximación de su relación con la migración interna en México.

El ICS propuesto por el PNUD-México considera las condiciones laborales y la calidad del empleo de la población ocupada en una región, el objetivo de la creación de ICS fue observar la capacidad que tiene una sociedad de generar bienestar a partir del desempeño laboral, como una alternativa de medición de la competitividad de una región.

De acuerdo al PNUD, el ICS aquí propuesto es el indicador de coyuntura más cercano a la norma de evaluación laboral de toda estrategia de desarrollo, y de esta forma conocer la calidad del empleo y composición del mismo en una zona o área específica. Este ICS plantea la noción de que los componentes que lo conforman tienen como fin último la generación de bienestar para hogares, **por lo que puede utilizarse como una medida de DLS**. De ahí su carácter social y su utilidad para usarse como medida de desarrollo.

El ICS se obtiene del promedio simple de cinco indicadores normalizados, en cuatro dimensiones básicas del bienestar: educación, salud, ingreso y condición laboral del trabajador. Los indicadores que lo integran son los siguientes: *ausencia de trabajo infantil; formalidad en el empleo; acceso de los individuos a servicios de atención médica; duración de la jornada laboral semanal y ausencia de pobreza salarial*. Cada uno de estos indicadores formaría parte de las libertades laborales que integran el desarrollo y que ayudarían a impulsarlo (Sen, 2000). Un índice cercano a la unidad llevaría a estar cerca de las condiciones óptimas laborales.

En la dimensión relativa a la salud se utiliza el indicador *acceso a servicios de salud* (X_{SS}), el cual tiene como objetivo captar la población ocupada que cuenta con atención médica para el trabajador y su familia, y se obtiene restando de la población ocupada total aquellas personas que no tienen acceso a atención médica como prestación de su actividad laboral, finalmente el resultado obtenido se divide entre la población ocupada total.

En cuanto a la dimensión de educación, el indicador considerado es el de *ausencia de trabajo infantil* (X_{TI}), en el cual se detecta a la población ocupada con edad fuera de atender el nivel de educación básica y que no tienen que combinar el trabajo con el estudio. Este indicador se obtiene restando a la población ocupada total aquellos individuos que tienen entre 12 y 15 años, e igualmente se divide entre la población ocupada total.

En el caso de la dimensión del ingreso, el indicador utilizado es el de *ausencia de pobreza salarial* (X_{PS}), en el cual se capta a la población ocupada con ingresos que permitan tener un nivel de vida relativamente digno, y la forma de obtenerse es restando a la población ocupada total aquellas personas que tienen un salario mensual en o por debajo de la línea de pobreza de capacidades⁴, para después dividir este resultado entre la población ocupada total.

Para determinar la dimensión de condición laboral del trabajador, los indicadores utilizados son *la intensidad de la jornada laboral* (X_{IL}) y *formalidad en el empleo* (X_{FE}). El primero de ellos tienen como objetivo mostrar a la población ocupada que tiene una jornada de trabajo con una duración razonable, y se mide restándole a la población ocupada total aquellas personas que laboran fuera del rango de entre 25 y 48 horas, dividiendo el resultado entre la población ocupada total. El segundo de los indicadores tiene como objetivo captar a la población ocupada laborando en establecimientos que den un mínimo de certeza jurídica, y la forma de medirlo es excluyendo de la población ocupada total aquellas que laboran en establecimiento sin registro de formalidad o razón social, dividiendo el resultado entre la población ocupada total.

Una vez obtenidos los valores para cada uno de los indicadores, se realiza el cálculo correspondiente para obtener el valor del ICS⁵.

⁴ Pobreza de capacidades se refiere a la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud y educación, incluso utilizando el ingreso total de los hogares nada más que para estos fines. El cálculo se hace considerando la línea de pobreza de capacidades rural y urbana. La línea de pobreza es reportada por el CONEVAL hasta 2008, para los años 2009 y 2010 son valores estimados a partir de los datos anteriores.

⁵ $ICS = (X_{TI} + X_{SS} + X_{IL} + X_{PS} + X_{FE}) / 5$

Las fuentes de información para estimar los valores del ICS son la Encuesta Nacional Empleo (ENE) y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), con las cuales se puede obtener los valores del ICS para las entidades federativas, así como para las principales ciudades y con esto poder hacer un comparativo del DLS regional en México.

En el Cuadro 1 se muestra el ICS para las entidades federativas en México para los años 2000, 2005 y 2010 el cual es estimado con datos referidos al segundo trimestre de cada año de la ENE y la ENOE del INEGI⁶. La información se presenta de acuerdo a la posición del 2010, siendo el caso de Chihuahua el que tiene un mayor valor del ICS para el 2005 y 2010, coincidiendo estos datos con la información presentada en el boletín donde el PNUD hace referencia a este ICS, aunque el índice en este boletín es estimado para las áreas urbanas con información de la Encuesta Nacional de empleo urbano (ENEU).

En este mismo Cuadro 1 se observa como los estados del norte en los tres años se encuentran ubicados en la parte superior, mientras que estados como Guerrero y Oaxaca se ubican en las peores posiciones; aquí cabe destacar el caso de Chiapas quien ha mejorado en el 2010 en relación a los otros dos años, sin embargo todavía se encuentra con un ICS relativamente muy bajo. Entidades como Morelos y Guanajuato son aquellas que más posiciones han perdido con 11 y 9 respectivamente en el periodo 2000-2010, mientras que entidades como Jalisco y Michoacán son las que más posiciones han ganado en ese mismo periodo con 7 cada una de ellas.

