



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ECONOMÍA

## POBREZA Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO, DOS DIMENSIONES DEL DESARROLLO ECONÓMICO DE CHINA (1978-2011)

### TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ECONOMÍA

PRESENTA

**ANA MERCEDES MARTÍNEZ AGUIRRE**

ASESOR:

**MTRO. ALFREDO CÓRDOBA KUTHY**



CIUDAD UNIVERSITARIA, ENERO 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*“Soñar, lo imposible soñar”*

# AGRADECIMIENTOS

---

Agradezco mi vida, mis logros y lo que soy a mis padres, Alberto Martínez Moreno y Adriana Isabel Aguirre Garza; y a mis hermanas, Carmen Martínez Aguirre y Andrea Martínez Aguirre.

También agradezco a todas aquellas personas, instituciones, trabajos y experiencias que me impulsaron a seguir adelante para alcanzar mi sueño.

# Índice

---

INTRODUCCIÓN .....	3
MARCO HISTÓRICO: CHINA.....	5
Creación de la República Popular China (1949-1978).....	6
Expansión de la República Popular China (1978-2011) .....	15
<i>Estado</i> .....	16
<i>Agricultura</i> .....	21
<i>Industria</i> .....	24
<i>Comercio Internacional</i> .....	27
<i>Sistema Financiero</i> .....	30
MARCO TEÓRICO: DOS ASPECTOS DEL DESARROLLO .....	33
Distribución .....	35
<i>Indicadores estadísticos</i> .....	36
<i>Curva de Lorenz e Índice de Gini</i> .....	39
<i>Indicadores basados en funciones de utilidad</i> .....	41
<i>Indicadores basados en la entropía</i> .....	43
Pobreza .....	45
<i>Conceptos</i> .....	45
<i>Índices</i> .....	47
CHINA Y EL DESARROLLO ECONÓMICO: COMPARACIÓN .....	61
Distribución .....	61
PIB per cápita PPA constante .....	62
Índice Gini .....	65
Pobreza .....	68
Línea de Pobreza .....	68
IPM.....	71
CONCLUSIÓN.....	74
BIBLIOGRAFÍA .....	77
Anexo I .....	80
Desarrollo Humano .....	80

Índice de Desarrollo Humano ..... 81

# INTRODUCCIÓN

---

El presente trabajo busca cuestionar y analizar la situación de China en cuanto al desarrollo económico. Esta inquietud surge del tan obvio crecimiento económico que el mencionado país ha tenido desde hace más de tres décadas y de la convicción de que de nada serviría el aumento del producto sin una mejora similar o equivalente en la calidad de vida de las personas.

Para ello, la conceptualización del desarrollo se cimentará, básicamente, en las teorías de Amartya Sen, quien lo concibe como un proceso de expansión de libertades reales que disfrutan los individuos. Este enfoque toma a las libertades como los medios y los fines principales para el desarrollo ya que la libertad de llevar diferentes tipos de vida se constituyen de acuerdo con las capacidades que el individuo tenga.

El primer capítulo expone brevemente los cambios históricos que ha tenido China de 1949 al 2011. Comienza retrocediendo a la época maoísta para poder entender qué experiencias y circunstancias había tenido la República Popular China (RPC) desde su creación. Continúa con la época moderna de apertura comercial, progreso económico-financiero y disminución de la intervención gubernamental. El objetivo es dar a entender la evolución del país asiático, así como los obstáculos a los que se han enfrentado y los cambios de percepción del Estado que han tenido.

De lo anterior se desprende la necesidad de exhibir el enfoque de desarrollo que se le dará al análisis, expresándolo como una variable multidimensional, principalmente. Al respecto y para acotar la temática, se explican a la distribución del ingreso y a la pobreza como dos dimensiones de gran relevancia para señalar si existió o no desarrollo económico en un determinado país. Cada una de las dimensiones mencionadas será descrita, así como los principales índices e indicadores que buscan explicarlas.

Por último, a manera de comparación se toman dos de los principales indicadores, tanto de distribución del ingreso como de pobreza, para estipular si China ha tenido desarrollo económico o no. Los estados nación con los que se comparará son aquellos con un comportamiento parecido en su destacado crecimiento o evolución económica. Adicionalmente, se agregan países que tienen un proceder similar al de China por cada indicador.

Este conjunto de temas tiene como objeto ubicar las realidades y desmitificar circunstancias de la RPC, así como buscar que el lector logre un mayor entendimiento del desarrollo. Ampliar la discusión y difundir nuevas temáticas con respecto al desarrollo es una necesidad básica para el progreso y fortalecimiento de la economía, teórica y real.

# MARCO HISTÓRICO: CHINA

---

*“Los seres humanos hacen su propia historia,  
aunque bajo circunstancias influidas por el pasado”.*

*Karl Marx*

El crecimiento económico de la República Popular China (RPC) ha dado mucho de qué hablar entre los economistas en las últimas tres décadas. No sólo son impresionantes las altas tasas de crecimiento anual, sino también la continuidad de las mismas. Al respecto se han generado diferentes expectativas, pero China demuestra cada vez más la influencia económica y, más recientemente, política alrededor del mundo.

Para comenzar el análisis del desarrollo económico en China, en este Capítulo se presentará una breve reseña de su evolución histórica para poder detectar los cambios que ha sufrido en sus formas de relación económica dentro y fuera de sus fronteras.

Para ello, es posible clasificar en dos etapas la evolución de China dependiendo de los procesos históricos y objetivos que el Estado ha tenido. El primer periodo se clasificará a partir de la formación de la RPC en 1949 hasta dos años después de la muerte de Mao Zedong y de la desmaoización a la fecha, enfocando el análisis un poco más a este último periodo. La gran diferencia entre estos dos periodos es la apertura al exterior, misma que se dio desde la salida de Mao, pero hay otros varios cambios que ayudarán a entender por qué tan formidables avances a nivel económico.

En seguida se atienden ambas fechas viendo sus diferencias en cuanto a los objetivos del Estado, la agricultura, la industria, y los avances tanto económicos como sociales en China.

## **Creación de la República Popular China (1949-1978)**

Al ganar el poder, el Partido Comunista Chino (PCCh) encuentra en 1949 un país con hiper-inflación debido a los altos costos de la Guerra Civil sucedida, los conflictos con Japón y, por supuesto, la Segunda Guerra Mundial. Era una economía con gran atraso; aún existían sistemas feudales, semif feudales y semicoloniales, donde el ingreso per cápita rondaba los \$40.00 dólares anuales, la mitad de la renta India y muy por debajo del promedio mundial, fijado en torno a los \$250.00 dólares. Las compañías extranjeras habían neocolonizado al país con predominio en el comercio, los ferrocarriles, las líneas de navegación e inversiones en la industria (Díaz; 2010:0). Motivo por el cual China no desarrolló una burguesía autónoma que desplazara a la nobleza, como había ocurrido en Europa, sino como intermediaria, compradora y estrechamente dependiente del mercado internacional.

Sus primeros tres años fueron tiempos de reordenación ideológica y ajustes políticos, se realizó la transición de un régimen político a otro dando mayor énfasis al Estado con visión socialista. Se estructura un Programa Común para el desarrollo económico del país, con el cual se buscaba lograr la recuperación económica en poco tiempo.

En 1950 los dirigentes de la RPC publican la Reforma Agraria en donde se busca, junto con la industria pesada (que se revisará más adelante), planificar y hacer crecer la economía. Los grandes señores feudales y propietarios rurales ricos fueron obligados a entregar sus terrenos al Estado, para que éste a su vez distribuyera dichas tierras a los campesinos, a quienes se les brindó por adulto un sexto de hectárea como mínimo para cultivarla. Para 1952 la producción agrícola aumento en 16% y ya se había logrado repartir 43 millones de hectáreas a 300 millones de campesinos (Díaz; 2010:2).

Es con el Primer Plan Quinquenal (PQ), 1953-1957, cuando la RPC se autodefine como un país con un sistema económico socialista de planificación centralizada y compulsiva (Anguiano; 2001).El nuevo gobierno chino toma control de, básicamente,

todos los sectores de la economía: ferrocarriles, compañías navieras, sector energético y de comunicación, producción agrícola, industria pesada y ligera, sector financiero y, sobre todo, comercio exterior y las tarifas que se imponen al mismo. Los inversionistas, comerciantes, misioneros y otros residentes extranjeros perdieron todas sus inversiones, propiedades y vidas privilegiadas. Recuperar la soberanía significaba para China un nuevo comienzo para los esfuerzos en materia de desarrollo económico (Thomas; 2009:23 y 24).

Como complemento a la Reforma, en 1952 el gobierno de Mao Zedong impulsa la formación de cooperativas, parcelas privadas que pasaban a ser agrupadas para compartir recursos y esfuerzos. Este tipo de tenencia de tierra se diferencia del estatal por la falta de control directo y/o indirecto de tanto los insumos como la producción que se generaba. En la siguiente tabla se muestran los montos totales y variaciones anuales de la población y de la producción agrícola para con ello apreciar los resultados de la Reforma.

**Tabla 1.1. Población y Producción Agrícola (1952-1978)**

<b>Año</b>	<b>Población (millones)</b>	<b>Crecimiento Poblacional (%)</b>	<b>Producción Agrícola (1952 = 100)</b>	<b>Producción Agrícola Incremento Anual (%)</b>
1952	574.8	-	100	-
1953	588.0	2.30%	103.1	3.10%
1954	602.7	2.50%	106.6	3.39%
1955	614.7	1.99%	114.7	7.60%
1956	628.3	2.21%	120.5	5.06%
1957	646.5	2.90%	124.8	3.57%
1958	659.9	2.07%	127.8	2.40%
1959	672.1	1.85%	110.4	-13.62%
1960	662.1	-1.49%	96.4	-12.68%
1961	658.6	-0.53%	94.1	-2.39%

<b>Año</b>	<b>Población (millones)</b>	<b>Crecimiento Poblacional (%)</b>	<b>Producción Agrícola (1952 = 100)</b>	<b>Producción Agrícola Incremento Anual (%)</b>
1962	673.0	2.19%	99.9	6.16%
1963	691.7	2.78%	111.5	11.61%
1964	705.0	1.92%	126.7	13.63%
1965	725.4	2.89%	137.1	8.21%
1966	745.2	2.73%	149	8.68%
1967	763.7	2.48%	151.3	1.54%
1968	785.3	2.83%	147.6	-2.45%
1969	806.7	2.73%	149.2	1.08%
1970	829.9	2.88%	166.4	11.53%
1971	852.3	2.70%	171.4	3.00%
1972	871.8	2.29%	169.6	-1.05%
1973	892.1	2.33%	183.8	8.37%
1974	908.6	1.85%	190.1	3.43%
1975	924.2	1.72%	196	3.10%
1976	937.2	1.41%	195.3	-0.36%
1977	949.7	1.33%	194.3	-0.51%
1978	962.6	1.36%	210.2	8.18%

Fuente: Elaboración propia con base en Yifu Lin; 1990:1233.

