

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS A.C.



**Efecto de las Transferencias Federales en la Reducción
de Brechas de Desarrollo entre los Estados Mexicanos**

TESINA

QUE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN:
ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Oscar Noé Juárez Quiroz

Director: Dr. Fausto Hernández Trillo

Lector: Mtro. Rodolfo de la Torre García

México, D.F.

Febrero 2011

Índice	Página
Introducción	1
Capítulo 1. <i>Las transferencias fiscales y reducción de desequilibrios horizontales</i>	3
Capítulo 2. <i>Política de Transferencias y Redistribución en México</i>	20
Capítulo 3. <i>El efecto de las transferencias en el desarrollo de los estados</i>	34
Capítulo 4. <i>Síntesis y Política</i>	49
Referencias bibliográficas	54
Bases de datos y referencias estadísticas	60

Gracias...

Two Dimensions of Human Dignity

The first principle—which I shall call the principle of intrinsic value—holds that each human life has a special kind of objective value. It has value as potentiality; once a human life has begun, it matters how it goes.

It is good when that life succeeds and its potential is realized and bad when it fails and its potential is wasted. This is a matter of objective, not merely subjective value; I mean that a human life's success or failure is not only important to the person whose life it is or only important if and because that is what he wants. The success or failure of any human life is important in itself, something we all have reason to want or to deplore.

We treat many other values as objective in that way.

The second principle—the principle of personal responsibility—holds that each person has a special responsibility for realizing the success of his own life, a responsibility that includes exercising his judgment about what kind of life would be successful for him. The second principle of human dignity I mentioned insists that each of us has a personal responsibility for the governance of his own life that includes the responsibility to make and execute ultimate decisions about what life would be a good one to lead. We may not subordinate ourselves to the will of other human beings in making those decisions; we must not accept the right of anyone else to force us to conform to a view of success that but for that coercion we would not choose.

R.Dworkin. Is democracy possible here?

**Efecto de las Transferencias Federales en la Reducción
de Brechas de Desarrollo entre los Estados Mexicanos**

Introducción

Como parte de la Agenda del Programa de Naciones para el Desarrollo (PNUD) se han propuesto y desarrollado una serie de estudios que analizan el impacto de la descentralización en el desarrollo y en la reducción de la pobreza. El interés acerca de los procesos de descentralización estudian particularmente la dimensión fiscal, más que la política y la administrativa, en atención al efecto de la descentralización de responsabilidades de gasto y asignación impositiva en la (re)distribución de recursos para la población (Sepúlveda y Martínez-Vázquez, 2010).

De acuerdo con el enfoque del PNUD, los principios de la descentralización fiscal que contribuyen a mitigar la pobreza e impulsar el desarrollo son la asignación de responsabilidades de gasto entre los niveles de gobierno, asignación de impuestos y fuentes de financiamiento, las transferencias intergubernamentales, como una fuente de financiamiento, y la posibilidad de endeudamiento de los gobiernos subnacionales para financiar proyectos de largo plazo (PNUD, 2005).

La mayoría de los estudios realizados por el PNUD y otros organismos se han enfocado al impacto de la descentralización en la reducción de la pobreza, por ello, en esta investigación tratamos de inferir el resultado de la descentralización, y en particular de las transferencias intergubernamentales en el desarrollo y reducción de brechas entre los estados en México. De acuerdo con el Comité de Reducción de Pobreza de Naciones Unidas, los procesos de descentralización fiscal, político y administrativo deben desarrollarse conjuntamente, si el objetivo deseado es reducir la desigualdad del ingreso o combatir a la pobreza (UNESC-Committee on Poverty Reduction, 2005).

Para desarrollar la investigación en el primer capítulo presentamos, a manera de revisión de literatura, las bases teóricas que nos permiten identificar los vínculos conceptuales para entender la descentralización fiscal y el desarrollo. En este sentido, primero estudiamos la relación teórica entre el mecanismo de transferencias intergubernamentales y su impacto en la reducción de brechas entre los gobiernos locales; y finalmente analizamos al crecimiento económico y a la redistribución como factores del desarrollo económico.

En el segundo capítulo, en primer lugar, tratamos de describir las dimensiones de la desigualdad entre los estados mexicanos, vista desde la generación y asignación de recursos. Posteriormente, en este apartado seguimos el enfoque de la teoría de crecimiento económico para analizar el efecto de las transferencias intergubernamentales en el proceso de convergencia del producto, como un indicador del ingreso, entre los estados; es decir, a partir de la hipótesis de Díaz-Cayeros (2004) analizaremos si las transferencias destinadas a los estados vía gasto tienen mejor desempeño para reducir las desigualdades que las destinadas vía ingreso. En el tercer capítulo, proponemos una alternativa de investigación para el estudio de convergencia entre los estados, como medida de la desigualdad, mediante el análisis del impacto de las transferencias en el Desarrollo de los estados, medido por el Índice de Desarrollo Humano. Y finalmente, presentamos las conclusiones de la investigación, a manera de recomendaciones y análisis de política pública que han resultado del presente trabajo de investigación.

Capítulo 1. Las transferencias fiscales y reducción de desequilibrios horizontales

De acuerdo con la teoría del federalismo fiscal, un sistema fiscal busca el equilibrio entre los niveles de gobierno de acuerdo con tres funciones: regulación, distribución y asignación. El gobierno nacional se encarga de armonizar la distribución de recursos entre los gobiernos subnacionales, con el objetivo de reducir las desigualdades en términos de ingresos o capacidades. Para esto, el gobierno central diseña políticas fiscales con el propósito que los gobiernos subnacionales aporten en relación a su ingreso parte del gasto total nacional, a la vez que desde el gobierno central se distribuyen recursos a los gobiernos subnacionales en función de sus características y necesidades.

Los sistemas federales tratan de armonizar las funciones de distribución del ingreso y carga tributaria entre los niveles de gobierno que lo conforman. En los sistemas federales existe coordinación entre los niveles de gobierno a fin de maximizar los beneficios sociales; para lograr la equidad en las funciones de recaudación y distribución del gasto, los gobiernos, central y subnacionales, diseñan sistemas de subvenciones, que sirven para calcular las transferencias intergubernamentales destinadas para financiar, principalmente, el gasto público de los gobiernos locales (Stiglitz , 1997).

Un principio del sistema de transferencias, consiste en que el sistema federal debe contemplar, al menos, la distribución óptima de la carga fiscal y cooperación entre las regiones (Inman y Rubinfeld, 1997). Es decir, el sistema de transferencias considera algunas reglas que debieran aplicarse para una asignación eficiente de recursos fiscales entre el gobierno central y los subnacionales, además de la existencia de mecanismos que

reduzcan las diferencias de ingreso entre las regiones y mantener un nivel óptimo de bienes y servicios públicos.

El diseño de las transferencias intergubernamentales tiene impacto en términos de política, en particular en eficiencia, equidad distributiva y estabilidad macroeconómica; por ello, un sistema de transferencias que considera las desigualdades entre niveles de gobierno (desequilibrios verticales), atiende a éstas mediante fondos equitativos, con el fin de reducir dichas disparidades; y considera el papel de las transferencias condicionadas y compensatorias en el nivel de precios entre los gobiernos locales (Bird y Smart, 2002).

Con el fin de maximizar los ingresos fiscales y tener una distribución eficiente de recursos, la federación, para algunos, es la que debiera encargarse de la recaudación de impuestos sobre factores móviles como al ingreso, al valor agregado y la explotación de recursos naturales; en tanto que los gobiernos locales maximizan la recaudación de impuestos a los factores no móviles como a la propiedad, a los residentes, a las ventas y a los servicios que en su jurisdicción se consumen (Musgrave, 1989). Ahora bien, el sistema de tributación busca que los gobiernos locales participen en los mismos términos en el gasto nacional, es decir, considera el esfuerzo fiscal de los gobiernos subnacionales, para diseñar los tipos de recaudación y distribución.

Así el sistema de transferencias debe tener en cuenta: la naturaleza y los objetivos de los fondos compensatorios y sus consecuencias en la eficiencia y equidad; el uso apropiado del conjunto institucional para el diseño e implementación de un sistema de transferencias compensatorias; los retos en el diseño de fórmulas con poca información; y la coordinación del sistema de transferencias con otras políticas. Esto con la finalidad de

tener un sistema que no sólo distribuya en términos de las capacidades de los gobiernos subnacionales, sino que busque la igualación entre ellos (Martinez-Vazquez y Searle, 2007).

Debemos considerar que la descentralización fiscal no sólo contempla el uso de recursos, es necesario mencionar que existen externalidades que impactan de manera negativa la eficiencia del sistema fiscal. Las externalidades o desequilibrios verticales tienen que ver con las diferencias en las capacidades y funciones de los distintos niveles de gobierno, como hemos mencionado algunos autores sugieren que el gobierno central es más eficiente en la recaudación de algunos impuestos, pero no consideran los problemas sobre la autonomía y capacidades fiscales de los gobierno subnacionales. En tanto que las externalidades, o desequilibrios, horizontales tienen que ver con las diferencias en términos de recursos y capacidades entre los mismos niveles de gobierno, y su consecuencia en la asignación de recursos fiscales, de servicios públicos, así como en el ingreso de la población de cada gobierno subnacional.

En esta investigación nos interesamos por los desequilibrios horizontales y el papel que tienen las transferencias para reducir las externalidades, en particular analizaremos el impacto de las transferencias sobre el desarrollo.

Se puede estudiar a los desequilibrios horizontales desde tres perspectivas. La primera es casi endógena a cualquier sistema federal con un gobierno central y con gobiernos locales heterogéneos que difieren entre ellos en términos de población, recursos y capacidades. La segunda trata a los desequilibrios desde la interacción entre los gobiernos locales, y en particular sobre las estrategias que éstos utilizan para maximizar los ingresos

provenientes de sus propias fuentes y de las transferencias que reciben del gobierno central, es decir, los gobiernos locales compiten entre ellos por recursos federales. Si los gobiernos locales participan del gasto nacional en términos de sus capacidades y esfuerzo fiscal, buscarán medios para disminuir su esfuerzo fiscal, siempre que existan mecanismos compensatorios que les redistribuyan recursos en función de otros términos como población o necesidades sociales. Por último, los desequilibrios horizontales se presentan cuando los gobiernos locales ocultan información al gobierno central, con el fin de obtener mayores recursos, si previamente se ha diseñado una política fiscal que compense a los gobiernos locales menos favorecidos o con rezagos económicos (Màdies, 2004).

Una consecuencia de los desequilibrios horizontales se presenta en la distribución del ingreso entre los gobiernos subnacionales. Es decir, aunque en los sistemas federales exista implícito un pacto que consiste en que los gobiernos locales más ricos cooperen con los pobres, sin que la redistribución afecte su nivel inicial de ingreso, las políticas redistributivas aun cuando contienen elementos compensatorios, no siempre obtienen resultados eficientes en términos de equidad entre los gobiernos locales.

El objetivo de las transferencias intergubernamentales es disminuir y resarcir, en lo posible, las externalidades fiscales como la competencia por recursos, las brechas entre los gobiernos subnacionales o su alta dependencia a los recursos financieros provenientes del gobierno central. Desde el enfoque de algunos autores la distribución del ingreso y de capacidades entre los gobierno subnacionales importa en el sentido de que la igualdad es una condición necesaria para el crecimiento económico (García-Peñalosa y Turnovsky, 2007); a la vez que la distribución de recursos importa tanto como el proceso político por el que se asignan los recursos a cada gobierno subnacional (Jha, 1999).

Por otra parte, la desigualdad vista desde el enfoque de justicia distributiva es entendida como un factor que afecta la calidad de vida de las personas. Además, la desigualdad del ingreso se traduce en mayor grado de pobreza en los estados menos favorecidos, y en la disminución de la calidad de vida de la población, y esto a la vez es una condición que genera conflictos y tensiones sociales (Goñi, 2008).

Algunos estudios anteriores han investigado el efecto redistributivo de las políticas fiscales y han encontrado dos mecanismos de los sistemas fiscales cuyo objetivo es la redistribución: los impuestos y las transferencias intergubernamentales. King (1980) sostiene que la efectividad desde el punto de vista de la política impositiva requiere de un conocimiento completo de la base gravable, y sólo es posible analizar la distribución del ingreso en el largo plazo, después de que una nueva política tributaria haya sido implementada; mientras que del lado de las transferencias, los efectos son medibles desde la provisión de bienes públicos y de los beneficios para la población. Pero ambos enfoques son viables, si se consideran las condiciones iniciales en términos de dotaciones de recursos, tanto de los gobiernos subnacionales como de la población.

Si trabajamos desde el enfoque de las transferencias, éstas se traducen en recursos para los gobiernos subnacionales que pueden ser empleados para cubrir necesidades específicas de su población, es decir, en gasto público para utilizarse en dotación de bienes públicos o en inversión en capital humano o en desarrollo, como en educación, salud e infraestructura. Es decir, para estudiar el efecto redistributivo de las transferencias, vía gasto público, se debe considerar si éstas se destinan a mejorar, por ejemplo, la tasa de salario o para la provisión de bienes primarios (Boadway y Marchand, 1995).