De acuerdo a esta información que se presenta en el Cuadro 1 estaríamos diciendo que son las entidades del norte quienes tienen un DLS relativamente mejor, mientras que las entidades del centro-sur serían aquellas con un DLS menor y con ICS por debajo de la media nacional.

⁶Para el cálculo del ICS se hizo la homologación de la ENE y ENOE, siguiendo los criterios que utiliza el INEGI para homologar ambas encuestas.

Cuadro 1

Posiciones relativas según valor del ICS, 2000, 2005 y 2010

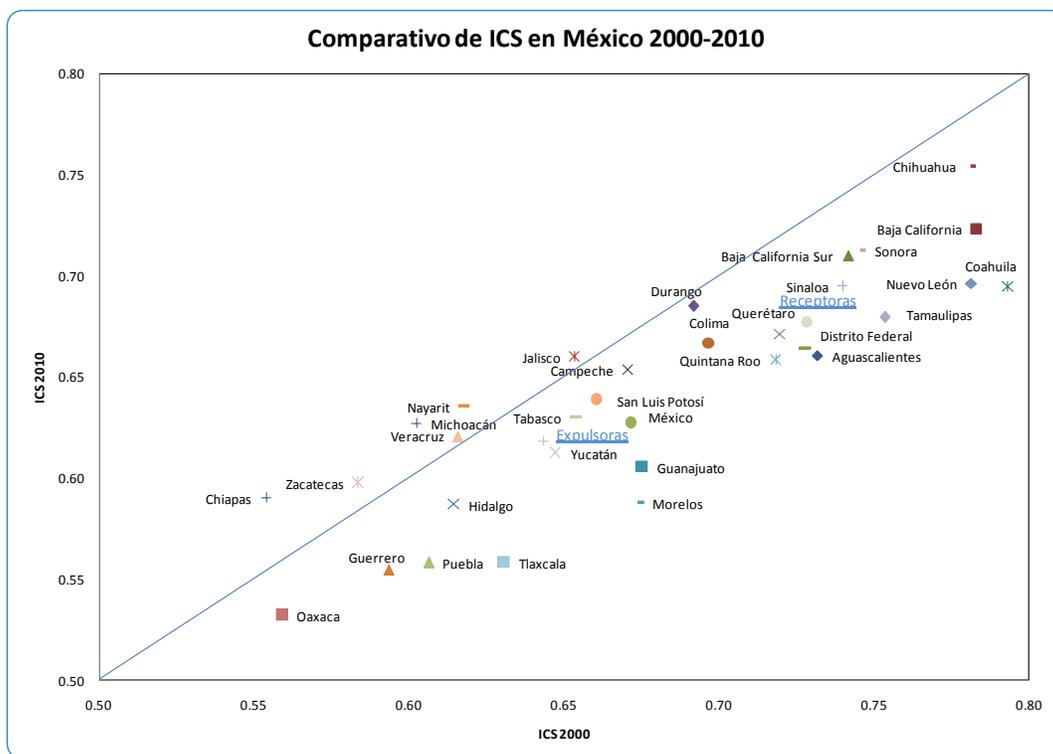
Entidad	2000		2005		2010		Variación 2000-2010
	ICS	Posición	ICS	Posición	ICS	Posición	
Chihuahua	0.781	4	0.783	1	0.754	1	3
Baja California	0.783	2	0.767	2	0.723	2	0
Sonora	0.746	6	0.726	6	0.713	3	3
Baja California Sur	0.742	7	0.755	3	0.710	4	3
Nuevo León	0.781	3	0.745	5	0.696	5	-2
Sinaloa	0.740	8	0.665	15	0.695	6	2
Coahuila	0.793	1	0.754	4	0.695	7	-6
Durango	0.692	14	0.705	7	0.685	8	6
Tamaulipas	0.754	5	0.697	9	0.680	9	-4
Querétaro	0.720	11	0.679	14	0.671	10	1
Colima	0.697	13	0.703	8	0.667	11	2
Distrito Federal	0.728	10	0.686	12	0.664	12	-2
Aguascalientes	0.732	9	0.696	10	0.660	13	-4
Jalisco	0.654	21	0.634	20	0.660	14	7
Quintana Roo	0.718	12	0.686	11	0.659	15	-3
Campeche	0.671	18	0.643	18	0.654	16	2
Nacional	0.678	-	0.661	-	0.642	-	-
San Luis Potosí	0.661	19	0.637	19	0.639	17	2
Nayarit	0.618	24	0.632	21	0.636	18	6
Tabasco	0.654	20	0.679	13	0.630	19	1
México	0.672	17	0.644	17	0.627	20	-3
Michoacán	0.603	28	0.610	25	0.627	21	7
Veracruz	0.616	25	0.631	22	0.621	22	3
Yucatán	0.647	22	0.620	23	0.613	23	-1
Guanajuato	0.675	15	0.659	16	0.606	24	-9
Zacatecas	0.584	30	0.614	24	0.598	25	5
Chiapas	0.554	32	0.583	31	0.590	26	6
Morelos	0.674	16	0.601	26	0.588	27	-11
Hidalgo	0.614	26	0.591	28	0.587	28	-2
Tlaxcala	0.631	23	0.598	27	0.558	29	-6
Puebla	0.606	27	0.584	30	0.558	30	-3
Guerrero	0.594	29	0.584	29	0.554	31	-2
Oaxaca	0.559	31	0.548	32	0.532	32	-1

Fuente: Elaboración con información de la base de microdatos de la Encuesta Nacional de Empleo; ENE y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo; ENOE. INEGI

*Datos referidos al segundo trimestre de cada año.