En la Tabla 1.1, se muestran crecimientos relativamente continuos de la población; mientras que en la producción agrícola se encuentran cambios más significativos en sus variaciones anuales. Hay dos puntos que resaltar en esta gráfica: el primero es que, con excepción de nueve eventos, el incremento de la producción agrícola es mayor a los incrementos de la población. Este comportamiento podría asegurar que no se tendría falta de alimento en el mercado nacional o, por lo menos, las importaciones de este sector tenderían a disminuir. Pero esto no imperó en lo general para poder lograr la

seguridad alimentaria necesaria para sustentar a una quinta parte de la población mundial<sup>1</sup>.

Por otro lado, se constata que las nuevas formas de propiedad y producción fueron eficaces en lograr aumentos en la producción agrícola. Sin embargo, vemos tres retrocesos en la producción agrícola. El primero se dio por el balance del Gran Salto Adelante que en breve se explicará, el segundo retroceso se da por el regreso al colectivismo de las comunas y la terminación de incentivos materiales como respuesta a la reordenación social, y el tercero es un resultado de la muerte de Mao Zedong y la inestabilidad social y política que originó en el país.

Basándose en el Primer PQ, el Estado chino interviene, al igual que en el sector agrícola, en la industria: se fijaron metas productivas, se suministraron materias primas y se distribuía la producción. Para finales del plan, se lograron más de 60 mil instalaciones fabriles y 280 mil comercios mixtos (privados-estatales) operaban nacionalmente, otros 20 mil pequeños negocios y 2 millones de reducidos comercios fueron organizados en cooperativas (Díaz; 2010:3). Los cambios en las formas de propiedad fueron significativos y con ellos se logró un incremento del 19% en la producción industrial. La Tabla 1.2 busca plantear los cambios en los tipos de propiedad sucedidos en el periodo bajo estudio.

**Tabla 1.2. Formas de propiedad**

<b>Agrupación</b>	<b>1952</b>	<b>1957</b>
Sector Estatal	19%	33%
Sector Mixto	3%	8%
Sector Cooperativo	-	56%
Sector Privado	78%	3%
Total	100%	100%

Fuente: extraído de Díaz; 2010:3.

<sup>1</sup> De 1960 a 1978, el 21.98% de la población mundial eran chinos (Banco Mundial).

Estos cambios en la forma de propiedad tuvieron resultados positivos al lograr crecimientos del 9% en la renta nacional y del 18% en la producción industrial (Díaz; 2010:3). Debido a estos efectos y a que los precios se sostuvieron con una estabilidad positiva, el Gobierno chino aprueba el Segundo PQ, 1958-1962, manteniendo el mismo modelo clásico soviético en lo general.

Como parte del Segundo PQ, se implementó el Gran Salto Adelante en 1958 buscando adelantarse a la producción de acero (industria pesada en general) de Gran Bretaña en 15 años fortaleciendo la industria pesada y creando comunas populares para obtener así mejores niveles de crecimiento y desarrollo. Las comunas populares eran agrupaciones de cooperativas agrícolas ya antes implementadas que se volvían unidades económicas autosuficientes<sup>2</sup>. Los campesinos fueron obligados a organizarse en comunidades donde trabajaban y vivían juntos. Se asignaron arbitrariamente cuotas de insumos y producción a las distintas industrias. Los objetivos de producción establecidos eran virtualmente imposibles de cumplir, especialmente a nivel industrial (Claro; 2003:266). Con este programa se buscaba mantener los precios de materias primas bajos para así lograr un precio competitivo principalmente en la industria del acero.

En cuanto a la planificación y el control centralizado de las empresas se redujeron hasta un 27% ya que las unidades productivas ahora estaban sujetas a autoridades locales, regionales o provinciales. Se buscaba que el crecimiento económico y social acelerará la revolución.

Desafortunadamente, y debido a varios conflictos tanto internos como externos, los resultados del Gran Salto Adelante fueron desastrosos. Existió un gran movimiento de personas del campo a la ciudad para tratar de cumplir la cuota de obreros requeridos por la industria pesada. Este éxodo generó problemas, ya que no se tenía la

---

<sup>2</sup> A finales de 1958, unas 740 mil cooperativas agrícolas dieron paso a 26 mil comunas, constituyendo estructuras cercanas a Estados en miniatura. El régimen financiero era dominado desde el Gobierno central, las asociaciones controlaban las relaciones con el exterior y el sector nacionalizado y a las instancias inferiores se les delegaron responsabilidades en las brigadas (prefecturas) que supervisaban los equipos de base, esto es las municipalidades (Díaz: 2010:4).

infraestructura para recibir a esas personas ni tampoco los trabajadores tenían la capacitación requerida.

Al mismo tiempo, se tuvo el problema del abandono del campo, llevando con ello a una inestabilidad en la producción. La producción de cereales disminuyó un 30% entre 1958 y 1960. La desnutrición, y los altos volúmenes de importación de cereales vienen como consecuencia de esto.

Otro fenómeno que perjudicó el progreso chino dentro del Segundo PQ (1958-1962) fue la relación que tenía con la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Con el triunfo del PCCh y su propósito de establecer un socialismo en 1949, la URSS obtiene un compañero en cuanto a sus objetivos socioeconómicos con el cual comparte las mismas amenazas y desafíos externos. La RPC toma tanto la ayuda económica y técnica de su ahora aliado como el modelo soviético y comienza la búsqueda de igualdad de oportunidades en su territorio.

El apoyo soviético es grande y de relevante importancia para el desarrollo económico de la RPC. Para 1957, la URSS compraba dos terceras partes de la producción china, brinda asistencia técnica y otorga una suma importante de crédito semejante al 20% de las ventas totales en el país. Con esta ayuda la industria crece alrededor de un 2% o 3%, específicamente la producción de carbón aumenta un 2%, la fundición el 3% y el acero 4% (Anguiano; 2001).

Pero ambos países socialistas empiezan a tener discrepancias cuando la RPC no se suma a la condena del Estalinismo (XX Congreso del Partido Comunista Soviético) ni acepta el acercamiento con occidente. La URSS piensa en China como un país aventurista tanto en el interior (Gran Salto Adelante y comunas) como en el exterior (bombardeo a Taiwán y conflicto con India). Es tal el problema que para 1960 la URSS retira a sus técnicos del territorio chino.

El conflicto de las relaciones comienza ahí, pero es la pérdida de apoyo que sufre la RPC en este proceso lo que influye en su crecimiento y forzó a China a replantear y modificar su plan. Para 1961 la RPC rembolsa todos los préstamos adquiridos por la URSS, pero también se hunde su intercambio económico y comercial hacia el exterior, ya que dicho comercio estaba dirigido a los países denominados del segundo mundo<sup>3</sup>.

La falta de estos puntos de apoyo lleva a China a un periodo con una grave contracción económica. En la siguiente tabla podemos observar que hubo un retroceso fuerte en el periodo 1958-1962, mismo en que sucede el rompimiento. El descenso más importante es el de la inversión ya que sin ella la pretensión de crear grandes obras de irrigación, electrificación, fundición de acero y hierro y bienes de capital se ve entorpecida.

La Tabla 1.3 muestra el Producto Interno Bruto (PIB) en determinados periodos de la historia china, con motivo de entender el comportamiento que la RPC tuvo.

---

<sup>3</sup> Los intercambios comerciales con el bloque de Europa Oriental y la URSS, desde 1954, alcanzaron el 80% del total (Díaz; 2010:3).

**Tabla 1.3. PIB total y per cápita e inversiones en activos fijos**

<b>Periodo</b>	<b>PIB total</b>	<b>PIB per cápita</b>	<b>Inversión</b>
1953-1957	5.32	3.42	9.65
1958-1962	-2.54	-2.86	-23.33
1963-1965	11.64	9.85	22.29
1966-1968	-2.66	-3.23	-18.56
1966-1970	3.82	1.60	8.34
1971-1975	4.32	2.57	3.73
1966-1976	4.22	2.01	5.48
1952-1978	6.40	4.49	6.55

\* Cifras expresadas en tasas medias anuales compuestas de crecimiento en por ciento.

Fuente: tabla extraída de Anguiano (2001)

Otro resultado fue la hambruna generalizada de la población. Se estima que entre 1959 y 1961 murieron más de 28 millones de chinos (Anguiano; 2001), pero la cifra no ha sido reconocida oficialmente. Esto se dio en parte por el fracaso del Gran Salto Adelante y por parte de la pérdida de inversión soviética. A esta etapa de la historia de China se le conoce como los Años Negros.

Entre 1962 y 1965, y como resultado de la baja en la producción agrícola e industrial, la hambruna y la mal planeada emigración, Mao Zedong disminuyó los excesos de radicalismo político en la economía prefiriendo la planeación centralizada. Inclusive dio vuelta atrás a varias políticas agrícolas rígidas y brindó incentivos para materiales en el campo. Ciertas reformas agrícolas permitieron aminorar los costos de un sistema tan irracional y represivo.

Sin embargo, en 1966 Mao impulsa la Revolución Cultural Proletaria para difundir la idea de que los sistemas económicos y políticos no eran puros y trata de reformar decisivamente la burocracia estatal y el gobierno, en otras palabras, se concibió la radicalización de la revolución china. Con los jóvenes partidistas de Mao Zedong se

creó la Guardia Roja para mantener el orden y atacar física e intelectualmente a todo aquel que estuviera en contra del régimen con el fin de denunciar una supuesta fracción burguesa en PCCh que procuraba volver al capitalismo<sup>4</sup>.