Ahora bien, al analizar la convergencia en términos de ingresos entre los estados podemos darnos cuenta de la efectividad en términos redistributivos de la política fiscal, en particular de los elementos redistributivos contenidos en el sistema de transferencias. Es decir, de acuerdo con el modelo de Perroti¹ es posible analizar la relación entre desigualdad y crecimiento económico. Siguiendo este enfoque, en un sistema federal, el crecimiento incrementa cuando la tributación disminuye; el gasto redistributivo de gobierno y la recaudación disminuyen cuando la igualdad incrementa, y el crecimiento aumenta cuando la igualdad se incrementa (Ortega Díaz, 2005).

Las transferencias federales a los estados son un mecanismo que buscan compensar los efectos de la distribución, a través de elementos redistributivos y compensatorios. Las transferencias compensatorias intentan por una parte corregir los desequilibrios horizontales, mediante la asignación de recursos a los gobiernos locales menos favorecidos intentando garantizar un nivel de equidad entre gobiernos del mismo nivel (Trujillo, 2008).

Ahora bien, el objetivo de estudio es averiguar el impacto de las transferencias en la brecha entre los estados. Si bien, parte de la divergencia se debe a condiciones y dotaciones iniciales, importa analizar el papel que han desempeñado las transferencias a los estados, en particular aquellas que incluyan un componente compensatorio, en la convergencia (divergencia) entre regiones. Se trata de averiguar que tanto se ha alcanzado sus objetivos en términos de una política fiscal basada en justicia distributiva.

Es decir, se puede analizar la eficiencia redistributiva de una política fiscal, si estudiamos los componentes de los mecanismos de distribución de transferencias. Es decir,

¹ Perotti, R., "Growth, Income Distribution, and Democracy: What the data Say.", JEG, 1. 149-187, 1996.

al analizar las fórmulas de distribución podemos indagar si contienen elementos compensatorios y averiguar que tanto impactan en la redistribución.

Al medir la eficiencia de las transferencias por medio de la convergencia entre estados, importan no sólo los mecanismos de distribución de recursos fiscales, sino también hay que analizar las condiciones iniciales en que la política fue implementada y complementar con el estudio de los mecanismos de tributación que tienen los gobiernos subnacionales para buscar fuentes alternas de financiamientos con las que complementen las asignaciones de recursos que reciben de parte del gobierno central (Iimi, 2005).

Por otra parte, hay que considerar también los elementos de la negociación política que influyen en los recursos que son destinados a los estados. Es decir, si consideramos que existen elementos entre los gobernadores de los estados, como la coalición entre cámaras locales y la federal (Díaz-Cayeros, 2004), o el compartimiento *rent-seeking* (Niskanen, 1971), ya que éstos pueden distorsionar la distribución de los recursos, y esto impacta en el efecto redistributivo de la política fiscal.

Si tratamos a las transferencias como mecanismos de redistribución de recursos, entonces, habría que indagar sobre el efecto de las transferencias al intentar disminuir la brecha financiera vía ingresos y vía gasto: la reducción de la brecha por el gasto es más redistributiva y genera menos externalidades (alta dependencia o poco esfuerzo financiero). La redistribución no solo depende del diseño de las transferencias, importa, también, el grado de cooperación entre los gobiernos subnacionales y el gobierno federal (Díaz-Cayeros, 2004).

Descentralización y crecimiento económico

De acuerdo con la literatura económica existe una relación entre descentralización fiscal y crecimiento económico, sin embargo no se ha aclarado si esta relación es unidireccional o bidireccional o en qué sentido se presenta. De acuerdo con Martínez-Vázquez y McNab (2003), la teoría clásica del federalismo fiscal (Tiebout, Oates y Musgrave) no atendía, en principio, al crecimiento económico como parte del diseño de los sistemas federales, sino a la eficiencia en la distribución de recursos. Sin embargo, la eficiencia es sólo uno de los objetivos del federalismo fiscal, otros objetivos son la redistribución de recursos y la estabilidad macroeconómica. La importancia de los sistemas federales es que los tres objetivos deben cumplirse conjuntamente y no pueden ser excluyentes.

Para el evaluar el efecto de la descentralización en el crecimiento económico, hay que analizar cada una de las relaciones. Si partimos de crecimiento económico a descentralización fiscal, entonces las investigaciones al respecto sugieren que la descentralización es tratada como un bien superior, y por lo tanto solo es posible en los niveles de ingresos más altos, por lo tanto, se requiere primero de una suficiente acumulación de capital para alcanzar un cierto nivel de descentralización. Si partimos de descentralización a crecimiento económico, entonces lo que importa es el grado e impacto de la redistribución en la función de acumulación de capital, y se incluye como determinante de esta función, el gasto público, es decir, se trata de teorías de crecimiento endógeno que determinan conjuntamente crecimiento y descentralización.

Para estimar mejor la relación entre descentralización y crecimiento, no hay que suponer que existe un vínculo directo, importan más las relaciones indirectas, por ejemplo

hay que analizar la naturaleza de la eficiencia y su medición, es decir, si suponemos que la descentralización conlleva a que los gobiernos locales sean más eficientes, por ejemplo en el gasto, esto debería llevar a una mayor tasa de crecimiento. Importa por tanto el incremento en la eficiencia económica y como ésta afecta al crecimiento económico. Sin embargo, hay que considerar algunas externalidades fiscales que pudieran afectar de manera negativa la relación entre descentralización y crecimiento.

Por otra parte, Iimi (2005) analiza algunos países y encuentra evidencia entre descentralización fiscal y crecimiento económico, y sugiere que los países con mayores tasas de crecimiento, nacional e intrarregional, son aquellos que han definido una política redistributiva de recursos junto con política de asignación de impositiva. En la investigación de Iimi, un elemento importante es la libertad política, es decir, la conformidad y cooperación de los gobiernos subnacionales con las políticas redistributivas e impositivas. Sin embargo, al considerar elementos como las dotaciones iniciales de capital se corre el riesgo de que el modelo sea endógeno y no se pueda determinar exactamente la dirección de la relación.

Al comparar entre los estados federales la relación entre descentralizaron fiscal y crecimiento (Rodríguez Pose, 2009), se encuentra que el mecanismo indirecto es la eficiencia. Un resultado de este estudio consiste en que la descentralización coincide con incrementos en el gasto público, por lo que los países donde hay mayor concentración del gasto por el gobierno federal menor es la tasa de crecimiento intrarregional. Si la eficiencia es el mecanismo indirecto, lo que importa, entonces es el tipo y calidad de la descentralización y como ésta influye en la asignación de recursos y su efecto en el crecimiento. Por lo tanto, para influir en la tasa de crecimiento se deben atender las

necesidades de los gobiernos subnacionales a fin de que éstos puedan generar su propia acumulación de capital, siempre que se puedan evitar algunas externalidades fiscales negativas como la alta dependencia a recursos federales.

Si bien existe una relación entre descentralización y crecimiento (Akai y Sakata, 2002), es necesario construir indicadores adecuados para la descentralización para que reflejen los procesos políticos e institucionales que toman las autoridades al fijar impuestos y efectuar el gasto público.

Descentralización y desigualdad

En un sistema federal se presentan dos tipos de externalidades que se pueden traducir en desigualdades entre los distintos niveles de gobierno (Desequilibrios verticales) y diferencias entre los mismos niveles de gobierno (Desequilibrios Horizontales). Los desequilibrios horizontales surgen en principio de la competencia por recursos entre niveles similares de gobierno. Los desequilibrios horizontales se originan de la movilidad de la tasa gravable, los gobiernos subnacionales, por ejemplo, compiten por un impuesto a la renta o activos en su jurisdicción; o bien de asimetrías de información, en el sentido que los representantes de los gobiernos locales ocultan información a fin de maximizar los recursos que les son transferidos desde el gobierno central, lo que origina una lucha entre gobiernos subnacionales por recursos federales (Madiés, 2004).

Una función de las transferencias intergubernamentales es disminuir en lo posible las externalidades tanto verticales como horizontales. Entre los problemas que originan las

externalidades horizontales resalta la competencia por recursos; esto se traduce en desigualdades entre los mismos niveles de gobierno. Para evitar este tipo de problemas algunos países utilizan transferencias compensatorias que equilibran el gasto a las necesidades de cada gobierno local. O bien, si no es posible ayudar a todos los gobiernos locales con fondos suficientes, se diseñan transferencias que se destinen en gastos específicos. El propósito de las transferencias es evitar la competencia absurda por recursos (Bird y Smart, 2002) a la vez que se incentiva a los gobiernos locales a explotar sus propias fuentes de financiamiento. El diseño de tales transferencias debe de considerar tanto la capacidad como el esfuerzo fiscal de los gobiernos locales, a la vez que se logra mantener una función de estabilización que disminuya la oportunidad de algunos gobiernos a enriquecerse sobre otros.

Descentralización y redistribución

Consideremos el enfoque de García-Peñalosa y Turnovsky (2007), quienes proponen que en un sistema federal existe una relación entre crecimiento y distribución del ingreso, sin embargo ambos se determinan conjuntamente, y el mecanismo que genera este equilibrio depende de la riqueza relativa de los gobiernos subnacionales.

Los resultados de dicha investigación sugieren que las políticas que buscan aumentar la tasa de crecimiento están asociadas con una mayor desigualdad de ingresos, porque se buscan mayores rendimientos del capital que se encuentra distribuido de manera más inequitativa que el factor trabajo; por lo tanto a mayor rendimiento del capital, mayor es la desigualdad del ingreso. Por otra parte, es posible que existan políticas que aumenten

la tasa de crecimiento a la vez que distribuyen el ingreso disponible. Ahora como resultado del análisis, los autores concluyen que si el factor trabajo es homogéneo y los gobiernos locales difieren en las dotaciones iniciales de capital, el crecimiento y la distribución de recursos estarán determinados simultáneamente.

Por otra parte, el impacto de la distribución del ingreso en el crecimiento es visto mediante un proceso político; si se toma en cuenta el ingreso de mercado, los votantes estiman sus beneficios y pérdidas de la redistribución, y elegirían una política redistributiva que pudiera afectar de manera positiva al crecimiento económico. La política redistributiva se determina por una distribución inequitativa del ingreso, del régimen político (democracia o autoritarismo), el grado de participación política de los pobres en los procesos políticos y del nivel de desarrollo. Jha concluye que los países con bajos niveles de ingresos tienen una baja redistribución y que el incremento de la participación política aumenta la redistribución (Jha, 1999).

En un enfoque alternativo se propone que la desigualdad del ingreso no sólo afecta al crecimiento económico, también se traduce en un alto grado de pobreza que debilita las condiciones de la población y es una fuente de conflicto social. Se sugiere que para evaluar el impacto de la desigualdad en el crecimiento no hay que considerar el ingreso de mercado (por ejemplo el PIB per cápita) sino el ingreso disponible, a fin de que no sólo se consideren los recursos disponibles sino que también se incluyan las capacidades de las personas.

El gasto público es un mecanismo redistributivo que ayuda a resarcir los efectos de la desigualdad de ingresos, sin embargo algunos resultados para América Latina muestran que el volumen de recursos para transferir vía gasto es muy bajo, debido principalmente a

que los sistemas tributarios son regresivos y que las transferencias no están debidamente etiquetadas (Goñi, 2008).

Convergencia entre estados subnacionales

En los apartados anteriores se explicó la relación entre la descentralización fiscal y la redistribución de recursos entre gobiernos subnacionales, para continuar, ahora analizaremos el concepto de convergencia entre gobiernos subnacionales. De acuerdo con Sala-i-Martin (2000), el concepto de convergencia se refiere a dos procesos, uno llamado β -convergencia que se refiere a la relación inversa entre la tasa de crecimiento del producto o ingreso de una economía con su nivel inicial, dicho de otra manera más simple, este concepto explicaría el porqué las economías pobres crecen más rápido que las ricas; el otro concepto, llamado σ -convergencia, se refiere al proceso en que la dispersión del ingreso real de las economía tiende a reducirse a través del tiempo.

En lo que refiere a este estudio utilizaremos el concepto de convergencia relativa, que se refiere al análisis empírico de condicionar el estudio a economías parecidas, para este caso los estados mexicanos, y al uso de regresiones múltiples, como estimaciones de datos panel (Sala-i-Martin, 2000). La convergencia relativa se estudia a partir del modelo neoclásico de crecimiento; de esta manera es posible advertir de manera empírica la presencia de convergencia condicional entre los estados (β -convergencia y σ -convergencia), si existe y es negativa la correlación entre la tasa crecimiento y el nivel inicial del producto. La explicación teórica tal como se explica en Barro y Sala-i-Martin (1991) asume que el modelo de crecimiento económico de Solow predice la convergencia

de la tasa de crecimiento en función del nivel inicial del producto, si el coeficiente de convergencia depende de la productividad del capital y del ahorro; entonces la fuente de la convergencia en el modelo neoclásico de crecimiento se debe a los rendimientos decrecientes del capital.