Esta información se muestra en el Gráfico 1 para los años 2000 y 2010, donde los estados ubicados por encima de la línea diagonal se encuentran relativamente mejor en el 2010 que en el 2000, observándose que la mayoría de las entidades se encuentra por debajo de la línea. En este mismo gráfico se puede observar un ICS promedio para regiones expulsoras y receptoras de migrantes de acuerdo a cálculos realizados con información obtenida de estas mismas encuestas. En ambos casos el promedio del ICS es mayor en el año 2000 que en el 2010, así como también en los dos años el ICS para las entidades receptoras es mayor que el de las receptoras de migrantes.

Gráfico 1



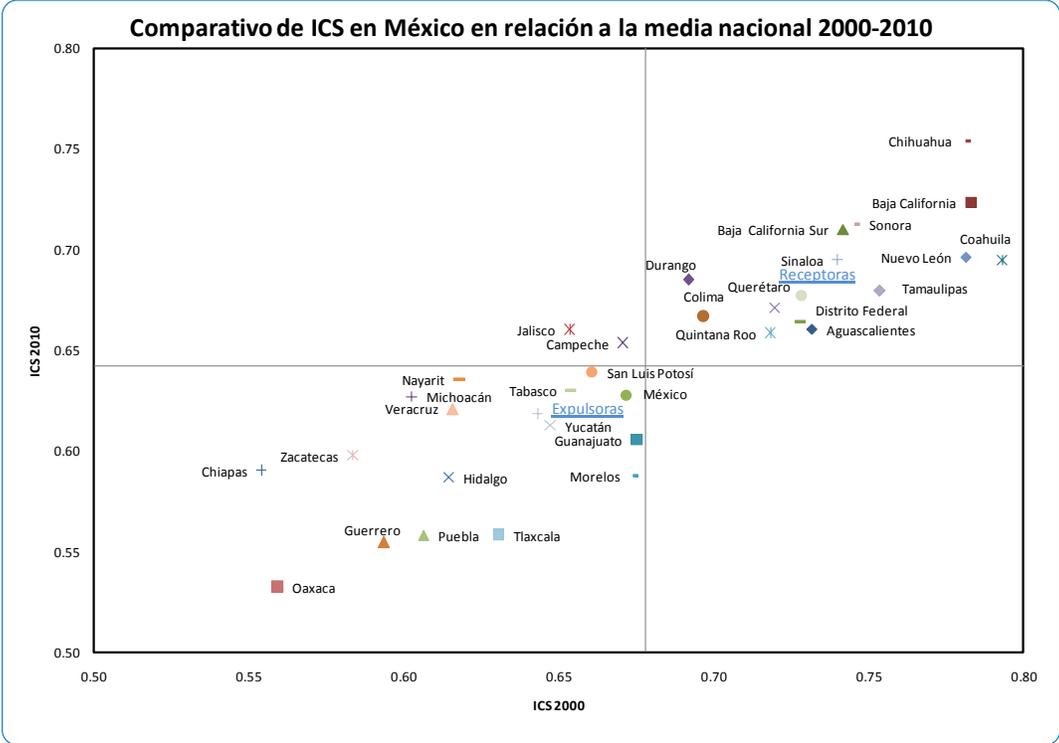
Fuente: Elaboración con información de la base de microdatos de la Encuesta Nacional de Empleo; ENE y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo; ENOE. INEGI.

*Datos referidos al segundo trimestre de cada año.

En el Gráfico 2 se muestra esta misma información en relación a la media nacional para los mismos años, 2000 y 2010. En este gráfico, en el cuadrante izquierdo de la parte inferior se ubican las entidades con un ICS por debajo de la media en ambos periodos, mientras que en el cuadrante derecho de la parte superior están aquellas con un ICS por arriba de la media

en estos mismos años. Aquí podemos observar que sólo las entidades de Jalisco y Campeche estuvieron por arriba de la media en el 2010 y no así en el año 2000. Para el caso del ICS promedio de las entidades expulsoras de migrantes, se situó por debajo de la media nacional en ambos periodos, y el caso de las entidades receptoras su ICS estuvo por encima de la media nacional en estos mismos años.

Gráfico 2



Fuente: Elaboración con información de la base de microdatos de la Encuesta Nacional de Empleo; ENE y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo; ENOE. INEGI.

*Datos referidos al segundo trimestre de cada año.

De acuerdo a esta información presentada sobre al ICS, podríamos darnos una idea de la posible relación que se existe entre la migración con el DLS, diciendo, sin llegar a precisar, que hay una relación positiva entre las entidades menos desarrolladas con la entidades que se caracterizan por ser expulsoras de gente, siendo estas entidades en su mayoría del centro

sur, mientras que las entidades del norte con un mayor desarrollo serían aquellas las cuales se caracterizarían por ser receptoras de migrantes.

Para poder determinar una relación entre estos dos fenómenos, en la siguiente sección se presenta y se estiman dos modelos de ecuaciones estructurales con el cual será posible establecer una relación entre el ICS con el fenómeno migratorio. Sin embargo, antes de pasar a la siguiente sección, el Cuadro 2, se presentan los resultados de algunas correlaciones estadísticas entre la tasa de migración (inmigración y emigración) con los niveles de desarrollo medidos por el ICS.

Cuadro 2

Periodo 2000-2010	Correlación entre Inmigración e ICS=DLS	Correlación entre Emigración e ICS=DLS
Coefficiente	0.416	0.169
P-value	.001	.001

Nota: ambas correlaciones son significativas con un nivel de confianza de 99%.

Fuente: Elaboración con información de la base de microdatos de la Encuesta Nacional de Empleo; ENE y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo; ENOE. INEGI.