Se le llama década perdida al periodo de 1966 a 1976 ya que prevaleció dicha Gran Revolución<sup>5</sup>. En los años más fuertes (1966-1968) el PIB total decreció el 2.66%, mientras que el PIB per cápita cayó un 3.23%. La planificación fue desarticulada, los comités de fábricas del Partido desplazaron a los agentes y los resortes monetarios e incentivos materiales fueron liquidados (Díaz; 2010:6). El que no haya caído tanto la economía se debió a que la producción de la agricultura se mantuvo ya que se regresó a las comunas.

Tanto el Estado como el sistema financiero fueron intervenidos y se creó una comisión que asignaba cuotas de producción y de insumos a las empresas estatales. El estancamiento económico fue grave y no ayudó el establecimiento de precios controlados por el Estado.

A los trabajadores no se les pagaba de acuerdo a su productividad marginal y los mayores esfuerzos eran repartidos entre todos. No existían incentivos a ahorrar parte de los insumos asignados, y la producción en exceso de la cuota se asignaba a todos los trabajadores por igual (Claro; 2003:267).

Fue ya hasta la década de los 70 cuando la RPC relajó su relación con el exterior. Lo podemos ver con su entrada a la Organización de las Naciones Unidas en 1971 y las mejoras en las relaciones diplomáticas con Estados Unidos y Japón. Con esto, China rompe su cerco que llevaba cargando desde dos décadas atrás y comienza con relaciones diplomáticas en sentido político y económico.

---

<sup>4</sup> Varios líderes fueron represados, entre los que se encontraban: Liu Shaoqi, Peng Zhen y Deng Xiaoping.

<sup>5</sup> Ejemplo de ello es que la educación fue aún más limitada y de 1966 a 1970 cancelaron todas las universidades del país.

Con la muerte de Mao Zedong en 1976, el poder cambió del área radical del PCCh a un sentido más pragmático. Dos años más tarde Deng Xiaoping asume el liderazgo del PCCh y realiza reformas al Estado de importante reconocimiento. Se comienza así la desmaoización de la economía que pasa de tener a la lucha de clases como consigna principal a la modernización socialista.

El mismo Deng Xiaoping brinda su opinión en la entrevista realizada en 1980 por la periodista italiana Oriana Fallaci. Aunque él considera que los aciertos superan con creces los errores, su visión es: “Los errores comenzaron en la década de 1950. Por ejemplo, El Gran Salto Adelante. Pero no fue sólo la culpa de Mao. La gente alrededor de él también se entusiasmó. Actuamos en directa contradicción con leyes objetivas, tratando de empujar toda la economía al mismo tiempo. Nuestros deseos subjetivos fueron en contra de las leyes objetivas y las pérdidas eran inevitables. En todo caso, fue Mao quien debe ser catalogado como el principal responsable de El Gran Salto Adelante. Pero no le tomó mucho tiempo —sólo unos meses— para reconocer su error, y lo hizo antes que nosotros, proponiendo correcciones. En 1962, cuando debido a otros factores estas correcciones no se habían llevado a cabo, él hizo una autocrítica. Sin embargo, las lecciones no fueron completamente asimiladas y como resultado la Revolución Cultural irrumpió. Con respecto a las esperanzas de Mao, él inició la Revolución Cultural para evitar la restauración del capitalismo, pero él había hecho un análisis equivocado de la situación en China. [...] En los últimos dos años antes de morir, Mao dijo que la Revolución Cultural había sido equivocada en dos aspectos: uno fue eliminarlo todo, y el otro fue haber incentivado una guerra civil a gran escala. Estos dos aspectos muestran que la Revolución Cultural no puede ser catalogada como correcta. El error de Mao fue un error político, y no menor” (Editorial Committee for Party Literature: 1984).

## **Expansión de la República Popular China (1978-2011)**

En la RPC la ideología comunista tuvo un fuerte carácter que rigió las formas políticas, económicas y sociales. Pero las consignas cambiaron y para 1978 se acepta a la

apertura económica como un proceso indispensable para el crecimiento y el desarrollo y se preparó el camino para las Cuatro Modernizaciones: Agricultura, Industria, Defensa, Ciencia y Tecnología (Barros y García; 2003:59). Después de las grandes pérdidas por la hambruna, el Salto Adelante y la Revolución Cultural, China tenía los elementos sociales para elaborar las reformas necesarias en más de un aspecto. En este apartado se tratarán básicamente cinco aspectos del país en cuestión: Estado, Agricultura, Industria, Comercio Internacional y Sistema Financiero.

## ***Estado***

El cambio de perspectiva se observa con una mayor apertura a la inversión privada y extranjera y con un interés y apoyo a la ciencia y a la tecnología. En 1984 el Estado chino acepta un sistema de economía dual donde coexiste la planificación y el mercado. Con ello se liberalizan los precios, se descentraliza el comercio exterior y se incrementa la autonomía de las empresas, privadas y públicas.

Tres años más tarde el XIII Congreso del Partido invoca al estadio inicial del socialismo donde se legitima en mayor medida la apertura comercial. Esta regulación planificada de mercado busca llevar a cabo un socialismo “a la china”, modelo que se apegara a las necesidades y situaciones del país<sup>6</sup>. Sin ser el fin, se crea un mercado negro por la diferencia entre los precios libres y los planificados. Por ello, en 1988 se congelan las reformas para así controlar la inflación de precios.

Es tanta la inestabilidad social y económica que se realizan movimientos de oposición al Estado, siendo la más relevante y recordada la sucedida en la plaza de Tian'anmen. Estas protestas de 1989, también conocidas como la masacre de Tian'anmen, la revuelta o el incidente del 4 de junio, fue sólo el resultado de levantamientos llevados a cabo desde el 15 de abril del mismo año y de la aplicación de la ley marcial del 20 de mayo. Los manifestantes eran intelectuales que pensaban que

---

<sup>6</sup> Modelo vigente que sigue buscando y aplicando políticas apropiadas a la situación y contexto de la RPC.

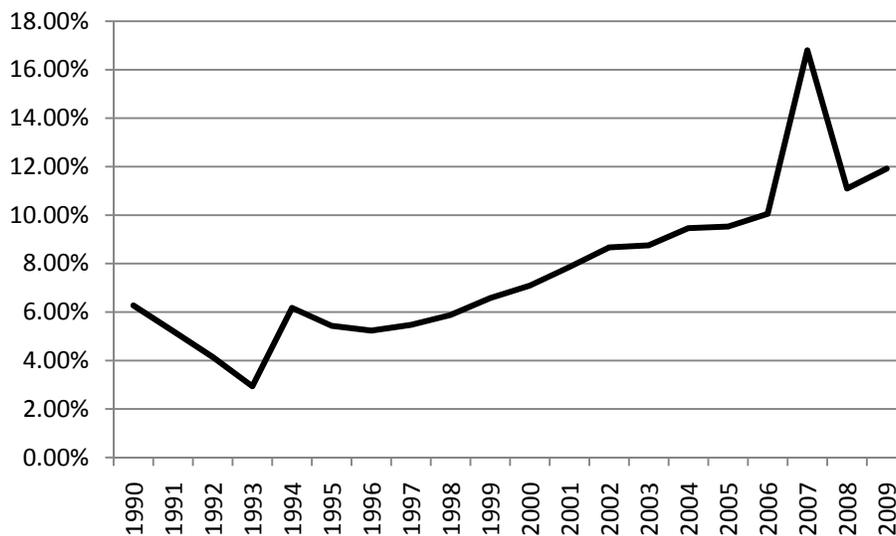
el gobierno del Partido Comunista era represivo y corrupto en extremo y que las reformas que se implementaron resultaron sólo en inflación y desempleo. Las muertes de civiles protestantes se estiman en 2,600 individuos, pero muchos critican la veracidad de la cifra. La respuesta del Estado fue expulsar a toda la prensa internacional, encarcelar a un gran número de pensantes y controlar con gran sutileza la cobertura de los acontecimientos.

Con la caída de la URSS, China resuelve que la legitimidad del poder descansa en el desarrollo económico y la mejora del nivel de vida, favoreciendo así a los reformistas en el poder. Un año más tarde, Deng Xiaoping establece como objetivo de la RPC una economía socialista de mercado, acelerando así la liberalización de precios. Fue con el IX PQ que China establece como meta formar un sistema de economía de mercado socialista (CIIC; Internet).

Entre 1993 y 1994 se generan varias reformas de gran importancia. La Reforma Fiscal establece una administración independiente para la percepción de impuestos y reduce los fondos extrapresupuestarios mediante la creación del Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto de Sociedades, el Impuesto para las empresas privadas y aquellos sobre dividendos. El peso de las finanzas públicas ha aumentado, según cifras del Banco Mundial, en 1990 los ingresos del Estado equivalían al 6.27% del PIB y para 2009 la proporcionalidad aumento a casi el 12% del Producto.

Durante la reforma, el sistema fiscal fue enfocado en la buena distribución de los ingresos, y no para ninguna función macroeconómica. La evolución del ingreso del Estado, en razón del PIB, se muestra en el gráfico 1.1.

**Gráfica 1.1. Ingresos del Gobierno**



\* Cifras expresadas como porcentaje del PIB.

Fuente: elaboración propia con base en datos disponibles del Banco Mundial.

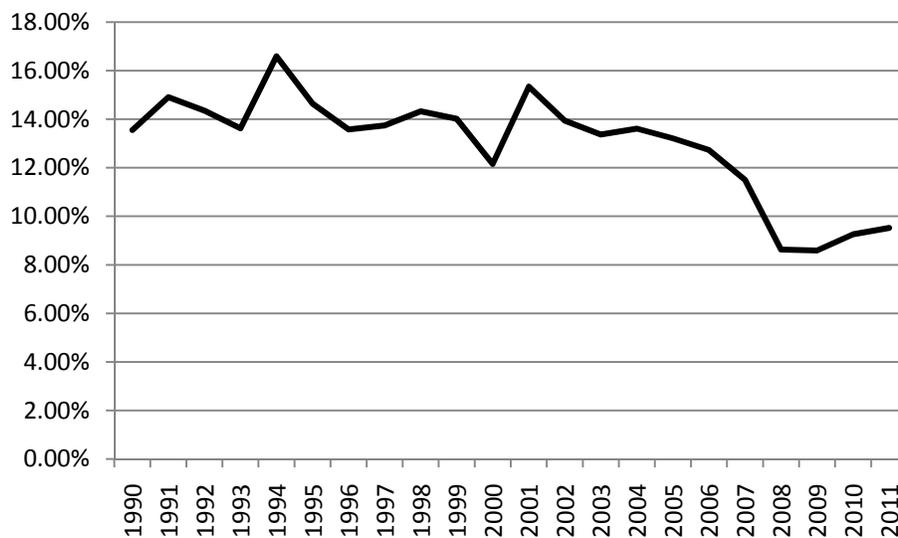
En la Gráfica 1.1, se constata visualmente el progresivo aumento en los ingresos del Estado chino. El anormal aumento del mismo durante 2007 se debe a diversos factores: 1) al aumento en el Impuesto de Sellos en las bolsas de valores, 2) los descuentos fiscales se redujeron, 3) ciertas empresas de transporte ferroviario entregaron al Gobierno central 19,6 mil millones de renminbi<sup>7</sup> de los ingresos de la venta de activos del Estado y 4) altos aumentos en ingresos fiscales por uso de suelo en ciudades (Lin; 2009:11).