El marco de referencia para este estudio es el propuesto por Barro y Sala-i-Martin (1991) quienes analizan a partir del modelo de Solow las economías de los estados norteamericanos desde 1880 a 1990 y encuentran evidencia empírica para sustentar la presencia de convergencia entre este conjunto de economías. Sin embargo tal como se advierte en Sala-i-Martin (2000) la evidencia empírica a favor del modelo neoclásico sólo es válida, si se asume un conjunto de economías con las mismas tecnologías e instituciones parecidas; y por otra parte, las regresiones propuestas analizan el proceso de β -convergencia, que es condición necesaria más no suficiente para la existencia de σ -convergencia.

Descentralización fiscal en México y reducción de la brecha entre estados

El proceso de descentralización en México comenzó en los ochenta, primero desde la dimensión administrativa, que antes de descentralización fue un proceso de desconcentración de recursos y funciones desde la federación hacia los estados. En 1980 se crea el Sistema de Coordinación Fiscal, con el objetivo de armonizar el sistema de tributación entre los estados y la federación. A través del Sistema de Coordinación Fiscal, como instrumento clave de la descentralización fiscal en tu México, los estados renuncian a algunas facultades impositivas a favor de la federación, para que ésta les devuelva recursos,

mediante participaciones, para financiar sus actividades como gobierno, transferencias vía ingresos. La ley de Coordinación Fiscal establece que los estados recibirán en función de su población y esfuerzo recaudatorio, directa y de manera inversa, parte del Fondo General de Participaciones, que se constituye por el 20% de la Recaudación Federal Participables, es decir, de los ingresos netos de la federación, provenientes principalmente de impuestos y de la explotación de petróleo y minería.

En 1997 se reforma la Ley de Coordinación Fiscal y se crea el Ramo 33, que constituyen recursos que destina la federación hacia los estados y a municipios, a través de sus respectivos estados, para atender funciones específicas establecidas en la propia ley, principalmente en educación básica, salud, infraestructura y seguridad. Son transferencias a los estados vía gasto.

Para algunos investigadores, las transferencias son un mecanismo que ayudan a los estados a disminuir los desequilibrios fiscales en términos de ingresos y gastos, Raich (2002) sostiene que los estados al estar limitados en su capacidad recaudatoria, ven a las transferencias como una fuente de ingresos, lo que conlleva, en principio, a reducir los desequilibrios verticales —diferencias en término de la capacidad de ingreso y gasto entre diferentes niveles de gobierno—, pero con la posibilidad de externalidades fiscales como la pereza fiscal o el efecto *flypaper*.

Por otra parte, Díaz-Cayeros (2004) sostiene que las transferencias intergubernamentales tienen un impacto positivo en la reducción de los desequilibrios horizontales —diferencias entre gobiernos del mismo nivel—; la efectividad de las transferencias, en este sentido, dependerá si son destinadas vía ingreso o vía gasto.

Según la argumentación de López-Calva (2004) existen tres canales a través de los cuales la desigualdad económica obstruye indirectamente el crecimiento: la desigualdad fomenta conflictos potenciales, y aumenta los costos de transacción; reduce la competitividad económica, y hace que la política fiscal sea más inefectiva e ineficiente. En México, las políticas fiscales que intentan redistribuir a través de ingreso y gasto son poco eficientes y efectivas, por lo que no hay escenario que fomente el crecimiento.

Diversos enfoques han sido utilizados para medir la desigualdad entre estados en México, Cermeño (1995), Esquivel (1999), uno reciente, con resultados que no difieren de los citados, es el propuesto por Rodríguez-Oreggia. De acuerdo con dicho enfoque la desigualdad puede medirse en términos del PIB *per cápita*.

Si se considera un modelo de crecimiento endógeno tipo Solow-Swan, solo si la diferencia entre las economías de los estados es la dotación inicial de capital, las regiones pobres (con menor stock de capital) crecerían más rápido que los estados más ricos, creando condiciones para la convergencia. Además se debe considerar a la dispersión del ingreso como un indicador de la evolución de la diferencia de ingreso entre entidades. Los resultados que se encuentran para México muestran que de 1970 a 1985 se presenta convergencia entre las regiones en México, sin embargo a partir de 1985 existe una tendencia a aumentar las tasas de crecimiento de las regiones, pero aumenta la divergencia entre ellas. En México la convergencia se presenta en el periodo con alta intervención estatal, mientras que el periodo de liberalización e incremento del comercio se presenta un proceso de divergencia (Rodríguez-Oreggia, 2009).

En términos de políticas redistributivas, en México las transferencias condicionadas son las que tienen mayor grado de redistribución (Scott, 2009). La descentralización educativa y de salud, y en particular su financiamiento desde el nivel central a los gobiernos estatales, son las que distribuyen más recursos de acuerdo a las necesidades y características de los estados. El financiamiento en educación y salud es un mecanismo, no sólo en términos económicos, también en inversión en capital humano, que promueve el crecimiento de la economía de cada estado (Corbacho y Schwartz, 2002).

Sin embargo, según Scott (2009) una restricción de la capacidad redistributiva del estado son las fallas para extender la mayoría de los servicios de seguridad social a todos los habitantes. Es decir, el diseño de las transferencias pese a que considera un elemento redistributivo no toma en cuenta la desigualdad en las capacidades de las personas ni en la oferta laboral de cada estado, el resultado de estas políticas son desigualdades no sólo en términos económicos, también en términos de ingresos disponibles para el consumo.

Finalmente, una recomendación pertinente para el diseño de políticas redistributivas que consiste en diseñar los mecanismos redistributivos, en particular las transferencias intergubernamentales considerando, no sólo la capacidad y esfuerzo fiscal de las entidades (medidos en términos de PIB *per cápita*) o el tamaño de los gobiernos locales como *proxy* del tamaño de sus necesidades, sino también un indicador de la satisfacción de las necesidades de las personas, es decir, propone al Índice de Desarrollo Humano como un instrumento que ayude a focalizar el gasto en las entidades o microrregiones donde sean necesarios recursos para financiamiento y desarrollo (De la Torre, 2004).

Capítulo 2. Política de Transferencias y Redistribución en México

Uno de los objetivos de las transferencias intergubernamentales es la reducción de desequilibrios horizontales. Los enfoques teóricos sobre desequilibrios horizontales analizan a éstos desde la eficiencia y la equidad fiscal (Boadway y Hobson, 2003). Desde el enfoque de eficiencia fiscal, las transferencias se distribuyen para reducir las diferencias entre los estados que reciben más recursos de acuerdo con su esfuerzo recaudatorio que a sus características o necesidades; en principio los estados subnacionales contribuyen en la recaudación nacional, luego desde el gobierno central se distribuyen los recursos a los estados, principalmente en término de su esfuerzo fiscal, así las transferencias tratarán de equilibrar a los estados subnacionales que por el poco esfuerzo fiscal reciben recursos que les son insuficientes para financiar su gasto. En términos de la equidad fiscal, las transferencias tienen como propósito la equidad horizontal, es decir, el papel de las transferencias es reducir las diferencias entre estados subnacionales, no sólo en términos de su esfuerzo y capacidad fiscal, sino también en función de su potencial económico, el grado de desarrollo y población.

La heterogeneidad, en términos de población o de recursos disponibles entre los estados subnacionales, es un determinante de la existencia de desequilibrios horizontales. Un pacto fiscal eficaz debería considerar las diferencias en términos de población, actividad económica, grado de desarrollo de los gobiernos subnacionales para diseñar el tipo de transferencias cuyo propósito sea reducir los desequilibrios horizontales, es decir, las diferencias en términos de capacidad fiscal o de equidad fiscal.

Díaz Cayeros (1995) propone un modelo para resolver las diferencias entre gobiernos subnacionales al que llama *federalismo competitivo y cooperativo* que toma en cuenta el potencial de las regiones más avanzadas y las debilidades de las menos favorecidas para formular el diseño de transferencias, y no dejar a éste sólo en términos del tamaño (población) de los gobiernos subnacionales.

En el caso de México las diferencias entre los estados existen previas al Sistema de Coordinación Fiscal de los ochenta; este sistema tiene como propósito coordinar a los estados con la federación en las funciones de recaudación y distribución de recursos. En términos de recaudación la federación administra los principales impuestos como el IVA y el ISR, mientras que los estados y municipios se encargan de otros de menor cuantía (Impuestos sobre el capital, vehículos, propiedad y otros); para la distribución de recursos, la federación emplea dos tipos de transferencias: las no condicionadas, como participaciones a los estados; y las condicionadas, como aportaciones de la federación a estados y municipios para el financiamiento de educación, salud e infraestructura social.

En términos de redistribución, la política fiscal debiera considerar las diferencias en el nivel de ingreso, la pobreza, las desigualdades regionales, así como el nivel o grado educación y salud, en el diseño de transferencias, con el objetivo de alcanzar un nivel óptimo equidad entre los estados. Sin embargo como Scott señala, la redistribución en México está acotada por condiciones de desigualdad: poca cobertura del Estado, desigualdad de consumo, y restricciones políticas. Es decir, el Estado no es capaz de satisfacer todas las demandas de la población, ni siquiera en términos de seguridad social o de servicios de salud y educación; por otra parte, los subsidios al consumo benefician más a quienes tienen más recursos y no a la población en alta marginación; por último, los

factores políticos son elementos que protegen a grupos de interés como los sindicatos obreros o a los productores agrícolas (Scott, 2009).

Ahora bien, podemos estudiar la relación entre crecimiento económico de los estados y reducción de desequilibrios horizontales, para ello, el enfoque que emplearemos será el propuesto por Barro (1991) y Barro y Sala-i-Martin (1991). Este enfoque teórico parte en principio del impacto positivo del gasto público en el crecimiento económico, y éste a la vez se considera una condición necesaria para el desarrollo económico. Debido a que el modelo predice tasas de crecimiento, es posible estudiar si existe convergencia regional; es necesario aclarar que la evidencia de los estudios empíricos de Barro y Sala-i-Martin está condicionada, es decir la prueba de convergencia está limitada por países o regiones que comparten condiciones semejantes (convergencia condicional), esta investigación junto con otras no han encontrado evidencia que sustente la hipótesis de convergencia absoluta.

Para el caso mexicano, estudios anteriores han encontrado evidencia respecto al crecimiento y convergencia. Cermeño (1995) utiliza el modelo de Solow para explicar los cambios en la tasa y nivel del producto per cápita del periodo de 1970 a 1995, y encuentra que en términos de crecimiento, tanto en tasa como en nivel, durante el periodo se presenta una tendencia negativa, es decir, decrecimiento económico. Y términos de convergencia, la dispersión de la tasa de crecimiento del producto ha disminuido, esto es parte de la evidencia de un proceso que presenta convergencia condicional entre los estados.

Entre los determinantes de la desigualdad entre regiones Rodríguez-Oreggia (2005) encuentra que muchos de ellos se deben a la polarización entre regiones, en particular si se

considera a los estados del norte siguiendo un patrón de industrialización, y a los estados del sur en un proceso de subdesarrollo; se sugiere que a partir de algunos procesos liberalizadores de los noventa (como el TLCAN) se han implementado políticas que han impulsado el desarrollo regional con el fin de reducir las desigualdades locales.

Posteriormente, Rodríguez-Oreggia (2007) por su parte analiza la dinámica del crecimiento regional; al realizar un análisis de convergencia entre 1970 y 2001 encuentra que pese a presentar tasas de crecimiento positivas, tanto de producto como de ingreso, está presente una lógica inercial que impide el desarrollo de las regiones menos favorecidas; es decir, el estudio concluye que el gasto público ha tenido poco impacto en la reducción de las diferencias entre los estados, sobre todo porque no han sido atendidas las diferencias estructurales de los estados, como los niveles de educación, salud y desarrollo.

El análisis de Díaz Pedroza y Martínez (2005) por su parte, al analizar la convergencia del producto estatal, sugiere tomar como referencia al Distrito Federal como una economía líder con los otros estados como seguidores, y se encuentra que de 1970 a 2001, los resultados empíricos indican convergencia entre las economías, medidas por las diferencias entre el producto, de los estados respecto a la del Distrito Federal.