En este Cuadro 2 se observa una relación positiva entre las tasas de migración con los niveles de desarrollo, es decir, mayores niveles de inmigración y emigración tienden a ser más altos con los niveles de desarrollo. Aún y cuando los dos coeficientes presentan el mismo signo positivo y son estadísticamente significativos, el impacto es más fuerte cuando a los niveles de DLS se le relaciona con la inmigración, de tal forma que podríamos aproximar como resultado, que en las regiones más desarrolladas la inmigración está presente, la gente tendrá más incentivos a trasladarse a este tipo de regiones.

En estas correlaciones no se tiene control sobre las entidades que expulsan gente por desborde como es el caso México, D.F., así como también aquellas entidades que reciben migrantes por su proximidad con las primeras, tal y como le sucede al Estado de México.

De igual forma cabría mencionar que a través de estas correlaciones no se pueden establecer relaciones causales entre estos dos fenómenos, es decir no se puede determinar que fenómeno causa a cual. Por lo tanto, es mediante los modelos que se presentan a continuación donde podremos dar respuesta a la posible relación bidireccional que se da entre la migración y DLS.

4. Modelo Empírico

Los modelos empíricos descritos en esta sección utilizan una base de datos panel con información para las 32 entidades federativas en México en el periodo 2000-2010. Para la construcción de la información se utiliza la base de microdatos de la ENE y la ENOE del INEGI, sólo los datos referentes a la migración se obtienen de información proporcionada por el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Las relaciones entre las variables que integran la migración (emigración e inmigración) y el ICS, se puede visualizar través de dos modelos de ecuaciones simultáneas. Un primer modelo sería donde se establezca una relación causa efecto de manera directa entre el ICS con la migración, y un segundo modelo sería haciendo una descomposición del ICS para establecer relaciones entre las dimensiones que integran este índice con la misma migración.

El primero de los modelos se compone tres ecuaciones estructurales. Dos ecuaciones para la migración [emigración (EM) e inmigración (IM)] y una para el ICS. Las ecuaciones estructurales para emigración (1) e inmigración (2) en el modelo son las siguientes:

$$(1) \quad EM_i = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{ICS}_i + \alpha_2 GINI_i + \alpha_3 DES_i + \alpha_4 ED_i + \varepsilon_{EM}$$

$$(2) \quad IM_i = \beta_0 + \beta_1 \hat{ICS}_i + \beta_2 GINI_i + \beta_3 DES_i + \beta_4 PU_i + \varepsilon_{IM}$$

Para el cálculo de las variables que integran ICS se utiliza la metodología propuesta por el PNUD-México, mientras que la información de migración son estimaciones anuales realizadas por CONAPO, las cuales se realizan teniendo como referencia los conteos y censos de población y vivienda que se realizan cada 5 y 10 años respectivamente. El subíndice “*i*” en cada ecuación se refiere al estado en cuestión, y el símbolo “*A*” que aparece en las variables endógenas de cada ecuación indica valores estimados.

En las ecuaciones de migración (1) y (2), las relaciones más relevantes a observar son las relativas a los impactos del ICS sobre la emigración e inmigración, y estas se pueden explicar de acuerdo a lo presentado en el marco teórico. Aquellas regiones donde presenten un alto ICS, habría un incentivo a llegar a ese tipo de regiones y un desincentivo a no salir de ellas. Un incremento en el ICS llevaría a una reducción en la tasa de emigración y un incremento en la tasa de inmigración. Por lo tanto los signos esperados para los coeficientes serían, $\alpha_1 < 0$ y $\beta_1 > 0$.

En estas dos primeras ecuaciones, para explicar la migración, se agrega la tasa de desempleo (DES) y la desigualdad en el ingreso medida por el coeficiente de GINI⁷. Entidades con una mayor desigualdad en el ingreso y mayor tasa desempleo, generarían un mayor tasa de emigración y una menor tasa de inmigración ($\alpha_2 > 0$; $\beta_2 < 0$) y ($\alpha_3 > 0$; $\beta_3 < 0$). Por otro lado, estudios señalan que son las personas educadas quienes tienen más posibilidades de emigrar, mientras que entidades con mayor concentración urbana se caracterizan por ser receptoras de migrantes. Por tanto, esperaríamos que se dieran los siguientes resultados ($\alpha_4 > 0$; $\beta_4 > 0$).

La ecuación estructural para el ICS es la siguiente:

$$(3) \quad ICS_i = \gamma_0 + \gamma_1 \hat{IM}_i + \gamma_2 \hat{EM}_i + \gamma_3 \hat{ED}_i + \varepsilon_{ICS}$$

⁷ El coeficiente de GINI mide la distribución de la riqueza y sus valores se encuentran entre 0 y 1; un valor de 0 indica que la riqueza se encuentra distribuida equitativamente y un valor de 1 indica desigualdad perfecta.

En esta ecuación (3), los efectos de la migración sobre el ICS, de igual forma son los mencionados en el marco teórico, la inmigración generaría un incremento en las libertades de los migrantes y como consecuencia un mayor ICS, y por otro lado, el impacto de la emigración, aún y cuando depende en gran medida de la característica de los migrantes, podríamos suponer una reducción el ICS. Altas tasas de inmigración generarían incrementos en el ICS, y altas tasa de emigración provocarían reducciones en el ICS, $\gamma_1 > 0$ y $\gamma_2 < 0$.

Un segundo modelo de ecuaciones simultáneas que podríamos formular, sería haciendo una descomposición del ICS. Este modelo no permite determinar posibles relaciones entre las dimensiones que integran al ICS con la migración, así como también posibles relaciones entre las mismas dimensiones. Este modelo se compone de 7 ecuaciones estructurales, igualmente, dos para la migración [emigración (EM) e inmigración (IM)] y 5 para las dimensiones que componen al ICS; ausencia de pobreza salarial (PS), formalidad en el empleo (FE), ausencia de trabajo infantil (TI), intensidad de la jornada laboral (IL) y acceso a los servicios de salud (SS).