Hoy en día el sistema impositivo chino es una mezcla de países en diferentes puntos de transformación económica: presión fiscal comparable a la de los países en desarrollo, elevada participación de impuestos empresariales como las economías en transición y tasas impositivas al comercio internacional similares a los países industriales.

<sup>7</sup> El renminbi tiene como unidad básica el yuan. Es semejante al peso mexicano y el peso o la libra esterlina y la libra. Es preciso hacer la distinción entre qué tipo de peso o libra para poder ver la unidad básica de cada una ya que puede llegar a cambiar dependiendo del país que la utilice.

La deuda externa de la RPC ha aumentado, en valores absolutos, un 1,322.55% en las últimas dos décadas ya que tiene un incremento de 52.55 mil millones de dólares en 1990 a 695 mil millones de dólares en 2011. Sin embargo, la participación de la deuda externa en el PIB ha tendido a disminuir, principalmente, en la última década. El gráfico 1.2 muestra la evolución de dicha razón.

**Gráfico 1.2. Razón Deuda Externa sobre PIB**



Fuente: Elaboración propia con base en datos de State Administration of Foreign Affairs.

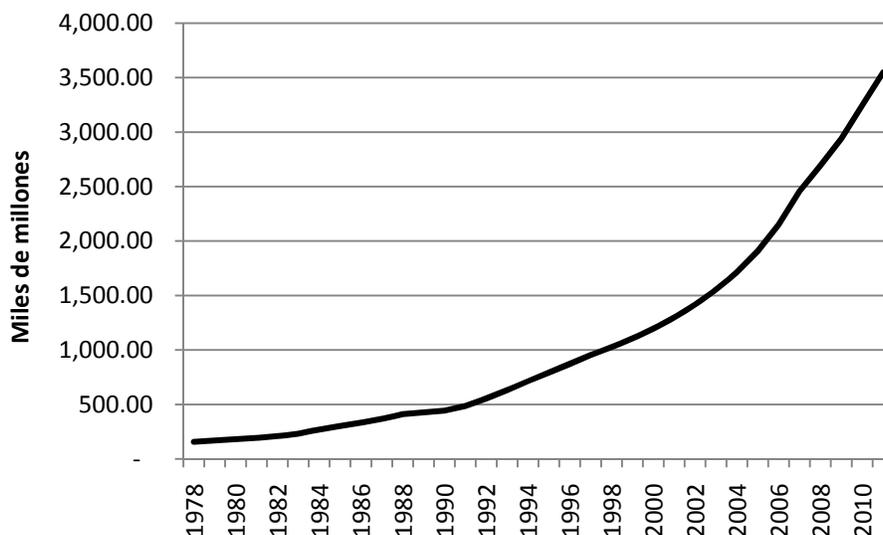
Según datos del *State Administration of Foreign Affairs* (SAFA), como se muestra en el gráfico 1.2, en 2011 la RPC tenía una deuda externa equivalente al 9.52% de su PIB, mientras que en 1990 era de 13.55%. La tendencia general de la razón deuda externa – PIB ha ido a la baja desde 2001, momento donde la deuda externa alcanzo a representar el 15.34% del PIB.

Si comparamos los datos expuestos de los ingresos del Estado y la deuda externa del país, podemos llegar al entendimiento de que para que China haya logrado disminuir su razón deuda/PIB: o ha sabido hacer eficiente sus ingresos o ha utilizado otros

mecanismos de apalancamiento, en especial la inversión extranjera, para realizar sus intereses.

Por último y para no hacer caso omiso del crecimiento de la RPC, en el Gráfico 1.3 se visualizan los cambios que ha sufrido la producción nacional con Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) del país bajo estudio. Esto se expone para demostrar lo que ya se sabe: el crecimiento chino no tiene precedentes y por ello es motivo de estudio.

**Gráfico 1.3. Producto Interno Bruto**



\* Cifras expresadas en dólares, a valores contantes, base 2000.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

En el Gráfico 1.3 se muestra la curva de crecimiento del PIB que la RPC ha experimentado. No suficiente con haber logrado tasas positivas durante tres décadas, en China se han logrado altas tasas de crecimiento que van del 3.80% en 1990 hasta el 15.20% en 1984 y del 9.30% en 2011.

De 1978 a 2011 el promedio de la tasa de crecimiento de China fue de 9.93% anual. Estas tasas de crecimiento, entre otros factores, permitieron que el PIB chino

representa el 0.94% de la producción mundial en 1978, para llegar al 8.34% en 2011 (datos del Banco Mundial, precios constantes base 2000, en dólares).

## ***Agricultura***

En la primera fase de la Reforma, el mayor protagonismo correspondió al pilar más importante de la economía china: la agricultura (Barros y García; 2003:60). Al principio de la desmaoización el campo chino tenía años de atraso técnico y tecnológico y con ello la producción no era eficiente ni competitiva a nivel mundial. Sumado a esto, el 10.42% de las superficies cultivables tendría que alimentar a una quinta parte de la población mundial<sup>8</sup>.

De 1978 a 1984 el nuevo Gobierno impulsa la llamada Revolución Silenciosa ya que las familias, mediante los llamados contratos de responsabilidad o contratos familiares, se comprometen a dar un porcentaje de su producción al Estado y poder disponer libremente del resto. Esta sustitución de las comunas buscaba aumentar y diversificar la producción agrícola y estimular ocupaciones secundarias de las zonas rurales.

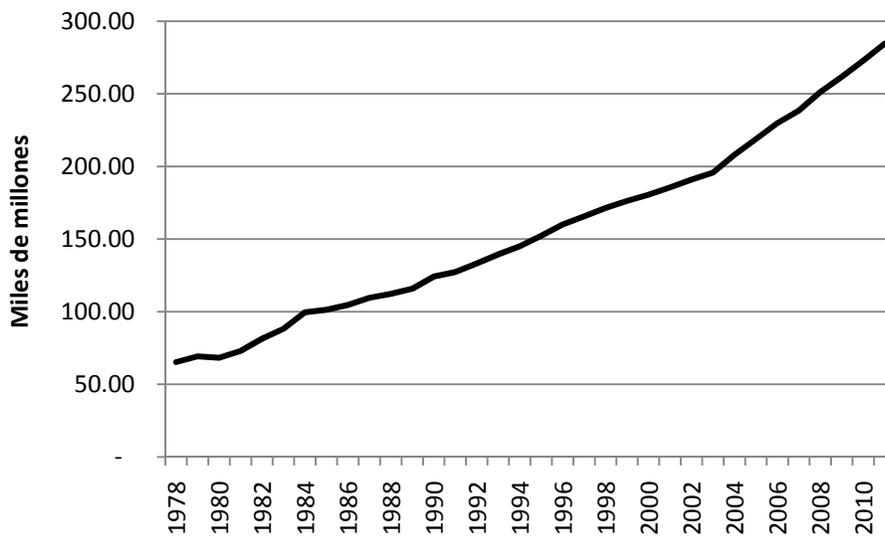
Como refuerzo de lo anterior surge el Sistema de Responsabilidad, o de Contrato en la Producción Agrícola, como elemento clave que busca repartir los beneficios y cargas entre el Estado, la familia campesina y la colectividad. El sistema consiste en que el Estado cede en usufructo a una familia, una determinada superficie apta para el cultivo en función de la amplitud de la unidad familiar, la calidad de la parcela, etcétera; comprometiéndose a adquirir una determinada cuota de producción<sup>9</sup> (Barros y García; 2003:60). En el Gráfico 1.4 se expone el comportamiento que la RPC logró en cuanto al valor agregado de la Agricultura de 1978 a 2011.

---

<sup>8</sup> En 1978 la población china representaba al 22.28% de la población mundial, cifra que tendería a disminuir en los años subsecuentes, según datos del Banco Mundial. En 2011 dicha proporción disminuyó al 19.27%.

<sup>9</sup> Al inicio del sistema, el Estado adquiría la totalidad de la producción, pero conforme la apertura fue ampliándose, dichas cuotas fueron disminuyendo.

**Gráfico 1.4. Valor agregado de la Agricultura**



\* Cifras expresadas en dólares, a valores contantes, base 2000.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

En el Gráfico 1.4 se muestra el crecimiento constante de la producción agrícola. Dichos crecimientos van del 1.80% al 12.41%, en 1985 y 1984, respectivamente. Con un único decrecimiento del 1.5% en 1980.

Durante los doce primeros años, el nuevo sistema dio grandes beneficios a la producción agrícola, se muestra con el incremento en la participación del PIB que va del 28.19% al 33.39% del PIB en 1978 y 1982, respectivamente. En esta etapa se desmantelaron las comunas, surgieron progresivamente los mercados libres y se diversificó la producción rural.

Desde esta etapa el monopolio que tenía el Estado en la agricultura fue progresivamente rebajado, ya que se permitió un mayor comercio privado, la diversificación de técnicas de producción y cosechas, la herencia de contratos y la contratación de mano de obra en pequeña escala. Se crean empresas colectivas y comienzan a florecer las privadas gracias a mayores medios de comunicación y transporte entre las principales zonas comerciales. Hoy en día sólo el algodón, el

tabaco, la soya y algunos cereales son sometidos a cuotas por considerarse estratégicos.