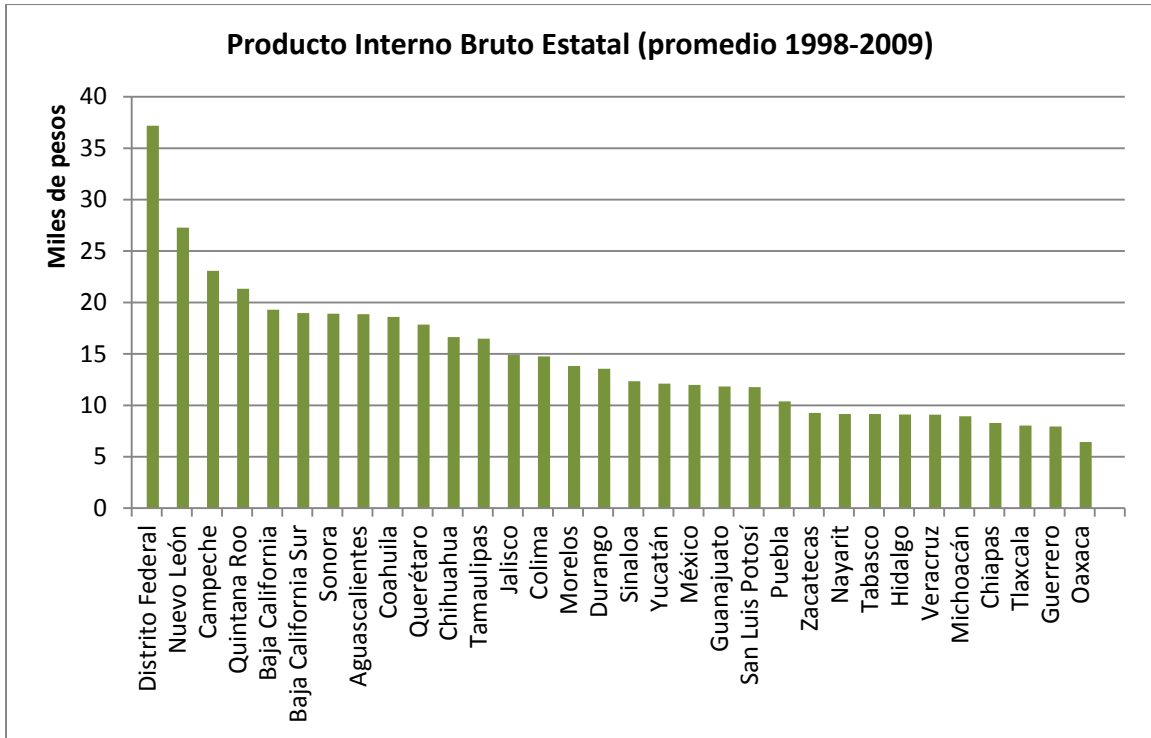
Desde el punto de vista de la distribución del ingreso y su relación con el crecimiento económico y convergencia, Carrion-i-Silvestre y German-Soto (2009) encuentran que de 1940 a 2000 se presentan dos problemas principales, el primero tiene que ver con el estancamiento económico, principalmente en los estados del sur, y a la movilidad del trabajo en las regiones centro y norte, y señalan que esta movilidad de la población es parte del origen de algunos conflictos sociales. El segundo problema tiene que

ver con los determinantes de las diferencias regionales y la poca capacidad del Estado para reducirlas, sobre todo porque no existe una visión de una política regional, en la que el Estado se encargue de fortalecer a las regiones o sectores menos favorecidos. Uno de los resultados de su estudio es que la debilidad de los estados con menor grado de desarrollo, en términos de una política regional, los hace sensibles a los shocks macroeconómicos de otros estados.

Análisis descriptivo

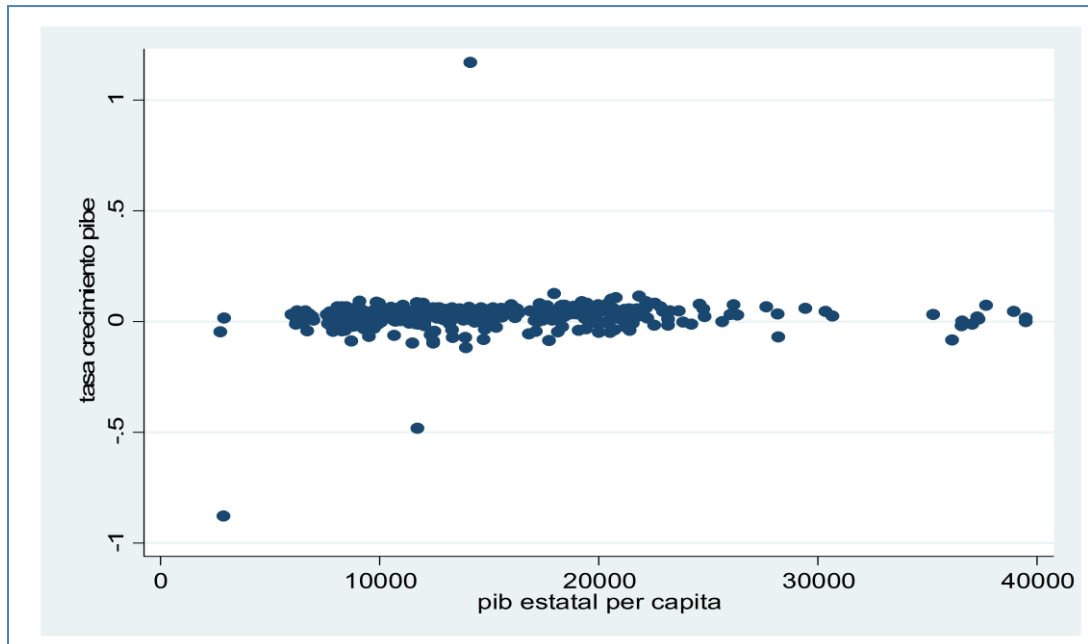
Este apartado presenta algunos resultados empíricos para introducir algunos elementos que nos servirán para contrastar la hipótesis sobre el efecto de las transferencias en la redistribución entre los estados mexicanos. El periodo de análisis que estudiaremos abarca de 1998 a 2009 y tomamos en cuenta los 31 estados y al Distrito Federal. Por las características de estos datos procederemos a realizar un análisis descriptivo de tipo corte transversal. Elegimos este periodo de estudio al considerar que en 1997 se reformó la Ley de Coordinación Fiscal, para que a partir del ejercicio fiscal de 1998 los estados recibieran recursos de la federación vía transferencias condicionadas que integran al Ramo 33.

Partimos de la premisa de heterogeneidad entre los estados en términos de tamaño y capacidades; por lo tanto, tenemos que averiguar la efectividad del gasto público en el crecimiento. Teniendo una visión acerca del crecimiento de los estados, en segundo término hay que analizar al crecimiento en niveles y en tasas de manera que podamos observar si existe o no convergencia absoluta o condicional.



G1. PIB Estatal: Elaboración propia con datos de INEGI

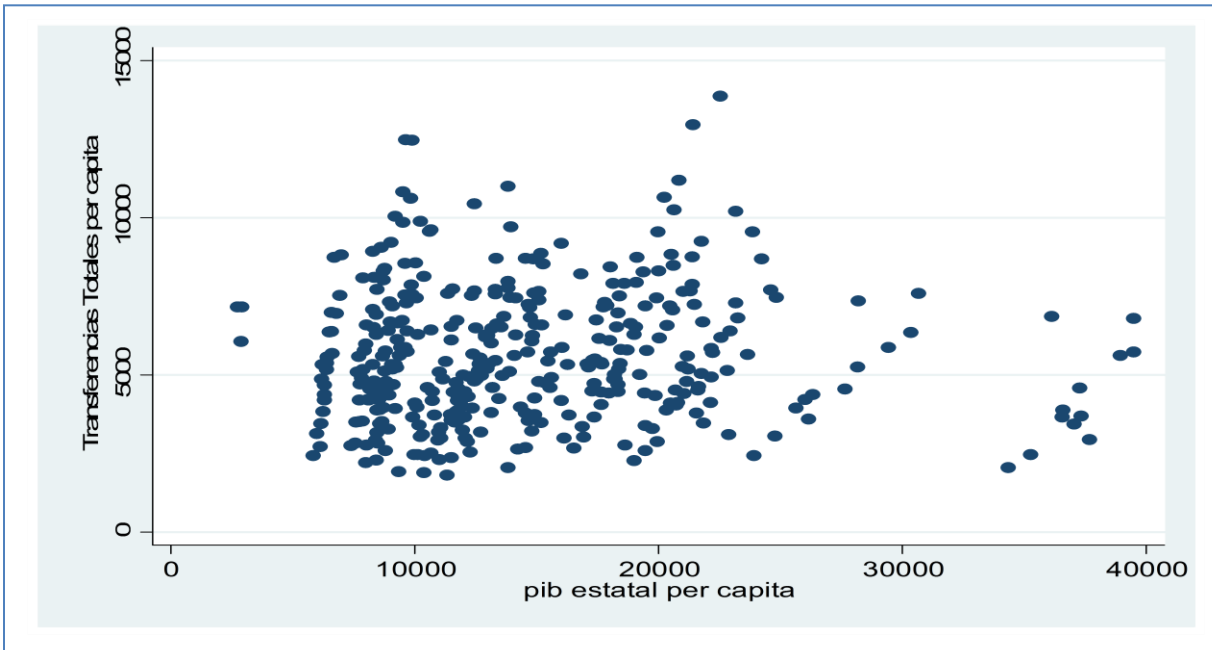
En la gráfica anterior (G1) observamos la distribución promedio del producto entre los estados; observamos que el Distrito Federal tiene el mayor producto interno estatal, le siguen Nuevo León, Campeche y Quintana Roo; mientras que Guerrero y Oaxaca son los estados con menor producto interno estatal. Sin embargo, hay que advertir que para el Distrito Federal el alto producto estatal se debe principalmente a la concentración de empresas que generan su producción en otras entidades, pero residen y gravan sus impuestos en esta entidad.



G2: Divergencia condicionada del producto. Elaboración propia con datos de SHCP

En G2 se puede observar como al analizar el producto interno estatal per cápita y su tasa de crecimiento durante el periodo, encontramos una relación débil entre la tasa de crecimiento y el producto per cápita, ambos a nivel estatal (correlación 0.09), sin embargo observamos que no está presente una amplia dispersión, lo que sugeriría una tendencia hacia la convergencia condicionada del producto estatal durante este periodo.

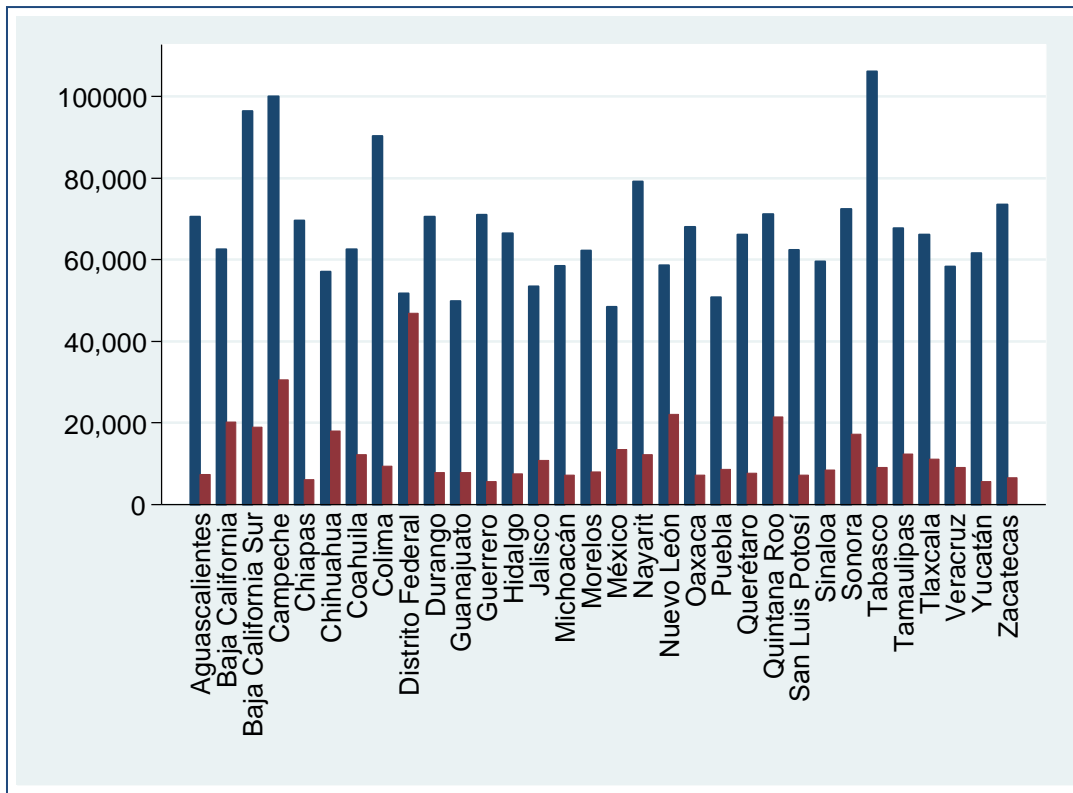
Tal como se observa en el gráfico (G3), al analizar la relación entre el producto estatal y las transferencias que reciben cada estado, primero podemos observar que existe una relación positiva entre éstas dos variables; lo que sugiere que el gasto público de alguna manera impacta positivamente en el producto de las entidades.