Las ecuaciones estructurales para emigración (1) e inmigración (2) quedarían de la siguiente forma:

$$(4) \quad EM_i = a_0 + a_1 \hat{PS}_i + a_2 GINI_i + a_3 DES_i + ED_i + \varepsilon_{EM}$$

$$(5) \quad IM_i = b_0 + b_1 \hat{PS}_i + b_2 GINI_i + b_3 DES_i + b_4 PU_i + \varepsilon_{IM}$$

Cabe mencionar que un valor cercano a la unidad para cada una de las dimensiones que integran el ICS, nos diría que se presentan mejores condiciones para cada una de ellas, es decir se daría menor pobreza, menos trabajo infantil, más personas ocupadas laborando en un rango de entre 25 y 48 horas semanales, en un trabajo formal y con acceso a servicios de salud.

Se podría empezar diciendo, que en regiones con mejores condiciones de cada una las dimensiones que integran el ICS habría incentivos a llegar a ese tipo de regiones o bien a no salir de ellas. Sin embargo, no es fácil establecer (utilizando la teoría o evidencia empírica) una posible relación entre cada una de ellas y la migración, es por eso que en este segundo modelo, en las ecuaciones estructurales de migración (4) y (5), de las dimensiones que integran al ICS, sólo la ausencia de pobreza (PS) se encuentre entre la variables independientes. Una región donde se un mayor índice de ausencia de pobreza salarial (PS) habría incentivos para llegar a esas regiones y un desincentivo a salir de ellas. Así tendríamos ($a_1 < 0$; $b_1 > 0$).

Las ecuaciones estructurales del ICS las siguientes:

$$(6) \quad PS_i = c_0 + c_1 \hat{IM}_i + c_2 \hat{EM}_i + c_3 ED_i + \varepsilon_{PS}$$

$$(7) \quad SS_i = d_0 + d_1 F \hat{E}_i + \varepsilon_{SS}$$

$$(8) \quad IL_i = e_0 + e_1 F \hat{E}_i + \varepsilon_{IL}$$

$$(9) \quad TI_i = f_0 + f_1 P \hat{S}_i + \varepsilon_{TI}$$

$$(10) \quad FE_i = g_0 + g_1 I \hat{M}_i + \varepsilon_{FE}$$

En la ecuación estructural (6) relativa al índice de ausencia pobreza salarial (PS), una de las relaciones más difíciles de examinar es el impacto de la migración sobre la ausencia de pobreza salarial. Sin embargo, es claro que existe una relación entre ambos fenómenos, para lo cual utilizamos el enfoque de libertades de Sen y de esta forma determinar el impacto de la migración sobre la pobreza en las regiones origen y destino.

Primeramente, diríamos que cuando la gente llega (inmigra) a las regiones destino, va en busca de oportunidades (libertades) económicas y sociales que se presentan en estas regiones, motivo por el cual llegan a ellas. Una vez que se encuentran, en este tipo de

regiones se daría un mayor desarrollo dado el papel instrumental que juegan las libertades. Por lo tanto, este mayor desarrollo llevaría mayores libertades (económicas y sociales) claves para reducir los niveles de pobreza en las regiones destino. Así, una alta tasa de inmigración generaría un impacto positivo en el índice de ausencia de pobreza salarial ($c_1 > 0$).

Por otro lado, haciendo el mismo análisis, cuando la gente sale (emigra) de las regiones de origen busca dejar atrás esas privaciones que limitan alcanzar las libertades que no se tiene este tipo de regiones. En estas regiones donde se supone no existen libertades (motivo por el cual salen los individuos) y por ende menor desarrollo, no podría alcanzarse un mayor desarrollo dado que no existen libertades (que igualmente juegan un papel instrumental) y como consecuencia se acentuaría la pobreza en esas regiones ($c_2 < 0$).

En las ecuaciones estructurales (7) y (8), de acceso a servicios de salud (SS) e intensidad de la jornada laboral (IL), deberíamos esperar que la formalidad en el empleo (FE) influya de manera positiva en ambos casos, ya que instituciones, empresas o dependencias con razón social o con registro de formalidad, se caracterizan generalmente por tener la prestación de servicios de salud para sus empleados, así como por tener horarios de trabajo semanales con rangos entre 25 y 48 horas. De esta manera los signos esperados para los coeficientes de estas variables se daría de la siguiente forma: $d_1 > 0$; $e_1 > 0$.

En relación al impacto de la ausencia de pobreza sobre el trabajo infantil que se muestra en la ecuación estructural (9), podemos decir que una de las principales causas del trabajo infantil es la pobreza que se presenta en las familias, según la OIT (2007) se comprueba que el trabajo infantil está directamente asociado con la pobreza en el hogar (la pobreza como factor determinante del trabajo infantil). Las niñas y niños trabajadores forman parte, en su gran mayoría, de hogares en condición de pobreza (insuficiencia de ingresos). La motivación del trabajo infantil responde entonces en buena medida a esa situación y a la

necesidad de generar ingresos para el hogar. Por tanto, en la ecuación estructural (9) relativa a la ausencia de trabajo infantil (TI) tendríamos un impacto positivo de la ausencia de pobreza salarial sobre la ausencia de trabajo infantil, mayor ausencia de pobreza salarial llevaría a mayor ausencia de trabajo infantil ($f_1 > 0$).