Durante la década de los ochenta viene la guerra entre precios libres y precios planificados llevando a un problema a la industria primaria. En 1985 el Estado fija precios máximos a los productos agrícolas para controlar las alzas inflacionarias y de especulación, pero diez años más tarde deja de ser sostenible y liberaliza la totalidad de los precios de los bienes agrícolas en 1998. Para este último año la proporción porcentual de la agricultura en el PIB es del 17.55%.

En esta época también se estimula la inversión en el sector agrícola y se busca la redistribución del ingreso a fin de brindar mayor protección social. También se buscó combatir el desempleo con las “empresas del pueblo” de las que se hablará más adelante.

En 1993 se inició la tercera etapa caracterizada por la creación de infraestructura e instituciones financieras para apoyar el sector. Se comienzan a aplicar medidas encaminadas a la obtención de ingresos tributarios para financiar el gasto público y desplazar recursos de usos privados a los públicos. Para entonces la proporción de la agricultura en el PIB es de 19.78%, razón que para 2011 es equivalente a 10.41%.

En 2011 la agricultura china equivale al 10.04% de su PIB y en 2009<sup>10</sup> su superficies cultivables es del 11.79% del territorio. No se ha logrado la integración del mercado interno, aún existen ineficientes medios de transporte, pobre infraestructura y un sistema de control de precios inadecuado. Pero la evolución ha sido grandiosa con la creación de presas, carreteras y aplicación de telecomunicaciones para un mejor desarrollo.

---

<sup>10</sup> Dato disponible más reciente.

## ***Industria***

En la desmaoización se dio más importancia a la producción agrícola y de la industria ligera, esto para contraponer las dimensiones alcanzadas en la industria pesada y para diversificar la producción de la RPC. Aparte de lo anterior, el Estado chino basó su planeación en dos vertientes: ampliar el sistema de propiedad privada y extranjera y descentralizar el poder estatal mediante la privatización y la modernización de las empresas públicas.

A comienzos de la década de 1980, un 78.3% de la producción nacional estaba controlada por empresas estatales (China's Statistical Yearbook, 1981). En ese año las empresas comenzaron a tener el derecho de conservar un porcentaje de los beneficios para financiar inversiones y brindar primas a los empleados. El Estado, aparte de permitir la comercialización directa, forma acuerdos con las empresas para conseguir determinados objetivos en cuanto a la producción y los beneficios, en el mismo sentido que sucedió con la agricultura.

A inicios de la reforma son creadas las industrias del pueblo en el campo, con el fin de abastecer al mercado local y de poder enfrentar la liberalización de la mano de obra. Estas industrias locales han tenido grandes logros, ya que proporcionan una parte importante del PIB y son sus logros los que permiten afirmar que la estructura burocrática a diferentes niveles brinda a la RPC una mejor organización, control y distribución del ingreso. Son estas formas de propiedad privada y la creación de Zonas Económicas Especiales (ZEE) las que han dado el impulso al crecimiento chino<sup>11</sup>.

En 1982 es reconocida la propiedad privada sin intervención estatal, especificando como legales los ingresos, ahorros y casas. En la primera mitad de la década de los ochenta, las empresas estatales se financian a sí mismas con créditos bancarios y no con dotaciones presupuestarias gratuitas. Ello impulsa al sector industrial a tener una

---

<sup>11</sup> Fueron tan exitosas las ZEE que el Estado ha permitido nuevas zonas estratégicas, impulsando el desarrollo de las zonas urbanas y rurales de China.

producción más fructífera que con “el plan”, apoyado también por la liberalización de algunos precios.

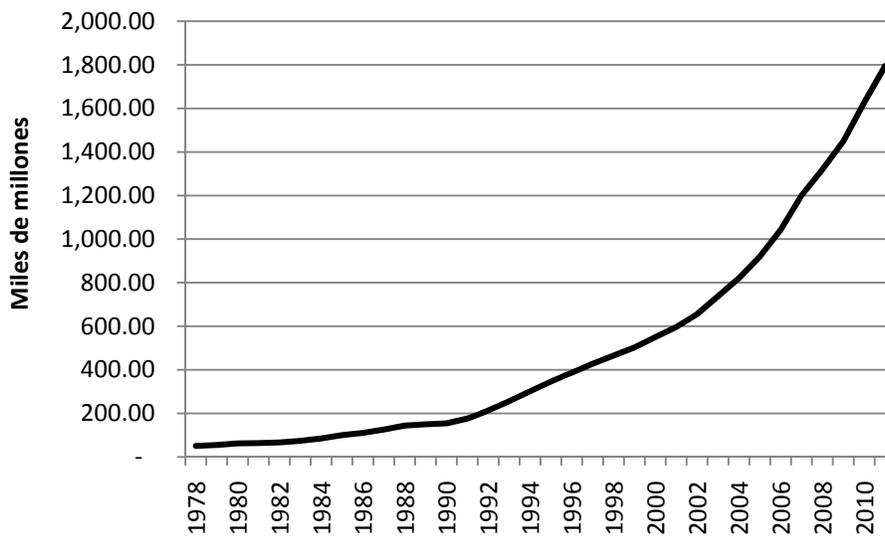
Sin embargo, la falta de incentivos para mejorar la productividad frena el proceso, por lo que en 1984 se comienzan los traspasos de las empresas estatales a autoridades locales para mejorar los incentivos y el control, comenzando también con mecanismos de remuneración al trabajador.

El sistema de responsabilidad contractual se introduce en 1987 al establecer una cuota de producción y haciendo que cada empresa se comprometa al pago de un impuesto fijo anual, dejando que el resto pueda ser reinvertido y/o repartido. Se buscaba la privatización de las ganancias y la socialización de las pérdidas, pero sin dejar de permitir la privatización de las empresas y sus producciones. Un año más tarde se reconocen a las empresas individuales (menos de ocho personas) como complemento de la economía.

En 1992 se traza como guía el asentamiento de una economía de mercado socialista para la RPC, que sería impulsada por el sistema financiero que se comenzaría a reformar, el cual que se verá más adelante. El cambio también se apoyaría con el proceso de modernización y privatización de las empresas estatales que, si para 1978 tres cuartas partes de las empresas eran estatales, para 1992 serían menos de la mitad y para 2001 equivaldrían a sólo una décima parte.

Es hasta 1993 cuando el PCCh declara la entrada de la RPC a un sistema empresarial moderno creando, un año más tarde, la Ley de Sociedades que permite sociedad anónima y de responsabilidad limitada. El gráfico 1.5 expone el comportamiento de la industria en la RPC.

**Gráfico 1.5. Valor agregado de la Industria**



\* Cifras expresadas en dólares, a valores contantes, base 2000.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

El Gráfico 1.5 muestra el comportamiento de la producción industrial de 1978 a 2011, donde las tasas de crecimiento van del 1.90% en 1981 al 21.20% en 1992 con una tasa de crecimiento promedio anual de 11.6%.

A partir de 1995 el Estado privatizó las pequeñas y medianas empresas, quedándose con las grandes, sobre todo aquellas donde ejercía un monopolio y que considera a dichos sectores como estratégicos y de seguridad nacional como lo son: el petróleo, las telecomunicaciones, la aviación y la producción de acero entre otros (Scissors; 2009). Y aunque se esperaba que la lenta introducción de las reformas evitara el colapso del sistema productivo estatal, la apertura no trajo consigo un avance en la productividad para igualarse con las condiciones del exterior. La apertura ha sido compensada por acciones proteccionistas. La efectiva convergencia tecnológica no es posible a través de las empresas estatales, sino que a través de nuevas organizaciones.

En 1998 la empresa privada es reconocida como elemento importante de la economía, pero es hasta 2004 cuando se garantiza la inviolabilidad de la propiedad privada como derecho y se da el poder de heredar, pero siguen existiendo fallas entre la gestión y la ley. Tres años más tarde se publica la Ley de Propiedad legislando los mismos puntos.

Actualmente, la producción agrícola compone el 46.61% del PIB chino y en 2011 logró una tasa de crecimiento de 10.30%, con respecto al 2010.

### ***Comercio Internacional***

En la década de los setenta el comercio internacional de la RPC estaba sumergido en un sistema completamente centralizado y planificado. La comisión de planificación decidía qué se importaba y por qué, así como qué se exportaba y a quién. En los tres sectores de la economía la eficiencia y competitividad no existían y el atraso de aplicación de tecnologías era notable.

En 1978 comienza la apertura del comercio y todo lo que ello conlleva al conocer otras sociedades: películas, pantalones acampanados, productos culturales, etcétera. Esto invita a diferentes empresas a generar un intercambio de bienes para cubrir la demanda naciente de estos productos tan novedosos en el territorio de la RPC. Se basó en tres principios: 1) el aumento de los derechos a ciertas empresas para intercambiar internacionalmente, 2) liberalización de precios, y 3) la adopción de un esquema cambiario que fuera eliminando el sesgo anti-exportador del esquema de cambio fijo vigente (Claro; 2003:275). Esto fue apoyado por la reducción de aranceles y tarifas y la exención de pago de tarifas a aquellas empresas que importaran insumos para realizar la producción con valor agregado dentro de las fronteras chinas. También se aplicó un sistema de licencia de importaciones y cuotas.

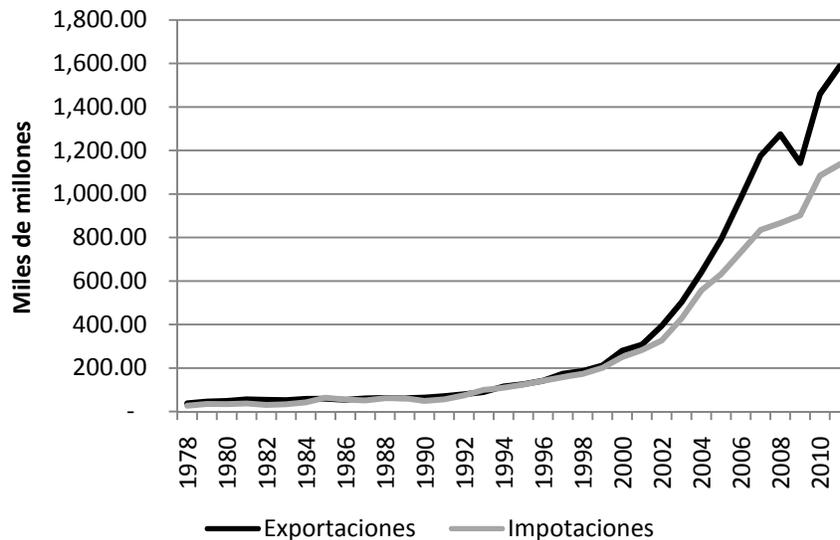
En 1979 se autoriza la creación de empresas con capital mixto donde el capital extranjero no excediera al 25% del capital total. Siete años más tardes ya son

permitidas las empresas de totalidad de capital extranjero. Las limitaciones planteadas de las empresas estatales a los mercados extranjeros, entorpecieron su desarrollo tecnológico. Cosa que las empresas colectivas no sufrieron por su relación con el exterior.