G3: Transferencias Totales y Producto estatal, per cápita. Elaboración propia con datos de SHCP

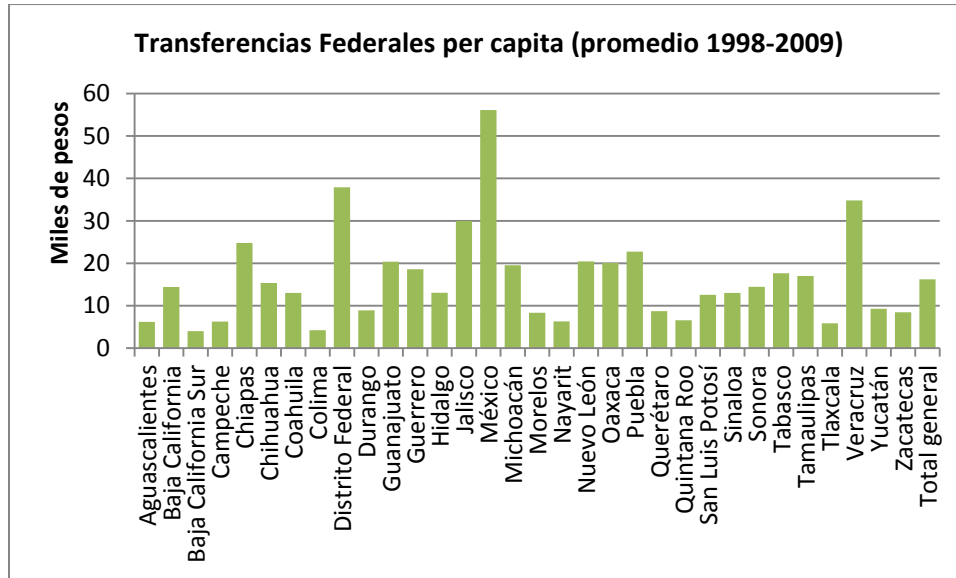
Este primer análisis nos ha ayudado a tener una perspectiva de cómo el gasto público, en particular las transferencias hacia los estados, han contribuido en el desarrollo económico de los mismos, sin embargo, habría que analizar más a fondo para indagar sobre los componentes que influyen en mayor medida a mejorar las condiciones económicas, así también habría que identificar aquellos factores que contribuyen al crecimiento pero no precisamente influyen en el desarrollo.

Ahora, en términos de la distribución de los recursos federales hacia los estados, la Ley de Coordinación Fiscal señala que los principales instrumentos son las participaciones, recursos del Ramo 28, y las aportaciones, recursos del Ramo 33. La Ley define los criterios, fórmulas, con los que los recursos son distribuidos.



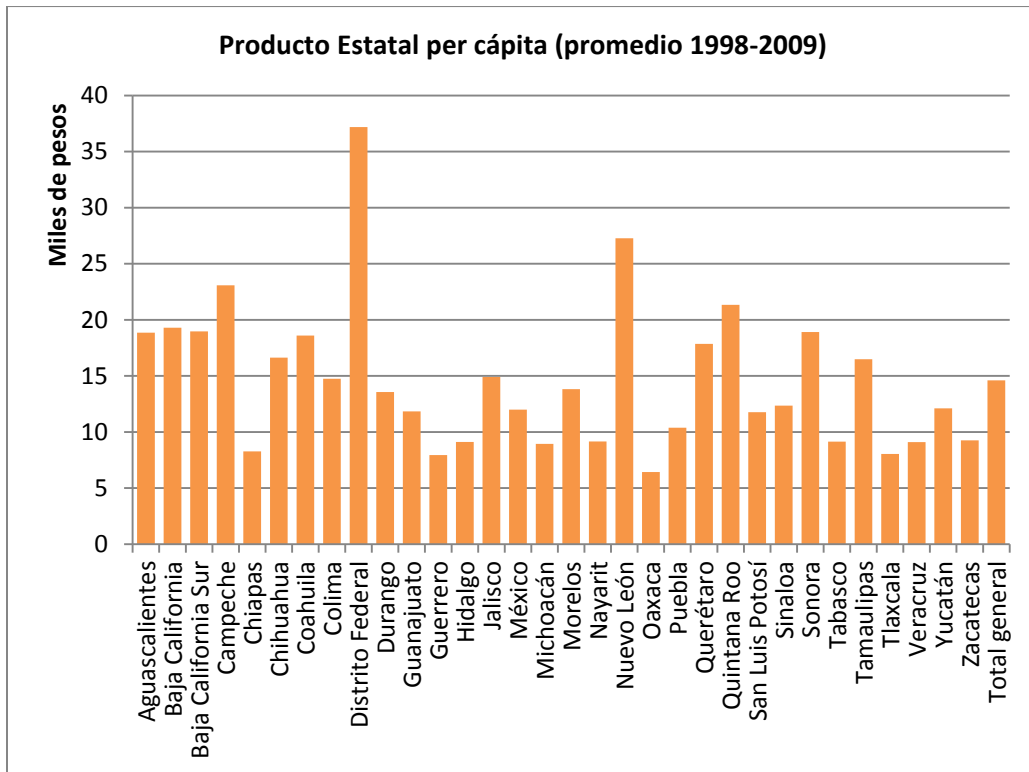
G4 Suma de Transferencias e Impuestos Propios per cápita 1998-2009. Elaboración propia con datos de SHCP

Como se puede observar en el gráfico anterior, la mayoría de los estados, salvo el Distrito Federal, obtienen mayores recursos de la federación que de sus propias fuentes. En términos de la distribución de los recursos en el siguiente gráfico observamos que los estados de Tabasco, Campeche y Baja California Sur son los que reciben mayores transferencias en términos per cápita; mientras que los que reciben menos recursos son el Distrito Federal, Guanajuato y el Estado de México.



G5. Distribución de las Transferencias *per cápita* entre estados. Elaboración propia con datos de INEGI

El resultado anterior, al ser contrastado con la distribución del producto entre los estados, indica que el Distrito Federal pese a que es la entidad con mayor producto, recibe transferencias *per cápita* menores a la media nacional. Por otra parte, Campeche es el estado con un alto nivel de producto y un nivel de transferencias mayores a la media nacional. En el primer caso, el nivel del producto se debe a la concentración de las actividades económicas en el Distrito Federal, y el monto de las transferencias responde a la alta densidad de población en esta entidad. En el segundo caso, el nivel de producto está asociado a la productividad de la industria petrolera establecida en esta entidad, y el nivel de transferencias está asociado a la baja densidad de población.



G6. Distribución del PIBE *per cápita* entre estados. Elaboración propia con datos de INEGI

Análisis Inferencial

El siguiente ejercicio nos ayudará a observar el impacto de las transferencias en el crecimiento y convergencia del producto de los estados. Este análisis trata de reproducir los modelos propuestos por Barro y Sala-i-Martin (1991), para probar la hipótesis de crecimiento y convergencia entre regiones, en este caso estados.

El modelo que presentaremos, estima la tasa de crecimiento del producto en función de la variación porcentual del producto, de transferencias y de aportaciones, y de los ingresos propios de cada estado, ajustados todos los componentes por la población de cada

estado en cada año. Se asume una función de producción (producto per cápita) con factores aportaciones, transferencias e ingresos como insumos.

De acuerdo con este modelo tratamos a las variables dentro una función de producción entonces, probaremos que producto y transferencias del gobierno son determinantes del crecimiento económico si la relación que existe entre la tasa de crecimiento (variable dependiente) y el producto y las transferencias (variables independientes) es estadísticamente significativa y positiva.

Presentamos los resultados de estimación por máxima verosimilitud (MLE) y por frontera estocástica (SF) con efectos fijos por estado.

Variable Dependiente	$\Delta\%$ Tasa de crecimiento del Producto	
Variables Independientes	MLE	SF
Δ Producto	0.2204 (5.76)**	0.2200 (5.65)**
Δ Ramo 33	0.1024 (3.03)**	0.1018 (2.95)**
Δ Ramo 28	-0.1121 (-2.37)**	-0.1103 (-2.14)**
Δ Ingresos propios	-0.0262 (-1.44)	-0.0267 (-1.41)
Constante	-1.8488 (-4.75)**	-1.6986 (-3.92)**
	352 obs.	353 obs.
	11 años	11 años
	32 grupos	32 grupos
	LR chi2(4) = 57.31	Wald chi2(4) = 40.14
	p(chi2) = 0.0000	p(chi2) = 0.0000
**Variables significativas al 95%		
Todas la variables en logaritmos de per cápita.		

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede observar que existe una relación directa y causal entre los recursos del Ramo 33 y la Tasa de Crecimiento del Producto,

mientras que está presente un efecto negativo en el caso de los recursos del Ramo 28. Estos resultados sugieren que los recursos destinados vía gasto (transferencias condicionadas) contribuyen en mayor medida al crecimiento, que aquellos recursos que se destinan vía ingreso (transferencias no condicionadas).

Los resultados presentados en este apartado son un referente para probar la hipótesis de la investigación, es decir, la reducción de brechas entre estados. Para ello en seguida, estimamos la relación entre la tasa media de crecimiento del producto como función de la tasa media de crecimiento de aportaciones, transferencias e ingresos propios, ajustados todos los términos a niveles per cápita.

El modelo propuesto es el presentado en Barro y Sala-i-Martin (1991) descrito como regresión hacia la media. En este modelo, los coeficientes de las variables explicativas muestran la velocidad a la que convergen, si presentan signo negativo, o divergen, coeficientes positivos, de la media de la variable dependiente.

Variable Dependiente	Promedio de tasa crecimiento del Producto
VARIABLES INDEPENDIENTES	
Tasa promedio Ramo 33	-0.1630 (-5.09)**
Tasa promedio Ramo 28	0.4692 (3.64)**
Tasa promedio Ingresos propios	0.0484 (7.74)**
Constante	4.6697 (7.33)**
	384 obs. R2= 0.5831
**Variables significativas al 95%	
Todas la variables en logaritmos de per cápita.	

Los resultados nos demuestran que las transferencias vía Ramo 33 tienden a reducir las diferencias entre las tasas promedio de crecimiento del producto de cada estado respecto a la media nacional, es decir, se puede inferir un proceso de convergencia hacia a media.

En síntesis, información que se presentada sobre la relación entre crecimiento (medido por el producto) y los recursos de los gobiernos estatales (transferencias e ingresos propios) nos ayudan a comprobar las hipótesis de crecimiento y convergencia. Se han incluido mapas de la distribución de recursos y riqueza (producto) entre estados para obtener mayor evidencia empírica. Y en por último, los modelos estimados han sido de gran utilidad para analizar como los recursos transferidos a los estados impactan en el crecimiento y convergencia económica de los mismos. Estos resultados como ya se ha mencionado servirán como punto de referencia para siguiente apartado, en el cual estudiaremos la dinámica de la brecha de desarrollo entre los estados.

Capítulo 3. El efecto de las transferencias en el desarrollo de los estados

En el capítulo anterior se explica desde el punto de vista de un modelo de crecimiento económico, como las transferencias impactan en la economía de los estados. Es decir, los resultados nos sugieren que existe una tendencia creciente en el producto de los estados, es decir, hay crecimiento y es sostenido. El análisis de los resultados también explica como las diferencias en las tasas de crecimiento se han reducido, lo implica, que existe convergencia del crecimiento del producto de los estados.

En este apartado se ha planteado a partir de las crítica de A. Sen, acerca de las oportunidades de las políticas fiscales, y en particular la de redistribución, como mecanismos para impulsar el desarrollo (Sen, 2000); y de Stiglitz (2009) sobre la importancia de medir el desarrollo no sólo en términos de la capacidad económica, a lo que llama Fetichismo del Producto, sino por un conjunto de factores que apunten hacia el bienestar y la sustentabilidad; por ello, estudiaremos el impacto que las transferencias federales han tenido en el desarrollo de los estados.

Uno de los retos del proceso de descentralización fiscal, en términos de una política distributiva y de desarrollo, ha sido encontrar recursos para la redistribución y la reducción de la pobreza, de acuerdo con Sepúlveda y Martínez-Vázquez (2010) la relación entre descentralización fiscal, redistribución y combate a la pobreza es una cuestión empírica y el resultado final depende de efectos directos, medidos por los efectos de la descentralización en las políticas adoptadas por los principales agentes políticos y económicos, y de efectos

indirectos, entendidos como los factores socioeconómicos que son afectados por el proceso de descentralización.

El proceso de descentralización podemos analizarlo mediante el impacto político –la descentralización como un proceso que impulsa la participación social, motiva a la rendición de cuentas y empodera al ciudadano–, y el impacto económico –el proceso de descentralización que fortalece las relaciones entre los niveles de gobierno sobre las decisiones de gasto en función de sus necesidades, y mejora la calidad de vida de la población a través de la provisión de mejores servicios públicos–, que en conjunto vinculan a la descentralización con el desarrollo (S. Steiner, 2005).