Por último, en cuanto el impacto de la migración sobre la formalidad en el empleo, ecuación (10) podríamos decir que los inmigrantes en un inicio podrían incorporarse el sector informal, Harris y Todaro, (1970), señalan que la migración excesiva generará la existencia de un sector informal en aquellas ciudades donde este sector es inferior al sector formal. Por tanto, podríamos decir que en las regiones destino donde se presenta el fenómeno migratorio, se daría un incremento en el sector informal ante la llegada de inmigrantes. Altas tasas de inmigración generaría altos índices de informalidad o bien, bajos índices de formalidad en el empleo, así tendríamos ($g_1 < 0$).

Las relaciones expuestas en los párrafos anteriores serán evaluadas mediante la estimación de cada uno de los modelos. Esto permitirá determinar la interacción de manera simultánea la relación entre cada una de las variables: migración, ICS y las variables exógenas (GINI, ED y EDU).

5. Resultados de la estimación de los modelos

Los dos modelos descritos en la sección anterior han sido estimados por el método de mínimos cuadrados en tres etapas (MC3E)⁸, uno de los métodos que se utiliza para resolver este tipo de modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados de del primer modelo se muestran en la Tabla 1.

⁸Para la estimación de un sistema de ecuaciones simultáneas existen otros métodos de estimación como son Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), Mínimos Cuadrados Indirectos (MCI) y Mínimos Cuadrados en dos Etapas (MC2E). Sin embargo, el método utilizado en este trabajo, MC3E, tiene ventajas en relación a los otros métodos, ya que muestra estimadores insesgados y consistentes. Ver Pulido (1993)

Tabla 1

Estimación del primer modelo por el método de mínimos cuadrado en tres etapas			
Variabes independientes	Ecuación para o variables dependientes:		
	EM	IM	ICS
EM			-0.129 (-1.91)
IM			0.230 (3.51)*
ICS	1.845 (1.89)	5.69 (8.05)*	
GINI	1.925 (6.46)*	1.083 (3.00)*	
DES	0.006 (0.61)	0.008 (0.69)	
ED	-0.157 (-5.04)*		-0.150 (-1.50)
PU		-0.007 (-1.63)	
Constante	-0.858 (-1.00)	-2.956 (-5.06)*	0.636 (8.72)*
Chi 2	[2060.29]*	[2297.54]*	[1874.64]*

* Indica que el coeficiente es estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 5%.

Valor de Z entre paréntesis

Nota: - Se agregan variables dummy para las entidades federativas y así tener control de efectos fijos de cada una ellas.

- El coeficiente resultante del impacto del ICS sobre la IM nos diría que si una entidad o estado pasa de un ICS0 0 a un ICS=1 , incrementa su inmigración en 5.69 puntos porcentuales

- De igual forma el coeficiente resultante del impacto de la IM sobre el ICS nos diría que un incremento en la inmigración en un punto porcentual el ICS de incrementa en .23 puntos porcentuales

Los resultados en este primer modelo muestran que existe una dependencia mutua entre la inmigración interna y el DLS. Por un lado, la inmigración responde a las libertades laborales que se presentan en las regiones en México. Entidades donde se tienen mejores

condiciones laborales serán atractivas para que se dé el fenómeno de la inmigración interna. Así, altos ICS llevarían a altas tasas de inmigración. Por otro lado, la inmigración tiene un impacto positivo en el DLS, el cual puede explicarse por el papel instrumental que juegan las libertades, una vez que los inmigrantes se integran al mercado de trabajo que ofrecen este tipo de regiones, propician un mayor desarrollo laboral. De esta forma, altas tasas de inmigración traerían consigo altos ICS.

En cuanto a la emigración, no se encontró relación alguna con el ICS, este no fue factor para incrementar o reducir la tasa de emigración, así como también ésta no fue determinante al explicar el ICS. Sin embargo, siendo menos estricto en el criterio para determinar si una variable explica a la otra, y se utiliza un nivel de significancia del 10% o de confianza del 90%, se encuentra que efectivamente la emigración trae como consecuencia un menor ICS y por ende un menor DLS, tal y como se planteó en el marco teórico, la salida de un factor productivo, junto con la ausencia de libertades de las regiones origen, llevan a un menor DLS. Así mismo, con este criterio de significancia, se tiene que un mayor ICS genera mayor emigración, contrario a lo que marca la teoría; sin embargo, el mayor DLS podría generar incentivos a emigrar cuando se carece de otras libertades.

Con estos resultados podríamos decir que en México el fenómeno migratorio va ampliando la brecha entre los estados más y menos desarrollados. Aún y cuando la emigración en los estados expulsores no se ve afectado en su desarrollo, en los receptores el desarrollo si se ve favorecido. Esto respondería a la pregunta si la migración interna genera una convergencia o divergencia en el desarrollo de las regiones dentro de un mismo país (Aroca, 2004; Rodríguez, 2004).

La distribución del ingreso medida por el coeficiente de GINI, tuvo impactos positivos y significativos en la inmigración como en la emigración, teniendo un impacto mayor sobre

esta última, sin embargo, sólo el coeficiente de la emigración tuvo el signo esperado. En regiones donde se tiene una mala o inequitativa distribución del ingreso hay incentivos para que se dé la emigración. Este resultado coincide con los resultados encontrados en el informe del PNUD (2007) sobre Desarrollo Humano en México 2006-2007, donde se señala que las desigualdades son factor para que se dé la emigración.