A principios de la década de los 80 surgen las ZEE como motor de desarrollo. En 1980 el gobierno aprobó el establecimiento de estas zonas experimentales en las provincias de Guangdong (Shenzhen, Zhuhai y Shangtou) y en Fujian (Xiamen), aunque ya llevaban dos años con dicha metodología. Deng Xiaoping concebía estas zonas como ventanas por las que entraría aire fresco para sacudir la vieja pasividad y la apatía de la nación. En estos lugares se aplicaría la economía de mercado y políticas preferenciales para la inversión foránea en el uso de la tierra, los impuestos y la administración de divisas extranjeras, con el fin de aumentar las exportaciones y elevar los ingresos. Y es así como se convierten en “cabeza de dragón” del arranque económico de la nación. En 1984, el Estado aprobó 14 ZEE en la región litoral y más tarde tres más en los deltas de los ríos Yangtsé y Perla. En 1988 se incorporó la ZEE de Hainan (Xueying y Xin; 2008:13).

Sin embargo, es hasta los años 90 cuando las tasas de crecimiento de las exportaciones chinas han tenido saltos importantes. El Gráfico 1.6 muestra los comportamientos de las importaciones y las exportaciones de la RPC.

**Gráfico 1.6. Exportaciones e Importaciones de Bienes y Servicios**



\* Cifras expresadas en dólares, a valores contantes, base 2000.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

El gráfico anterior expone de manera clara el comportamiento de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios en China de 1978 a 2011. Se aprecia que ambas curvas han tenido un comportamiento positivo, primordialmente, ya que de 1978 a 2011 las importaciones han aumentado un promedio de 13.03% al año y las exportaciones han crecido anualmente 12.59% en promedio.

Es importante considerar que no son las empresas locales en China las que están detrás del boom de exportaciones, sino que son principalmente las empresas extranjeras, entre otras, las dedicadas casi exclusivamente a la producción para exportar.

Con el fin de comenzar las negociaciones para poder ser miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC), a partir de 1990 la cantidad de productos sujetos a licencias o cuotas de exportación disminuyeron significativamente. También con esto se buscaba que las empresas locales imitaran la tecnología de las compañías extranjeras para así mejorar sus procesos de producción.

En 2001 la RPC entra a la OMC, ya que realmente había disminuido en gran medida sus barreras arancelarias, sus tarifas promedio no son particularmente altas y las restricciones cuantitativas a las importaciones han caído sustancialmente. Aunque las importaciones aún están limitadas a insumos que sean usados para bienes de exportación.

Con estas medidas se creó el milagro del rápido desarrollo de la economía china. Ahora el Estado fomenta dos fuentes de crecimiento económico: la acumulación de factores y el desarrollo tecnológico. Contrario a la experiencia de otros países asiáticos, donde el crecimiento ha estado principalmente empujado por la acumulación de factores (Young, 1995), el crecimiento en China parece estar más asociado a aumentos en la productividad.

Es tal la preponderancia de China en el comercio internacional que Secretario General de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), José Ángel Gurría, se mostró favorable al ingreso de dicho país en el organismo que dirige. El funcionario también ha comentado que sería positivo que en la OCDE ingresaran Brasil, Rusia, India y Sudáfrica; sin embargo, sólo China o cada país pueden comenzar las negociaciones de ingreso de así decidirlo.

### ***Sistema Financiero***

A principios del periodo el Banco Popular era el único banco de la RPC, sus únicas capacidades eran aceptar depósitos, brindar créditos a las empresas estatales y emitir dinero. Esto demuestra una de las mayores debilidades que tuvo, y probablemente siga teniendo, China.

Se formulan dos niveles de bancos en 1983: 1) el Banco Central, también denominado Banco Popular de China y 2) los bancos de segunda fila. El primero estaba encargado, bajo el control del Consejo de Estado, de la instrumentación y aplicación de

la política económica sin intervención de administraciones o sucursales locales<sup>12</sup>. Los segundos estaban conformados en cuatro grandes bancos encargados fundamentalmente de financiar el déficit de las empresas estatales: Banco Agrícola, Banco Industrial y Comercial, Banco de la Construcción y Banco de China.

En 1995 entra en vigor una medida que refuerza la autoridad del Banco Central brindándole un comité de política monetaria, pero sólo dura seis años. La Ley Bancaria surge un año más tarde estableciendo que los cuatro grandes bancos se convertían en bancos comerciales responsables de sus propias ganancias y pérdidas, son obligados a aplicar las normas prudenciales internacionales.

También se crean tres bancos de desarrollo: Banco de Desarrollo Agrícola, Banco de Desarrollo y Banco de Importaciones y Exportaciones. Se permitió la autonomía en las transacciones, manejar moneda extranjera, emitir deuda propia y proveer seguros. La asignación de créditos a empresas estatales siguió funcionando con un componente más político que económico impidiendo así evolucionar a un sistema financiero eficiente.

En 1997 se permitió el acceso a los bancos extranjeros al territorio de la China continental. Pero su presencia es limitada geográficamente y están autorizados únicamente a manejos de moneda extranjera para empresas no nacionales, embajadas y turismo. En 2002 las empresas extranjeras tienen derecho a tomar participación directa en los bancos chinos (sólo hasta un 25%). El Banco de Agrícola queda exento de ello.

Hoy en día existe el Banco Central, los cinco grandes bancos (los cuatro ya mencionados más el Banco de Comunicaciones, creado en 2005), tres bancos de desarrollo, doce bancos comerciales de cobertura nacional, corporativos de créditos rurales y urbanos y filiales de bancos extranjeros.

---

<sup>12</sup> Las sucursales actuarían sólo como supervisoras en sus respectivas jurisdicciones.

En cuanto al tipo de interés, ya se ha liberalizó, desde 2004 no tiene límite máximo, sin embargo, no se ha adquirido la gestión de riesgo de los bancos de mercado.

La bolsa de valores de Shanghai comenzó a funcionar el 26 de noviembre de 1990 y entra en operaciones en diciembre de ese mismo año. Un año más tarde la bolsa de valores de Shenzhen entra en operaciones.

# MARCO TEÓRICO: DOS ASPECTOS DEL DESARROLLO

---

*“El objetivo principal del desarrollo es ampliar las opciones de las personas... es crear un ambiente propicio para que la gente disfrute de una vida larga, saludable y creativa”.*

*Mahbub ul Haq (1934-1998)*

*Creador del Informe sobre Desarrollo Humano*

Desde la década de los ochenta la concepción del desarrollo tomó fuerza y dejó de verse como mera consecuencia de los altos niveles de crecimiento de los países, sino como la meta a alcanzar. Desde entonces, las teorías que buscaban explicar el crecimiento económico fueron cuestionadas ya que la riqueza de una nación se tomaba como fin, sino como medio.

Es importante saber diferenciar entre los fines y los medios para lograr el desarrollo, ya que confundir el “a qué se quiere llegar” con el “cómo llegar a” llevaría a políticas y/o proyectos incompletos y faltos de eficacia.

El desarrollo es un conjunto de mosaicos tan diversos como los estudios lo permitan, considera: ingreso, educación, salud, equidad de género y participación política entre tantos otros elementos de estudio. No es posible atribuir únicamente al ingreso la capacidad del desarrollo, es necesario pero no exclusivo.

Bajo un enfoque humanista, Amartya Sen<sup>13</sup> explica que “el desarrollo puede concebirse como un proceso de expansión de libertades reales que disfrutaran los individuos” (Sen; 2000:19). Expone que el desarrollo debe ocuparse de las libertades que disfrutamos y de mejorar la calidad de vida que tienen los individuos.

---

<sup>13</sup>Amartya Kumar Sen (1933- a la fecha) filósofo y economista bengalí, nació en la India. Ganador del Premio Nobel de Economía en 1998 por sus aportaciones en la economía del bienestar.

Bajo el análisis de Sen, la libertad entraña tanto los procesos como las oportunidades reales de las personas. Los procesos que hacen posible la libertad de la acción pueden verse interferidos por motivos de procesos inadecuados o la falta de los mismos. Mientras que las oportunidades están dadas con base en circunstancias personales y sociales de cada individuo.

Es necesario ver que, bajo este enfoque, las libertades son tanto los fines como los medios principales para el desarrollo. “La libertad de llevar diferentes tipos de vida se refleja en el conjunto de capacidades<sup>14</sup> de la persona” (Sen; 1996:58). El aumento de libertad incrementa, de manera directa, la capacidad que tienen los individuos para ayudarse a sí mismos y al resto del mundo. La libertad es independiente a valores y preferencias, mientras que las capacidades surgen como base informativa primaria. Son las capacidades que los individuos tienen las que pueden llevar que él mismo tenga una vida que valore y que cuente con razones para ser valorada.

Son estas capacidades de convertir sus derechos en libertades reales, lo que genera el desarrollo. En específico, si se limita el análisis al desarrollo económico, es necesario tener necesidades básicas cubiertas e ingresos suficientes para que dichos derechos se materialicen y que el individuo pueda ejercer su elección personal.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, en este trabajo se buscará demostrar el desarrollo económico que China pudiera haber logrado con base en la relación del desarrollo con 1) la libertad de poder tener un ingreso, que fuera distribuido equitativamente, con el cual fuese posible cubrir las necesidades básicas y 2) con la capacidad de no ser privados de dichas necesidades. Ambos elementos se explicarán en este capítulo y se expondrán los principales índices que buscan definirlos, localizarlo y explicar el comportamiento de los países en cada temática.

---

<sup>14</sup> En su libro “La calidad de vida”, Amartya Sen define como capacidades a las combinaciones de funcionamientos que una persona puede lograr y refleja la libertad de una persona para elegir entre vidas alternativas. Estos funcionamientos representan las cosas que un individuo puede lograr hacer o ser al vivir.