Para entender el desarrollo

Partiremos del enfoque de A. Sen (2000) acerca de la importancia de entender las desigualdades para formular políticas que busquen la igualdad, es decir, la teoría de Sen señala a los recursos o sus fuentes como mecanismos para desarrollar capacidades que como tienen como objetivo final mejorar el bienestar de los individuos. Este enfoque ha sido contemplado por Naciones Unidas para formular una medida de Desarrollo que no sólo abarca la dimensión económica (vía ingreso), sino incluye las capacidades de las personas para adquirir bienes, o estar incluidas en algunos mercados.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo sugiere que las libertades, en términos de oportunidades, son las que determinan la calidad de vida y bienestar de las personas. El Índice de Desarrollo Humano se ha desarrollado como una medida del bienestar de la personas, en términos de una expectativa de vida saludable, de la

adquisición dentro de un proceso educativo de conocimientos y habilidades que puedan ayudarlo a mejorar sus labores, y de las capacidades para obtener recursos monetarios.

Las dimensiones que el IDH contempla son medidas a través de la esperanza de vida al nacer, en años, el nivel de educación y años en procesos educativos, y el producto per cápita de las personas. Para evitar algunos sesgos, el PNUD considera la misma ponderación para las tres dimensiones, ajustando la esperanza de vida y educación a un mínimo y máximo esperado, y en el caso de producto per cápita considera una moneda ajustada a la inflación de cada país al dólar estadounidense (Paridad en Dólares por Poder de Compra) para medir la capacidad de adquirir bienes con el ingreso sin importar la moneda local o las fluctuaciones económicas de cada país. (PNUD, [html:\\www.undp.un.org/html](http://www.undp.un.org/html))

En México, de manera oficial se han elaborado dos mediciones de Desarrollo Humano, para 2000 y 2005, por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, y algunos estados han hecho estimaciones para otros años. El CONEVAL, tanto en su informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social como en los resultados de sus Programas de Mapa de Pobreza y Rezago Social, utiliza las mismas bases y conceptos teóricos, así como los indicadores propuestos por el PNUD, para medir el impacto de las políticas sociales en el desarrollo humano.

De la Torre (2006) analiza las desigualdades entre los estados, y propone una alternativa en el diseño de transferencias intergubernamentales, mediante el uso del IDH para mejorar la focalización de los recursos destinados por la federación hacia los estados, ya sea a través de programas de asistencia social o como transferencias de efectivo; e incluso para tener un mejor marco conceptual de la redistribución de las transferencias de la federación hacia los estados.

El argumento que destacamos consiste en que las transferencias, en particular las del Ramo 33, están destinadas a atender algún componente del IDH, por ejemplo, la dimensión de educación estaría asociado a los Fondos de Aportaciones la Educación Básica, y de Educación Técnica y para Adultos; en tanto que el componente de calidad de vida se asocia a los Fondos de Aportaciones a la Salud, a Infraestructura Social y para Seguridad.

A partir de la formulación propuesta por De la Torre, se puede analizar la eficiencia y asignación del gasto federal, en términos del impacto de las transferencias en el IDH. Es decir, habría que encontrar una relación directa entre el gasto asignado a cada estado y su posición relativa en términos del IDH. O bien, si existe un cambio en la distribución de los recursos, tendría que existir un efecto parecido en el indicador de desarrollo o en la posición relativa de cada estado.

En el estudio propuesto por De la Torre, se elabora una simulación para 2000 y 2002 de la distribución del gasto federalizado a estados, considerando al IDH como el mecanismo de asignación, en contraste con el señalado en la Ley de Coordinación fiscal. Los resultados sugieren que la distribución inicial simulada no difiere en gran medida de la efectiva, y para 2002, las diferencias son significativas. La propuesta de política que se sugiere es utilizar al IDH como mecanismo para focalizar el gasto federalizado.

Si bien la propuesta sugerida apunta hacia una reforma que pudiera beneficiar, en términos de mayores recursos a estados menos desarrollados, no incluye los componentes ni otros factores que determinan la distribución. En el siguiente ejercicio utilizaremos al IDH como un acercamiento para medir el impacto de las transferencias en las desigualdades entre estados, en términos de desarrollo.

Posición relativa inicial y final de Estados según IDH

Como mencionamos en el capítulo anterior, existen en México diferencias tanto entre los estados como entre regiones (Díaz-Cayeros, 1995; Cermeño, 1999; Esquivel, 2000; Rodríguez-Oreggia, 2009), aunque algunas políticas, como la fiscal, han buscado reducir las desigualdades entre los estados, al momento de implementarlas prevalecen factores inerciales que dificultan la redistribución.

Si tomamos en cuenta que el mecanismo de distribución de recursos fiscales está orientado a resarcir las desigualdades mediante la inclusión de fórmulas que incluye, para algunos fondos, un componente de pobreza, como el caso del Fondo de Infraestructura Social del Ramo 33, Hernández y Jarillo R. (2008) sostienen que la distribución no siempre atiende al combate a la pobreza, pues se define con base en factores políticos más que de pobreza. Además, el marco Constitucional no permite a la federación transferir fondos directamente a los municipios, éstos reciben los recursos a través de sus gobiernos estatales que no están obligados a utilizar los criterios de la federación —que se establecen en la Ley de Coordinación Fiscal.

La siguiente tabla muestra las posiciones de los estados según su IDH para 1998, año en que entran en función las reformas de 1997 de la LCF que incluye la creación del Ramo 33 y los fondos que lo componen, y 2009, como referente final del análisis, con el objetivo de inferir más adelante sobre los cambios en el desarrollo debido a las transferencias.

Posición Relativa de las Entidades según IDH

Entidad	1998	PR	Entidad	2009	PR
Distrito Federal	0.94336	1	Distrito Federal	0.84309	1
Nuevo León	0.78385	2	Colima	0.81940	2
Baja California	0.75241	3	Nuevo León	0.76103	3
Coahuila	0.73889	4	Baja California Sur	0.74285	4
Baja California Sur	0.73364	5	Sonora	0.72814	5
Sonora	0.72506	6	Baja California	0.70413	6
Chihuahua	0.71507	7	Aguascalientes	0.69433	7
Aguascalientes	0.70611	8	Tamaulipas	0.68310	8
Quintana Roo	0.70424	9	Coahuila	0.66903	9
Campeche	0.67981	10	Durango	0.66237	10
Colima	0.66966	11	Jalisco	0.64951	11
Tamaulipas	0.66778	12	Sinaloa	0.64734	12
Durango	0.64466	13	Querétaro	0.64354	13
Jalisco	0.64322	14	Morelos	0.62799	14
Querétaro	0.62807	15	México	0.62478	15
Sinaloa	0.59639	16	Quintana Roo	0.62339	16
México	0.59300	17	Zacatecas	0.60816	17
Morelos	0.59035	18	Nayarit	0.59581	18
Nayarit	0.54801	19	Tlaxcala	0.58858	19
Tabasco	0.53998	20	Campeche	0.58778	20
Yucatán	0.52725	21	Tabasco	0.58756	21
San Luis Potosí	0.52548	22	San Luis Potosí	0.58673	22
Tlaxcala	0.51727	23	Guanajuato	0.57247	23
Zacatecas	0.51005	24	Yucatán	0.55710	24
Guanajuato	0.49797	25	Hidalgo	0.54504	25
Hidalgo	0.47753	26	Puebla	0.53236	26
Puebla	0.47463	27	Chihuahua	0.52028	27
Veracruz	0.44191	28	Michoacán	0.51483	28
Michoacán	0.43926	29	Veracruz	0.49563	29
Guerrero	0.36105	30	Oaxaca	0.44602	30
Oaxaca	0.31360	31	Chiapas	0.44285	31
Chiapas	0.28123	32	Guerrero	0.41795	32
Promedio Nacional	0.59284		Promedio Nacional	0.61635	
Sd(IDH)	0.1444		Sd(IDH)	0.1019	

La tabla anterior nos ayuda a explicar, primero, respecto a la posición relativa de cada entidad según su IDH, Colima es la entidad con mejor desempeño, medido por el cambio en la posición relativa de IDH, en los últimos 12 años; 20 entidades mejoraron su posición, 2 no tuvieron cambio, y 9 disminuyeron su posición.

En segundo término, hay que destacar el cambio del IDH promedio nacional en 1998 y para 2009, pasando de 0.592 a 0.616 respectivamente, lo que nos indica que durante el periodo de estudio ha mejorado la calidad de vida, medida por el desarrollo, en México.

Por otra parte, en términos de las diferencias entre las entidades, observamos que la dispersión (medida por la desviación estándar del IDH) se ha reducido, se presenta un cambio de 0.144 en 1998 a 0.101 en 2009. Incluso al observar el mínimo y máximo del IDH, tenemos que en 1998 el rango abarcaba de 0.281 a 0.943, y para 2009, de 0.417 a 0.893; es decir, hay menos dispersión entre los estados y la diferencia entre el mínimo y máximo es menor. Lo que sugiere un proceso de convergencia entre los estados, medido por el IDH.

Enseguida analizamos los recursos federales asignados a cada entidad, vía participaciones del Ramo 33, para inferir sobre la distribución inicial y final de los recursos y tratar de encontrar una relación entre los niveles inicial y final de desarrollo con la distribución inicial y final de los recursos.

Distribución inicial y final del Ramo 33 entre entidades

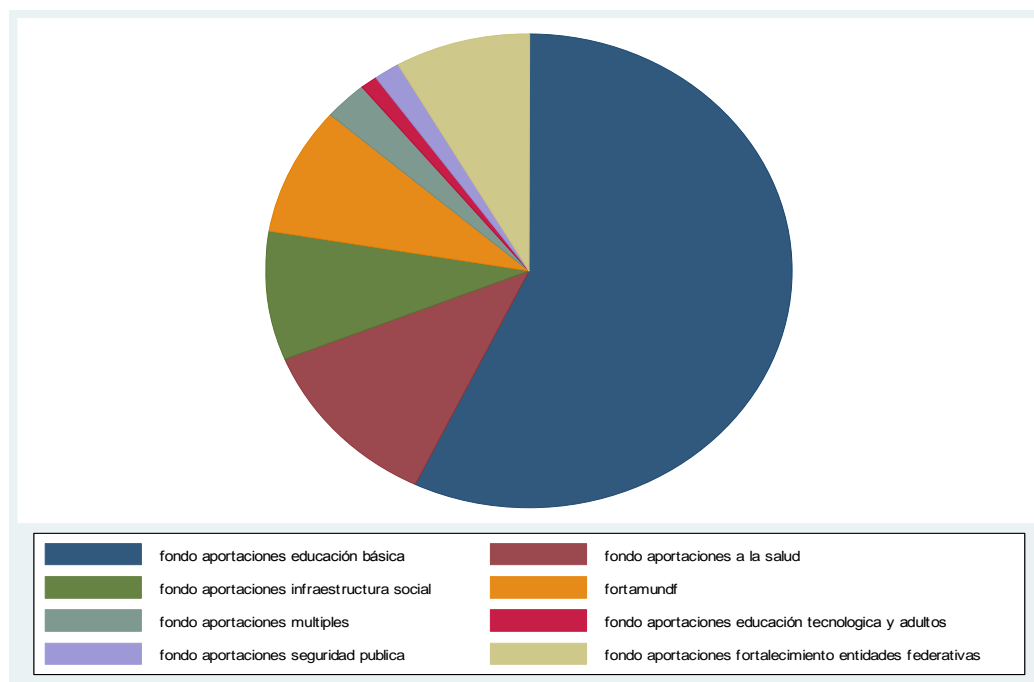
Ramo 33 per cápita en 1998		PR	Ramo 33 per cápita en 2009		PR
Quintana Roo	13418.52	1	Colima	44020.54	1
Nayarit	7707.75	2	Baja California Sur	37579.94	2
Querétaro	7329.75	3	Campeche	29013.47	3
Colima	6086.70	4	Aguascalientes	15949.79	4
Baja California Sur	5613.59	5	Coahuila	9704.85	5
San Luis Potosí	4969.12	6	Chihuahua	9129.36	6
Morelos	4456.83	7	Nayarit	7145.45	7
Campeche	3930.79	8	Chiapas	6516.50	8
Durango	3051.22	9	Baja California	6177.66	9
Oaxaca	2694.63	10	Zacatecas	5833.00	10
Tlaxcala	2152.44	11	Tlaxcala	5571.25	11
Nuevo León	2091.67	12	Yucatán	3978.13	12
Puebla	2011.23	13	Morelos	3939.53	13
Zacatecas	1948.67	14	Quintana Roo	2724.30	14
Guerrero	1627.56	15	Tabasco	2705.42	15
Aguascalientes	1603.84	16	Oaxaca	2278.82	16
Michoacán	1529.31	17	Sonora	2111.44	17
Yucatán	1475.65	18	Durango	1985.40	18
Hidalgo	1298.18	19	Hidalgo	1957.30	19
Coahuila	1271.91	20	Tamaulipas	1901.68	20
Chihuahua	1254.60	21	Sinaloa	1752.19	21
Guanajuato	1052.66	22	Querétaro	1747.46	22
Tabasco	910.81	23	Nuevo León	1737.36	23
Chiapas	876.53	24	San Luis Potosí	1697.78	24
Baja California	866.65	25	Michoacán	1575.48	25
Tamaulipas	721.92	26	Guerrero	1436.03	26
Sonora	634.77	27	Veracruz	946.83	27
Jalisco	631.99	28	Guanajuato	753.64	28
Distrito Federal	472.69	29	Jalisco	722.00	29
Sinaloa	440.51	30	Puebla	404.31	30
México	425.80	31	México	371.32	31
Veracruz	315.64	32	Distrito Federal	261.61	32
Promedio Nacional		2652.31	Promedio Nacional		6675.93

Al observar las participaciones, primero notamos que durante el periodo analizado se han incrementado en promedio en un 250 por ciento. Como su distribución está asociada al tamaño de los estados, en términos de su población, se observa que los estados con menos población son los que mayores recursos han obtenido.