El desempleo no fue relevante para explicar la migración, esto podría explicarse por las relativamente bajas tasas de desempleo en México, las cuales estuvieron aproximadamente entre 2 y 4 por ciento en gran parte de la década del 2000-2010⁹, excepto en los últimos años donde se incrementó hasta pasado un 6 por ciento cuando se generalizó la crisis mundial derivada de la recesión estadounidense. Lo anterior podría explicar el signo negativo, no esperado, del coeficiente de educación sobre la emigración, pensando que las oportunidades para estas personas fueran mayores sobre las personas con menos escolaridad. Siendo las más educadas las que mayores oportunidades pueden tener para migrar, sin embargo, si se existe posibilidades para incorporarse al mercado laboral de la región de origen se podría tener menos incentivos para emigrar.

⁹ Las bajas tasas de desempleo en México habrían que considerarse con la debida reserva, por lo que se podría estar subestimando el desempleo y afectar los resultados cualquier trabajo donde se utilice.

Los resultados del segundo modelo donde se desglosa el ICS se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

Estimación del segundo modelo por el método de mínimos cuadrado en tres etapas							
Variables independientes	Ecuación para o variables dependientes:						
	EM	IM	PS	SS	IL	TI	FE
EM			-0.219 (-1.53)				
IM			0.614 (4.29)*				0.104 (12.41)*
PS	1.260 (2.94)*	2.583 (7.58)*				-0.07 (-6.01)*	
SS							
FE				0.676 (4.79)*	3.529 (8.41)*		
GINI	1.768 (5.86)*	0.715 (2.13)*					
DES	0.019 (1.19)	0.019 (1.53)					
ED	-0.152 (-5.44)*		-0.002 (-0.10)				
PU		-0.014 (-2.88)*					
Constante	-0.502 (-1.05)	-0.205 (-0.47)	0.334 (2.08)*	-0.022 (-0.21)	-2.146 (-2.69)*	1.026 (108.49)*	0.683 (57.22)*
Chi 2	[1935.78]*	[2027.82]*	[818.77]*	[12518.35]*	[270.38]*	[1114.22]*	[1982.42]*

* Indica que el coeficiente es estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 5%.

Valor de Z entre paréntesis

Nota: se agregan variables dummy para las entidades federativas y así tener control de efectos fijos de cada una de ellas.

Los resultados en este segundo modelo muestran de igual forma una dependencia mutua entre el índice de ausencia de pobreza y la inmigración. Mayor ausencia de pobreza salarial genera incentivos para que se dé la inmigración interna, pudiendo ser el factor de ausencia de pobreza el más relevante dentro de los componentes del ICS para influir en la migración.

El otro efecto es el impacto positivo de la inmigración sobre la ausencia de pobreza salarial, para lo cual utilizamos la misma explicación del impacto de la inmigración sobre el ICS, y

que tiene que ver con el papel instrumental de las libertades. Cuando los inmigrantes encuentran la libertad de una ausencia de pobreza en las regiones destino, ellos pueden tener la oportunidad de incrementar sus ingresos. Una mayor tasa de inmigración provoca un mayor índice de ausencia de pobreza salarial, dado que estas regiones requieren de esa mano de obra y ofrecen mayor libertad a esos migrantes. Así mismo, ante la llegada de inmigrantes a esas regiones podría darse un aumento en la actividad económica, provocando una mayor demanda de trabajo, y como consecuencia un incremento en los salarios llevando a una mayor proporción de la población ocupada con salarios relativamente altos.

En lo que se refiere a la relación causa-efecto de la emigración con la ausencia de pobreza salarial, ésta última influye en la primera y no al revés. Un mayor índice en la ausencia de pobreza salarial genera mayor emigración. Este resultado es diferente al planteado en el marco teórico, sin embargo, se podría pensar que el incremento de la salida de personas ante el aumento en la ausencia de pobreza salarial, es generada por la carencia de otras libertades, las cuales se buscan dejar atrás cuando se tiene la posibilidad de emigrar por incrementos en los ingresos familiares.

Los signos de los coeficientes y la significancia de la distribución del ingreso, medida por el coeficiente de GINI, el desempleo y la educación en las ecuaciones de migración son los mismos a los obtenidos a los del primer modelo.

Un signo no esperado y significativo, es el negativo de la ausencia de pobreza salarial sobre la ausencia de trabajo infantil, pensaríamos que menos pobreza en las familias llevará a menos trabajo infantil. Cabe aclarar, que cuando se plantea un modelo simple y se establece una relación directa entre estas dos variables, el signo positivo esperado siempre se mantiene, por lo que la interrelación simultánea con las demás variables, hace que se modifique esta relación y se obtenga un signo negativo inesperado.

Por otro lado, se encuentra que un mayor índice de formalidad en el empleo genera una mayor proporción de personas ocupadas con acceso a atención médica por parte de su trabajo, así como también un incremento en la proporción de personas ocupadas que laboran en rangos entre 25 y 48 horas. Lo anterior no dice que una vez que los individuos se ubiquen en el sector formal podrían alcanzar otras dos libertades, contar con atención médica y laborar en rangos de trabajo no máximos a los permitidos que por ley se establecen en México.

Por último, a diferencia de lo que señala Todaro (1969), se encuentra que una mayor tasa de inmigración genera un mayor índice de formalidad, el cual puede ser producto de la búsqueda de esta libertad de los inmigrantes en las regiones destino y que ofrecen estas mismas regiones. Es decir, para que se de este fenómeno, se requiere que la regiones receptoras ofrezcan esta posibilidad a los inmigrantes de poder incorporarlos a este sector formal.

6. Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue determinar la relación bidireccional entre la migración y el DLS, concebido este desarrollo como libertad de acuerdo a la visión de Amartya Sen y medido por el ICS. Para determinar la relación, se utilizó una metodología de ecuaciones simultáneas, la cual permite vincular la relación entre las múltiples variables vinculadas a la migración y al DLS. Se plantean dos modelos, un primero donde se establece de manera directa la relación entre los dos fenómenos a estudiar en este trabajo, y un segundo donde se desagrega el ICS para vincularlo, sobre todo a la ausencia de pobreza con la migración interna.