La importancia de repartir mejor el pastel, y no sólo hacer más grande la pieza, es elemental para lograr mejores capacidades en la población. La correcta distribución de la riqueza generaría libertades en todos los niveles de la población al dar la oportunidad de lograr tanto ingreso como consumo.

En cuanto a la pobreza, es necesario verla como la privación de capacidades básicas y no sólo como una línea de ingreso suficiente para subsistir. Evitar que ciertos sectores de la población vivan privación en sus necesidades básicas habla también de mayor libertad de desarrollar ciertas otras funciones, y con ello capacidades. No es lo mismo preocuparse por alimento o servicio de salud, que por obtener ciertos artículos necesarios para no “sentirse avergonzado de aparecer en público” (PNUD; 1990:33).

No se puede negar que, a nivel internacional, es reconocido y utilizado el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para cuantificar el desarrollo de los países. Sin embargo, y aunque se entiende la importancia de dicho indicador, en este trabajo no se hará hincapié al respecto debido a que se busca determinar de manera más precisa y delimitada si China ha tenido desarrollo específicamente económico, cosa que el IDH no logra con exactitud. El Anexo I describe el IDH y sus cálculos para no pasar por alto el entendimiento del mismo.

A continuación se presentan las dos dimensiones con las que se explicará el desarrollo, así como los principales índices que buscan representarlo.

## **Distribución**

Existen diferentes formas de medir la distribución del ingreso de un país, ninguna tiene menos importancia que otra, sólo son distintas en propiedades y, por consiguiente, también sus resultados mostraran diferencias. La utilidad de cada una dependerá de para que se requiera y qué fin se busque.

Es posible agrupar a los indicadores de desigualdad en la distribución del ingreso en cuatro grupos: estadístico, Coeficiente de Gini y curva de Lorenz, basados en funciones de utilidad y basados en entropía. Las propiedades que se buscan tener en los indicadores de distribución son las siguientes:

- *Independencia de escala y de tamaño de la población:* al aumentar proporcionalmente cualquiera de estas variables, no deberá verse afectada la desigualdad del ingreso.
- *Independencia ante cambios de posición:* la distribución del ingreso no debe verse afectada si un individuo con un ingreso  $y$  cambia con uno con otro individuo con ingreso  $x$  y viceversa, ya que la proporción es la misma.
- *Principio de transferencia decreciente:* la desigualdad en la distribución disminuirá al transferir ingreso de un individuo con renta ( $x$ ) a uno con renta ( $x-y$ ), y tendrá mayor relevancia mientras mayor sea la distancia entre ambos ingresos.
- *Descomposición aditiva:* la desigualdad total debe ser igual a la suma de las desigualdades en cada subgrupo, la heterogeneidad de los mismos pudieran crear dispersiones. Ayuda a saber si un subgrupo está generando o no desigualdad.
- *Rango de índice:* los coeficientes tengan un rango de 0 a 1, donde cero equivalga a total equidad y 1 a total desigualdad, debido a que los índices se establecen en cantidades porcentuales, propiedad que requiere la multiplicación del coeficiente por 100 (cien).

A continuación se describirán brevemente los indicadores más utilizados dentro de cada grupo para, en el próximo capítulo, poder elegir el más adecuado para determinar el grado de distribución del ingreso.

### ***Indicadores estadísticos***

La estadística descriptiva es la parte de la estadística que define y calcula los parámetros que caracterizan la distribución. Con los parámetros es posible lograr el

recuento, ordenación y descripción de los datos. Los indicadores estadísticos de la distribución del ingreso buscan resumir de manera breve y cuantitativa la información para así tener un mejor entendimiento de la muestra.

Para comenzar esta el ingreso total y el ingreso medio, considerando que  $y_1, y_2, \dots, y_n$  representan los ingresos de  $n$  individuos. También es importante saber la dispersión de la variable ingreso,  $y_i$ , mediante el rango ( $r = \max(y_i) - \min(y_i)$ ) y la distancia existente entre la media ( $\mu$ ) y el rango el rango relativo ( $r = (\max(y_i) - \min(y_i)) / \mu$ ).

Ambos indicadores son algunos de los más utilizados para medir el crecimiento de la riqueza. El segundo se contempla también para señalar el incremento per capital del PIB que cierta población ha experimentado y con ello representar la deseada equidistribución.

Esto dos últimos indicadores tienen la desventaja de que sólo analizan los extremos de las observaciones, ignorando información que podría ser relevante. De tomar la totalidad de la muestra, sin eliminar los extremos de la misma, los indicadores tampoco cumplen con la tarea de demostrar la distribución existente dentro de un determinado grupo de individuos ya que, por un lado, el ingreso total no contempla el número de individuos y por el otro, el ingreso medio o per cápita promedia el resultado sin contemplar la realidad que la desigualdad del ingreso está latente en cada sociedad.

Para lograr analiza la dispersión de los datos pero en la totalidad de las observaciones se utiliza la desviación media relativa (DMR). Este indicador se obtiene mediante la sumatoria de la diferencia del ingreso y el ingreso medio de cada individuo, entre el ingreso total. Si, adicionalmente, se divide el resultado entre dos, se logrará cumplir con la deseable propiedad de rango mencionada con anterioridad.

$$DMR = \frac{\sum_{i=1}^n |\mu - y_i|}{2n\mu}$$

Aunque este indicador soluciona dos propiedades, no es sensible a la transferencia del ingreso entre individuos del mismo lado de la media. Problema solucionado evaluando la varianza (V), al elevar al cuadrado la diferencia de la ecuación pasada.

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n (\mu - y_i)^2}{2n\mu}$$

La varianza cumple con la propiedad de transferencia, principio básico que debe acompañar a un indicador de distribución del ingreso, según señaló H. Dalton en 1920. El problema de la varianza es que depende del ingreso media, por lo que dicha propiedad no se cumple a cabalidad debido a que la transferencia de ingreso de una persona con ingreso (y) a otra con ingreso (y+k) es el mismo, independientemente de valor de y. Sucede lo mismo con la desviación estándar (DE).

$$DE = \sqrt{V}$$

El coeficiente de variación (CV) es una medida que no se ve afectada por el promedio del ingreso y es sensible a la transferencia de los mismos en la distribución. Sin embargo, la sensibilidad de la transferencia no depende del ingreso.

$$CV = \frac{\sqrt{V}}{\mu}$$

Finalmente, si lo que se quiere es dar mayor peso a las transferencias que se generen en la parte baja de la distribución, sólo sería necesario transformar a logaritmos la varianza.

$$VL = \frac{\sum_{i=1}^n (\log \mu - \log y_i)^2}{n}$$

Con este indicador los resultados no varían con la media y si se saca su raíz cuadrada se eliminarían los problemas asociados con las unidades de medida, tomando el nombre de desviación estándar de los logaritmos (DEL), indicador que también le da mayor importancia a la transferencia de ingresos en la parte baja de la muestra.

$$DEL = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\log \mu - \log y_i)^2}{n}}$$

### **Curva de Lorenz e Índice de Gini**

En 1912 el estadístico italiano Corrado Gini, propuso una medida estadística para demostrar la desigualdad del ingreso conocida como el Coeficiente de Concentración de Gini (CCG). En una primera instancia, la medida fue planteada en términos de la comparación del promedio de las diferencias absolutas de las observaciones, con relación al valor máximo que dicha media aritmética asume cuando un individuo concentra todo el ingreso.

$$CCG = \frac{\Delta}{2\mu}$$

Dos años más tarde el mismo autor propuso una simplificación al indicador demostrando su equivalencia. En el nuevo planteamiento, el CCG es igual a uno menos dos veces el área de la Curva de Lorenz (CL).

$$CCG = 1 - 2F(y) = 1 - \sum_{i=1}^n (P_i - P_{i+1})(Y_i + Y_{i+1})$$

Donde:

$P_i$  = el porcentaje acumulado de población en el grupo  $i$

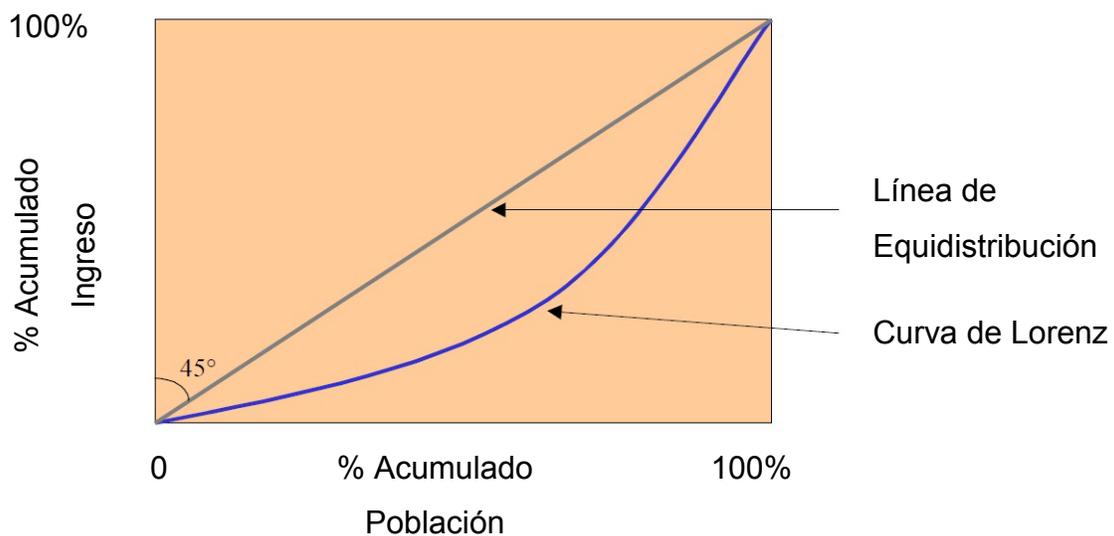
$Y_i$  = el ingreso acumulado en el grupo  $i$

Propuesta en 1905 por el economista estadounidense Max Otto Lorenz (1876-1959), la CL tuvo como propósito ilustra la desigualdad en la distribución de la salud. Después se utilizaría para representar el porcentaje acumulado de ingreso recibido (%Y) por un determinado grupo de población (%P). Para el caso de la última variable es necesario formar grupos de igual tamaño, llamados percentiles, manteniendo un orden ascendente de acuerdo a la cuantía de su ingreso. Con lo anterior se obtendría la relación entre las proporciones acumuladas de la población y las proporciones acumuladas del ingreso.