En términos de la distribución de los recursos observamos que para 1998 el índice de Gini era 0.1647, y para 2009, 0.1424. Se puede decir, que la distribución mejoró, es decir, se volvió más equitativa; sin embargo, no hay evidencia significativa que valide la afirmación anterior, la diferencia entre la distribución inicial y final no es estadísticamente significativa.²

Ahora, podemos asociar los componentes (indicadores) del IDH con alguno de los fondos del Ramo 33, tenemos que algunas dimensiones del IDH se atienden mediante los recursos de algún Fondo. El componente de Educación se determina por la tasa de alfabetización de personas adultas y por la matrícula escolar de la población de 6 a 24 años, en este caso los Fondos de Aportaciones a la Educación Básica (FAEB) y el de Aportaciones a la Educación para Adultos y Tecnológica (FAETA) deberían tener un efecto positivo en el indicador. El componente de salud se mide a través de la esperanza de vida al nacer, tenemos al Fondo de Aportaciones a la Salud (FASSA) como la fuente de recursos que tendría un impacto en el índice de salud. Por último, el componente del ingreso se mide a través del Producto per cápita ajustado al poder de compra en dólares constantes, por lo que no podemos asociar los recursos de un fondo directamente con este componente.

² Para estimar el Gini y la diferencia se utilizó la herramienta Distributive Analysis Stata Package.



El gráfico anterior muestra la composición promedio del Ramo 33 durante el periodo de análisis; como se observa, el FAEB ha sido el fondo al que se han destinado mayores recursos, seguido por el FASSA y el FAIS.

La siguiente tabla muestra la relación entre el FAEB y FAETA con el componente educación del IDH, FASSA con el componente de calidad de vida, y el producto per cápita estatal con el componente de recursos. Los recursos de los fondos y el producto están expresados en términos per cápita ajustados por la paridad de poder de compra en dólares constantes.

	FAEB y FAETA	FASSA	PE_PC	Ramo 33
Índice educación	-0.254			
Índice salud		0.3891		
Índice ingreso			0.7308	
IDH				0.083

Como se observa, hay una relación directa entre los recursos del FASSA y el índice de salud, así como del producto estatal con el indicador de ingresos, sin embargo, encontramos una relación negativa en los recursos de los fondos destinados a la educación básica y de adultos con el indicador de educación.

	FAIS	FASSA	FAEB	RAMO 33	RAMO 28
Índice de Progresividad*	0.1751	0.3660	0.3908	0.2076	0.1514
*Índice de Kakwani: $K = C(T) - G(X)$, donde K es el índice de Kakwani, C(T), el indicador de concentración de la transferencia, y G(X), el coeficiente de Gini antes de la acción de gobierno. K se distribuye de menos uno a uno, donde valores positivos indican progresividad y negativos regresividad del gasto.					

Como se indica en el gráfico anterior, las transferencias muestran durante el periodo analizado, que el gasto público se ha distribuido de manera progresiva. Y es posible observar una mayor progresividad de los recursos destinados a la educación que aquellos están dirigidos a la atención de la salud o a la infraestructura básica. Igual manera, se observa un mayor grado de progresividad de los recursos destinados a los estados vía gasto que aquellos que reciben vía ingreso.

Hasta ahora hemos presentado parte de la evidencia que vincula las transferencias con las medidas de desarrollo, sin embargo para continuar estimaremos la relación entre las transferencias y el desarrollo de los estados, al igual que en capítulo anterior, primero

presentamos la hipótesis de transferencias como mecanismos que contribuyen al desarrollo y posteriormente como influyen en la disminución de desigualdades entre estados, en términos de desarrollo humano.

El primer modelo que presentamos (en la primera columna) explica al IDH en función de las tasas de crecimiento promedio de las transferencias vía participaciones y aportaciones, y del producto estatal, ajustados los términos por el tamaño de cada estado, en función de su población.

El segundo modelo (segunda columna) analiza la media del IDH en función de transferencias y producto estatal, ajustados por población, para analizar si existe un proceso de convergencia a la media, entre los estados.

Variable Dependiente	Índice de Desarrollo Humano	
	IDH ^a	Media(IDH) ^b
Ramo 33	0.0139 (3.08)**	-0.0485 (-6.75)
Ramo 28	-0.0143 (-2.94)**	0.0646 (5.63)
Producto Estatal	0.0241 (2.45)**	0.2365 (30.69)
Constante	-0.1313 (-2.17)**	-1.7659 (-17.08)
	352 obs. 32 grupos 11 años LR chi2(3) = 16.43 p (chi2) = 0.0000	384 obs R2 = 0.8633 F (3, 380) = 799.91 p (F) = 0.0000
*Las variables explicativas en tasas de crecimiento promedio per cápita ** Variables significativas al 95%, error estándar entre paréntesis. ^a Variables en tasas de crecimiento ^b Variables en niveles		

El primer modelo se realizó mediante una estimación de máxima verosimilitud; de acuerdo con los resultados tenemos que las tasas de crecimiento de transferencias vía Ramo 33 y del producto, ajustados a la población de cada estado en cada año, contribuyen de manera positiva en el IDH estatal; en cambio la tasa de crecimiento promedio de las transferencias vía ramo 28 afectan al IDH.

El segundo modelo de convergencia, los resultados muestran que las transferencias vía gasto (ramo 33) han contribuido a disminuir, durante el periodo de análisis, las diferencias del IDH de cada estado respecto de la media. En cambio, las transferencias vía ingreso y el producto estatal acentúan las diferencias entre el IDH de los estados.

Conclusiones

De acuerdo con el análisis realizado en esta investigación es posible argumentar, primero, a favor de la descentralización como un proceso que permite a los estados tener más responsabilidades de gasto para atender a las demandas de su población. Siguiendo el argumento del PNUD (2003) la descentralización desde la dimensión fiscal contribuye en la disminución de diferencias interregionales si la descentralización mejora la rendición de cuentas y responsabilidad, reduciendo costos de transacción que si no hubiera descentralización.

Las transferencias intergubernamentales deben diseñarse con el objetivo de reducir los desequilibrios horizontales, antes que los verticales; es decir, las transferencias deben considerarse como recursos destinados a resarcir y disminuir las diferencias entre los

estados, antes que formar parte de los ingresos corrientes de los estados, para evitar externalidades fiscales que disminuyan la eficiencia del sistema fiscal.

Un elemento que debiera prevalecer en el diseño político y económico de las transferencias es el principio de subsidiariedad, que de acuerdo con Mendoza R (2008) la subsidiariedad delimita la competencia entre las relaciones de los gobiernos en el sistema federal, protegiendo las facultades de los estados, para promover su propio desarrollo.

Las transferencias como mecanismos para impulsar el desarrollo, mediante el combate a la pobreza, deben diseñarse mediante una política de gasto público que contribuya a la provisión de infraestructura física y social para acelerar el crecimiento; en conjunto con este tipo de política debe diseñarse programas de combate a la pobreza como empleo temporal y transferencias focalizadas (Rao, 2008).

Desde la perspectiva del pacto fiscal, este debe sostenerse en los principios del federalismo cooperativo, el cual sostiene que la redistribución es la tarea fundamental de la federación, y los gobiernos subnacionales, por proximidad a la población, tienen ventajas como unidades descentralizadas de gobierno en el diseño e implementación de políticas (Rao, 2009).

Si bien los resultados empíricos demuestran que existe un impacto positivo de las transferencias, en particular las de gasto destinadas vía Ramo 33, tanto en el crecimiento económico como en el desarrollo de los estados y en consecuencia en la disminución de la brecha entre los estados, hay que mencionar que esta investigación no tomó en cuenta el efecto de las externalidades fiscales sobre crecimiento y desarrollo.

Algunos estudios, como el de Rodríguez G. (2005) encuentran evidencia que señalan que las transferencias no contribuyen de manera significativa a disminuir la pobreza y marginación, debido a que generan incentivos negativos para que los estados más pobres salgan de la pobreza, ya que dejarían de recibir recursos para atender a la pobreza. Por otra parte, hay pocos incentivos para mejorar el esfuerzo fiscal de los estados.

En términos de una política fiscal con el objetivo de redistribución, habría un mecanismo de transferencias que atienda los desequilibrios verticales —fortaleciendo la facultades tributarias de los estados, fortalecer la descentralización administrativa para implementar políticas más eficientes y generar fuentes de ingresos— junto con los horizontales —fortalecer la función distributiva del gobierno nacional, mediante un pacto fiscal cooperativo que genere beneficios en principio beneficios en el desarrollo de los estados más pobres sin debilitar las capacidades fiscales de los estados más desarrollados.

Capítulo 4. Síntesis y Política

Acerca de esta investigación sobre la dinámica del Desarrollo Humano en las entidades mexicanas, hemos obtenido resultados empíricos que apoyan la hipótesis de convergencia. Sin embargo para aclarar esta definición, nos apoyamos en estudios empíricos que demuestran este escenario. Mayer-Foulkes (2010), así como otros estudios argumentan que tal como lo predice el modelo de Solow-Swan en el largo plazo el ingreso per cápita entre los países o regiones convergirá de manera que se reduzcan las desigualdades. Sin embargo pese a este escenario optimista, otros aspectos como las desigualdades geográficas, políticas y sociales parecen tener mayor influencia en la dinámica tanto de crecimiento económico como del desarrollo humano.

Aclaremos primero como la hipótesis de convergencia del ingreso nos ha apoyado en esta investigación. Recordemos que al igual que otros estudios, partimos de la idea de crecimiento y convergencia económicos, es decir, del modelo neoclásico de desarrollo. Sin embargo, se propuso un indicador no monetario para estudiar la posible convergencia, utilizamos al IDH en vez del PIB per cápita, de manera que se pueda observar un proceso de convergencia tanto en educación y salud en comparación del ingreso.

Tenemos que el IDH es un conjunto de tres indicadores –salud, educación y acceso a recursos–, que miden de manera agregada el nivel de vida, así como las capacidades de desarrollo de las personas. Al igual que en el modelo neoclásico que utiliza al PIB para medir la convergencia, al emplear el IDH, el concepto de rendimientos decrecientes se utiliza tanto en el componente de ingreso, como en el de educación, es decir que los niveles

básicos de educación son relativamente más fáciles de acceder y con menores costos. Los rendimientos decrecientes también aplican al componente de esperanza de vida, ya que sería mucho más difícil y costoso alcanzar un nivel inicial de esperanza de vida más alto que un nivel bajo (Noorbaksh, 2007).

Noorbaksh aclara que la principal diferencia del componente de ingreso es que en el contexto de rendimientos del capital, éste está vinculado con su movilidad, y cuando se compara un componente del ingreso expresado a un nivel internacional, esto no aplicaría. Y los rendimientos de la inversión en educación y salud disminuyen conforme el nivel de educación y salud aumentan.

Esto nos sirve para explicar cómo los estados con un nivel bajo en términos de salud y educación crecen más rápido que los estados con niveles iniciales altos. Así como el papel de la inversión en educación y salud es más efectivo en los estados con niveles bajos de educación y salud que en los estados con niveles altos.

En segundo término como apartado de política nos interesa explicar a modo de conclusión como las transferencias a estados influyen en la convergencia entre ellos. Tal como explica Gupta (1998) el objetivo de invertir en educación y salud es buscar la igualdad y reducir la pobreza, sin embargo este resultado depende significativamente del monto de la inversión, pero en mayor medida de cómo son asignados los recursos. De manera que se esperarían mayores rendimientos si la inversión está enfocada a atender los rezagos en educación básica y salud preventiva, más que en incrementar gradualmente los recursos a estos sectores en conjunto.