Los resultados obtenidos en este trabajo nos dicen que en México el DLS es un factor relevante para explicar la inmigración, así como también esta es un determinante en el DLS regional. La búsqueda de libertades laborales genera incentivos para que la gente llegue a esas regiones donde se ofrecen cada una de ellas. Y una vez que se encuentran estas libertades, se cumple la teoría de Amartya Sen al mencionar que estas sirven o son un medio para generar más libertades y por ende un mayor DLS.

En cuanto a la emigración, no se encontró relación alguna con el DLS. Sin embargo, utilizando un criterio menos estricto para determinar la relación entre ambas variables, se encuentra que la emigración genera menos DLS, así como también este desarrollo incentiva a la emigración. El primero de estos dos resultados coincide con lo planteado en el marco teórico, la salida de emigrantes aunado a la ausencia de libertades en las regiones de origen genera un menor DLS. El otro resultado, contrario a lo esperado, se encuentra que un mayor DLS genera emigración, el cual podría explicarse a la combinación del incremento de las libertades laborales y la carencia de otras. Al generarse mayor DLS con la llegada de inmigrantes en las regiones receptoras amplía la brecha entre los estados más y menos desarrollados, aún y cuando el DLS no se vea afectado con la salida de migrantes de las regiones expulsoras.

Al desagregar el ICS, se encuentra una relación causal mutua entre el índice de la ausencia de pobreza salarial y la inmigración interna. La libertad de una ausencia de pobreza genera incentivos para que se dé la inmigración, y una vez que se da esta, provoca mayor libertad de ausencia de pobreza en las regiones destino, cumpliendo de la misma forma el papel instrumental de las libertades que señala Sen. Por otro lado, se encontró una relación causa efecto positiva de la ausencia de pobreza salarial sobre la emigración interna, la cual no se da en el otro sentido. La libertad de ausencia de pobreza salarial podría complementarse con la carencia de otras libertades para incentivar a que la gente emigre y vaya en busca de esas libertades que no se tienen en las regiones de origen.

7. Referencias bibliográficas

- Aroca, P. (2004), “Migración intrarregional en Chile. Modelos y resultados 1987– 2002”, *Notas de población*, N° 78 (LC/G.2229–P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.05.II.G.14.
- CONAPO. Indicadores demográficos básicos 1990-2030. Consejo Nacional de Población. Recuperado el 12 de marzo de 2011, de <http://www.conapo.gob.mx/>
- CONEVAL. Reporte CONEVAL cifras de Pobreza por ingresos 2008. Comunicado de prensa No. 006/09. Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social. Recuperado el 10 de marzo de 2011, de <http://www.coneval.gob.mx/>
- Harris, John y Todaro, Michael (1970). Migration, unemployment and development: A two-sector analysis. *American Economic Review*, 60 (1), 126–142.
- INEGI. Encuesta Nacional Empleo (2000-2004), Microdatos. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Recuperado el 8 de enero de 2011, de <http://www.inegi.org.mx/>
- INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2005-2010), Microdatos. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Recuperado el 8 de enero de 2011, de <http://www.inegi.org.mx/>
- Informe Brundtland-Report of the World Commission on Environment and Development (1987). FortySecondSession. pp. 54
- López, Víctor (2008). *Sustentabilidad y desarrollo Sustentable. Origen, precisiones conceptuales y metodología operativa*. Segunda edición. México: Trillas.
- OIT (2007). Trabajo infantil: causa y efecto de la perpetuación de la pobreza. San José: Oficina Internacional del Trabajo, pp. 60.
- OIM. Organización Internacional para la Migraciones. Recuperado el 1 de diciembre de 2010, de <http://www.iom.int/jahia/Jahia/about-migration/developing-migration-policy/migration-dvlpment/lang/es/cache/offonce/>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2007). Migración interna y desarrollo en América Latina y el Caribe: continuidad, cambio y desafíos de política. En *Panorama Social de América Latina 2007*, Cap IV.
- PNUD-México (2007). Índice de Competitividad Social. Boletín número I, Primer trimestre. Recuperado el 20 de noviembre de 2010, de <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano/competividad/index.html>

- PNUD (2007). Informe de Desarrollo Humano México 2006-2007. México: Ediciones Mundi-Prensa.
- Rodríguez, Jorge (2004), “Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del período 1980–2000”, *serie Población y desarrollo*, N° 50 (LC/L.2059–P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.04.II.G.3.
- Rodríguez, Jorge (2007). Migración interna y desarrollo: el caso de América Latina. Avance de investigación. Proyecto BID/CEPAL SF-9157-RG. Presentado en *Taller Nacional sobre Migración interna y desarrollo en Chile: diagnóstico, perspectivas y políticas*, Santiago, Chile. CEPAL-CELADE.
- Riechmann, Jorge, J.M. Naredo, et al. (1995), *De la economía a la ecología*, Madrid, Trotta.
- Sen, Amartya (1997). *Bienestar, Justicia y Mercado*. Ediciones Paidós Barcelona.
- Sen, Amartya (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona: México Plantea.
- Soloaga, Isidro y Lara, Gabriel (2006). Evaluación del impacto de la migración sobre el cálculo del índice de desarrollo humano en México. Proyecto BID/CEPAL. Presentado en *Taller Nacional sobre Migración interna y desarrollo en México: diagnóstico, perspectivas y políticas*, Ciudad de México, D.F. CEPAL-CELADE.
- Pulido, A. (1993). *Modelos Econométricos*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.