Mayer-Fuolkes (2010) plantea que el modelo neoclásico de crecimiento puede fallar de dos maneras. Si los mercados son suficientes, es decir mercados competitivos que asignan recursos de manera que conlleven a un crecimiento económico óptimo y a la convergencia, entonces las deficiencias en el modelo, se originan por el contexto institucional, geográfico y de comercio que define a países o regiones. De igual manera el modelo pudiera fallar, si los mercados son insuficientes para regular y coordinar los diversos problemas económicos. Ahora tanto convergencia como divergencia están vinculadas a estas dos posibilidades. Si los mercados conducen al crecimiento, la convergencia llevara a un nuevo equilibrio. Si los mercados son insuficientes entonces se presentaría un bajo crecimiento y la posibilidad de divergencia.

Una propuesta de política que podemos derivar consiste analizar primero las posibles causas de fallas de mercados que conllevan al bajo desarrollo humano, es decir, las deficiencias relativas entre los estados en términos del nivel de educación, analfabetismo, de esperanza de vida y del potencial para obtener recursos. Y posteriormente diseñar el mecanismo de asignación de los recursos que se destinen para atender las deficiencias que se hayan localizado.

Ahora bien al observar la política de gasto social en México, el resultado que se obtiene es un efecto positivo en la reducción de desigualdades, Fundación Idea (2009) encuentra que el gasto en salud a población abierta y en educación básica tienen un efecto mayor al reducir las desigualdades regionales que el gasto en salud en población cerrada y en educación universitaria.

Desde otro punto de vista de política, se observa un impacto positivo en el crecimiento derivado de la inversión en infraestructura, así como en la reducción de disparidades entre los estados. Fuentes (2003) señala que la efectividad de la inversión depende del lugar en donde efectúe tal inversión y del tipo de inversión. Sin embargo, el impacto de la infraestructura en el desarrollo se presenta de manera indirecta, pues el vínculo directo es infraestructura-crecimiento, posteriormente crecimiento-desarrollo.

Como hemos observado a lo largo de esta investigación, existe un vínculo entre el crecimiento económico y la reducción de desigualdades con el desarrollo, hemos estudiamos a las transferencias a estados como un componente diseñado con el fin de atender los rezagos principalmente en términos de educación, salud e infraestructura. De manera conjunta las transferencias presentan un impacto positivo en la reducción de desigualdades, así como en la mejora del índice de desarrollo humano en los estados mexicanos.

Para concluir con esta investigación, aclaremos que aunque hemos encontrado evidencia empírica que confirma nuestra hipótesis acerca del impacto de las transferencias para mitigar las desigualdades de los estados en términos de desarrollo económico y humano; lo que aún queda sin aclarar es la incidencia del gasto público, en términos de su progresividad o regresividad. Sin embargo, tal como señala Scott (2009) el gasto público social es términos absolutos regresivo, es decir, se transfiere mayor cantidad de recursos a los estados con más alto nivel de producto, y en términos relativos es progresivo, es decir, los estados con menores ingresos per cápita, reciben un porcentaje mayor de transferencias per cápita.

Se puede concluir, que el instrumento de política elegido: las transferencias, juegan un papel importante en la reducción de desigualdades entre los estados, así como en la mejora de los componentes del desarrollo humano. Las transferencias están diseñadas para mejorar las condiciones en términos de educación, salud e infraestructura social, pero debemos considerar que el efecto de la inversión en estos sectores, en el largo plazo estará afectado por rendimientos decrecientes, por ello es importante insistir en dirigir el gasto hacia la educación básica, para incrementar el número de matriculados y su permanencia en el proceso educativo; aumentar los servicios de salud a la población en general, sin dejar a un lado los sistemas de pensiones y otros beneficios que conforman a la seguridad social; y mejorar las condiciones de las regiones, mediante el desarrollo de infraestructura económica y social, como la construcción, ampliación y modernización de enlaces, comunicaciones, así como la regulación efectiva de mercados.

Referencias Bibliográficas

- Abdelkrim, A. y J.Y. Duclos (2007), "DASP: Distributive Analysis Stata Package", PEP, World Bank, UNDP-Université Laval.
- Akai, N. y M. Sakata. (2002). Fiscal decentralization contributes to economic growth: evidence from state-level cross-section data for the United States. *Journal of Urban Economics*, 52.
- Arellano, R. y F. Hernández T. (2005). Challenges of Mexican fiscal policy. DE-345. CIDE. México.
- Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *The Quarterly Journal of Economics*. 106, 2.
- Barro, R. J., X. Sala-i-Martin, O. J. Blanchard y R. E. Hall (1991). Convergence Across States and Regions. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1991, 1.
- Barro, R. J. y X. Sala-i-Martin (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*. 100, 2.
- Bird, R. y M. Smart (2002). Intergovernmental Fiscal transfers, *World Development*, 30, 6.
- Boadway, R. y M. Marchand (1995). The Use of public expenditures for redistributive purposes, *Oxford Economics Papers*, 47, 1.
- Boex, J. *et al.* (2006). Fighting Poverty Through Fiscal Decentralization. United State Agency for International Development.
- Cabrero, E. y A. Carrera. (1999). Fiscal Decentralization and institutional constraints. Paradoxes of the Mexican case. CIDE. DTAP 85.

- Cermeño, R. (2001). Decrecimiento y convergencia de los estados mexicanos. *El Trimestre Económico*. Vol. LXVIII.
- Corbacho, A. y G. Schwartz. (2002). Mexico: Experiences with Pro-Poor Expenditure Policies, IMF-WP.
- Díaz Pedroza y Martínez A. (2005). Convergencia en el PIB per cápita estatal. *Denarius*, 19, 1.
- Díaz-Cayeros, A. (1995). Desarrollo económico e inequidad regional. CIDAC, México.
- ____ (2004). Dependencia Fiscal y estrategias de coalición en el federalismo mexicano, *Política y Gobierno*, 11, 2.
- ____ (2004b). El federalismo y los límites políticos de la redistribución, *Gestión y Política Pública*, 13, 3.
- Esquivel, G. (1999). Convergencia Regional en México. *El Trimestre Económico*. Vol. LXVI. México.
- Fundación Idea y Fundación Ethos (2009). El Gasto Social como Herramienta Redistributiva. *Serie el Gasto Social*. Vol. 3.
- Fuentes, N.A. (2003). Crecimiento económico y desigualdades regionales en México: el impacto de la infraestructura. *Región y Sociedad*. Vol. xv, N. 27. El Colegio de Sonora.
- García-Peñalosa, C. y S.J. Turnovsky (2007). Growth, Income Inequality, and Fiscal Policy: What are the Relevant Tradeoffs?, *Journal of Money, Credit and Banking*, 39, 2.
- Goñi, E., J. H. López, y L. Servén (2008). Fiscal Redistribution and Income Inequality in Latin America, *Policy Research Working Paper Series*. no. 4487.

- Gupta, S., Clements, B. y Tiongson, E. (1998). Public Spending in Human Development. Economic Policy and Equity. Vol. 35, N. 3. International Monetary Fund.
- Hernández Trillo, F. (2003). Primero lo primero. ¿Cómo financiar el desarrollo económico mexicano? DE-275. CIDE. México
- Hernández T., F. y B. Jarillo-Rabling (2008). Is local Beautiful? Fiscal Decentralization in Mexico. World Development. Vol 39. N. 9.
- Imi, A. (2005). Decentralization and economic growth revisited: an empirical note." *Journal of Urban Economics*, 57.
- Inman, P. y D. Rubinfeld (1997). Rethinking federalism, *Journal of Economic Perspectives*, 11, 4.
- Jha, S.K. (1999). Fiscal Policy, Income Distribution and Growth, *EDRC Report Series* (Asian Development Bank), 57.
- King, M. (1980). How Effective have Fiscal Policies been changing the Distribution of Income and Wealth?, NBER-WP 465.
- Ley de Coordinación Fiscal. (2009). Cámara de Diputados. Congreso de la Unión. México. Consultado en <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31.pdf>
- López-Calva, L.F. (2004). From equity to prosperity: On the precarious Growth-Record in Mexico, ITESM-UDLA, 2004.
- Madiés, T., S. Paty e Y. Rocaboy (2004). Horizontal and vertical externalities: an overview of theoretical and empirical studies. *Urban Public Economics Review*, 2.

- Martinez-Vazquez, J. y B. Searle (2007). Challenges in desing of fiscal equalization, *Fiscal Equalization*, Springer.
- Martinez-Vazquez, J. y R.M. McNab (2003). Fiscal Decentralization and Economic Growth." *World Development*, 31, 9.
- Mayer-Foulkes, D. (2010). Divergences and Convergences in Human Development. Human Development Research Paper. 2010/20. UNDP.
- Mendoza R., J. (2008). El principio de subsidiariedad en el federalismo mexicano. *Bien Común*. 159 y 160.
- Musgrave R. (1999). *Hacienda pública teórica y aplicada*, McGrawHill, México.
- Noorbaksh, F. (2007). International Convergence and Inequality of Human Development: 197-2001. University of Glasgow. Department of Economics.
- Ortega Díaz, A. (2005). Channels Through Which Income Inequality Influences Growth: Fiscal and Political Instability Approaches, *Documento de Trabajo* (ITESM), c010_030.
- Pérez Pineda, J. (2008). Crecimiento y Reproducción de desequilibrios regionales en México. Universidad Complutense de Madrid, WP.
- Rao, Govinda M. (2008). Poverty Alleviation under Fiscal Decentralization. Fiscal Reform and Economic Governance.
- Rodríguez G., R. (2005). Eficiencia redistributiva de las transferencias orientadas a mitigar las desigualdades regionales. *Nuevo Milenio Mexicano*. Vol. 4. UAM-A.
- Rodriguez Oreggia, (2005). Regional disparities and determinants of growth in Mexico. *The Annals of Regional Science*. 39.

- _____ (2007). *Winners and Losers of regional growth in Mexico and their dynamics*. UIA, México.
- Rodríguez-Pose, A., S. Tijmstra y A. Bwire (2009). Fiscal decentralization, efficiency, and growth. *Environment and Planning*, 41.
- Sala-i-Martin, X. (2000). *Apuntes de crecimiento económico*. Antoni-Bosch. Barcelona.
- Scott, J. (2001). High inequality, Low Revenue. WP-CIDE-IADB. México.
- _____ (2009). Redistributive constrains under high inequality: The case of Mexico, *Research for Public Policy Inclusive Development* (UNDP), ID-07-2009.
- Sen, A. (2000). Social Justice and Redistribution of Income, *Handbook of Income Distribution*.
- Sepulveda, C.F. y J. Martínez-Vazquez (2010). The Consequences of Fiscal Decentralization on Poverty and Income Inequality. Andrew Young School.of Policies Studies. WP 10-02.
- Skira, M. (2006). Fiscal Decentralization and Poverty. Andrew Young School. Summer 2006 Internship Program.
- Steiner, S. (2005). Decentralization and Poverty Reduction: A conceptual framework for the economic impact. German Overseas Institute. Working Paper No.3.
- Stiglitz, J. (1997). *Economía del Sector Público*, Antoni Bosch, Barcelona.
- _____ (2009). GDP Fetishism, *Project Syndicate*.
- Torre García, R., de la (2004). El índice de desarrollo humano y la asignación del gasto público por entidad federativa en México, UIA, Series de análisis económico, 2004.

Trujillo Salazar, L. (2008). Transferencias intergubernamentales y gasto local. Repensando la descentralización fiscal desde una revisión de la literatura, *Gestión y Política Pública* 17, 2.

United Nations Development Programme (2005). UNDP Primer: Fiscal Decentralisation and Poverty Reduction.

____ (2003). Decentralization and Poverty Reduction. Does it Work? Fifth Global Forum on Reinventing Government.

United Nations Economic and Social Council (UNESCO). (2005). Policy Dialogue: Decentralization for Poverty Reduction. Committee on Poverty Reduction. Second Session.

Bases de Datos y Referencias Estadísticas

AREgional SA de CV. Productos: Estadísticas. Disponible en:
<http://www.aregional.com/mexico/?target=estadisticas&lang=es&PHPSESSID=4qreahprvn89gt2sgs11r5r846>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Banco de Información Económica.
Disponible en: <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/>

____ (INEGI). Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales. Disponible en:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=10961>

Consejo Nacional de Población (CONAPO). Indicadores Demográficos Básicos. Disponibles
en:

[http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=125
&Itemid=193](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=125&Itemid=193)

Secretaria de Educación Pública. Sistema para el Análisis de la Estadística Educativa.
Versión 9.

Secretaria de Hacienda y Crédito Público. Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas.
Disponible en:

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/estadisticas_oportunas/esp/index.html

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD.Stats The
Statistics Portal. Disponible en:

http://www.oecd.org/statsportal/0,3352,en_2825_293564_1_1_1_1_1,00.html