Bajo el supuesto de que el ingreso estuviera distribuido de manera equitativa, apreciaríamos una línea de 45 grados que pasa por el origen llamada línea de equidad perfecta, o equidistribución. En ella se aseguraría que cierto porcentaje de la población recibiera el mismo porcentaje de ingreso, es decir que la distribución fuera igual para todos los grupo percentiles.

En el gráfico 1 se muestra la CL y la línea de equidad perfecta. Entre ellas podemos ver un área, llamad de concentración, que permite comparar los niveles de desigualdad relativa entre los grupos idénticos de población.

**Gráfico 2.1. Curva de Lorenz**



El CCG se calcula como una proporción de las áreas en el diagrama de la CL, es decir, que parte del área total del diagrama ocupa el área de concentración. El valor va de entre 0 y 1, donde 0 representa una equidistribución (todos tienen ingresos iguales) y 1 representa que una distribución imperfecta (una persona gana todo el ingreso). El Índice de Gini (IG) es el CCG multiplicado por 100, es decir, es un valor porcentual.

El problema más criticado para éste índice es que el utilizar datos agrupados genera sesgo de subestimación. Esto debido a que el promedio del percentil, puede no considerar o equipara todos los datos individuales de la muestra. A mayor número de intervalos, menor será el error de aproximación; error recurrente ya que en la práctica común las observaciones suelen dividirse en quintiles poblacionales (20%).

### ***Indicadores basados en funciones de utilidad***

Los indicadores de distribución del ingreso basados en funciones de utilidad, también llamadas medidas normativas, tienen una función de bienestar implícita aunque algunos otros hacen explícita la relación entre variables; es decir, implican un juicio a través de la especificación de bienestar social.

En 1920, el británico Hugh Dalton (1887-1962) propone el primer trabajo que utiliza las funciones de bienestar social para medir la desigualdad en la distribución del ingreso. En su investigación, Dalton propuso medir la proporción del bienestar que se pierde debido a la inequitativa distribución del ingreso entre las personas. El autor asume que al aumentar el ingreso, el bienestar marginal disminuye, sugiriendo una función cóncava; también asume que el ingreso de la población es aditivo dando la misma característica a la función que integra.

Sean  $y_1, y_2, \dots, y_n$  los ingresos observados en una muestra de tamaño  $n$ , sea  $u(y_i)$  el bienestar de una persona que tiene un ingreso  $y_i$ , respectivamente, y sea  $\mu$  el promedio de ingresos de la distribución; encontramos que:

$$D = 1 - \sum_{i=1}^n \frac{u(y_i)}{nu(\mu)}$$

El Índice Dalton resulta valores positivos entre cero y uno debido a la función cóncava que maneja, salvo cuando todas las observaciones tienen el mismo nivel de ingreso que la media y D toma el valor de 0. Su limitación es que el resultado no varía con transformaciones lineales en la función de bienestar.

En 1983, el economista británico Anthony Barnes Atkinson (1944-a la fecha) propuso una familia de índices basados en una función de bienestar que no resultan variantes a cambios de escala y a transformaciones lineales positivas de la función de utilidad, como sucedía en la propuesta de Dalton. La sugerencia de este autor se basa en definir que es  $y_e$  como la sumatoria del bienestar social teniendo una utilidad social simétrica, de tal forma que si cada individuo recibiera ese monto de recursos el bienestar total sería el mismo para toda la población. Es decir, que  $W(y_e, e_n) = W(y_1, y_2, \dots, y_n)$ , en donde  $e_n$  representa un vector unitario de dimensión  $n$ .

$$A = 1 - \frac{y_e}{\mu}$$

Al no encontrar una distribución equitativa, tenemos que  $y_e$  será mayor a  $\mu$ , por lo que A tendrá un valor positivo entre 0 y 1. El Índice Atkinson muestra con qué nivel de ingreso se podría garantizar un nivel de ingreso equitativo. De sumarle la unidad, tendríamos el derroche que se genera a causa de la inequidad existente en la distribución del ingreso.

A partir de esta propuesta se generan varias otras dentro de la misma lógica, también consistentes con el ordenamiento que genera la curva de Lorenz:

$$A_\alpha(y) = 1 - \left( \sum_{i=1}^n \left( \frac{y_i}{\mu} \right)^{1-\alpha} \right); \alpha > 0 \text{ y } \alpha \neq 1$$

$$A_{\alpha}(y) = 1 - \prod_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\mu}\right)^{\frac{1}{\alpha}} ; \alpha = 1$$

Siendo  $\alpha$  el grado a la aversión relativa a la desigualdad por parte de la sociedad y se supone constante. El índice de Atkinson demuestra el porcentaje de renta desperdiciada por la desigualdad existente y valorada en términos de una función de bienestar social. En la medida que se incrementa el valor de  $\alpha$ , las transferencias entre los más pobres se ponderan en mayor proporción.

La crítica que se le da a esta familia de índices es, principalmente, las tantas restricciones que requiere para que se satisfagan las propiedades deseables.

### ***Indicadores basados en la entropía***

La teoría de la información, también llamada entropía de la información o entropía de Shannon<sup>15</sup>, mide la incertidumbre de una fuente de información, es decir, ve las ocurrencias de un evento a través de una función que refleje que cuanto menos probable sea un evento, más interesante es saber si efectivamente ocurrió.

Con la mencionada teoría, aunque fue planteada para temas como canales, compresión de datos, criptografía y otros temas relacionados directamente con la comunicación, se han realizado ciertos indicadores para medir la desigualdad del ingreso bajo el mismo principio de entropía<sup>16</sup>. Tal vez el más conocido es el denominado Índice de Theil que a continuación se describirá.

Henry Theil (1924-2000) fue un economista holandés que aplicó la idea de entropía a la distribución del ingreso, suponiendo que si para cada valor de ingreso individual, de una muestra de tamaño  $n$ , se tiene probabilidades específicas ( $p_1, p_2, \dots$ ,

<sup>15</sup>Claude E. Shannon (1916-2001), ingeniero electrónico y matemático estadounidense.

<sup>16</sup>El concepto de entropía se refiere a una "medida del desorden" o la "peculiaridad de ciertas combinaciones". Ha sido utilizado dentro de la informática, la comunicación, la termodinámica y la estadística, pero siempre como una medida de la incertidumbre estrechamente relacionada con la información.

$p_n$ ) mayores o iguales a cero y cuya suma es igual a la unidad donde  $p_i = (y_i/n\mu)$ , en una selección aleatoria mientras menor sea la probabilidad de selección de la observación  $y_i$ , mayor será la relevancia de la selección efectuada. Desde el punto de vista de la distribución del ingreso, este planteamiento revela mayor importancia a los individuos que menor proporción del ingreso posean dentro de la muestra.

Dos años antes y con base en lo anterior, Rényi<sup>17</sup> propone la entropía de orden ( $\delta$ ), medida de la cantidad de información contenida en una variable aleatoria con densidad de probabilidad discreta  $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ :

$$R_\delta(p) = \left(\frac{1}{1-\delta}\right) \text{Log} \left( \sum_{i=1}^n p_i^\delta \right); \delta > 0 \text{ y } \delta \neq 1$$

Theil (1967) definió como medida de desigualdad del ingreso la entropía que se genera debido a que el ingreso no se distribuye en forma igualitaria. En otras palabras, la medida de desorden que se deriva de la situación de igualdad perfecta y la calculada para la distribución empírica, es por tanto la entropía que se genera debido a que el ingreso no se distribuye en igual forma. Las ecuaciones del Índice de Theil son:

$$T_\delta(y) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{y_i}{\mu \log \left( \frac{\mu}{y_i} \right)} \right); \delta = 1$$

$$T_\delta(y) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \log \left( \frac{\mu}{y_i} \right) \right); \delta = 0$$

En el caso donde  $\delta=0$ , el Índice de Theil le otorga mayor importancia a los ingresos que se ubican en la parte baja de la distribución, mientras que en donde  $\delta=1$  se le asigna aún más peso a los individuos de menores ingresos.

---

<sup>17</sup>Alfréd Rényi (1921-1970), matemático húngaro.

Este índice cumple con las propiedades de descomposición aditiva, independencia de la media y de invarianza respecto al aumento de población. La primera propiedad enunciada es importante ya que resulta relevante conocer qué parte de la desigualdad está explicada por la inequidad que se genera entre los grupos formados y cuál proviene de las diferencias de ingresos al interior de los mismos.

## **Pobreza**

La definición de la pobreza sobrepasa las formas cuantitativas, no sólo se aprecia al encontrar ingresos bajos o carencia de bienes materiales, sino que se explica también con aspectos subjetivo como el acceso a tener capacidades y libertades. En este subapartado se expondrán ciertas síntesis de los conceptos más utilizados en la definición de pobreza y también se explicarán algunos índices existentes para su medición.

### ***Conceptos***

La conceptualización de la pobreza podría tener tintes éticos y de problemática moral, sin embargo, dejemos a un lado los planos de carácter cultural y enfoquémonos a aspectos más científicos y objetivos.

Para comenzar establezcamos que, al igual que el desarrollo, la pobreza es un concepto multifactorial que varía dependiendo de las circunstancias tiempo espacio del momento de estudio. De ahí tanta confusión y dificultad en brindar su definición.

La escuela Marxista concede al término pobreza una visión de explotación capitalista. No es sólo la ganancia social generada, sino la extracción de un porcentaje de la misma por parte de los burgueses dueños del capital y los medios de producción. Por naturaleza del sistema capitalista, esta apropiación del plusvalor genera problemas de estructura social en la repartición de los beneficios, explicando así la disminución del bienestar del proletariado.

El punto de vista neoclásico de la pobreza posee una visión materialista y utilitarista, ya que es la falta de recursos la que genera una pérdida de bienestar. La dotación de recursos que carece una persona pobre es relativa a la que posee un individuo o grupo.

Para Anthony Atkinson<sup>18</sup> (1944-a la fecha) y François Bourguignon<sup>19</sup> (1945-a la fecha) la inadecuada disponibilidad de los recursos genera pobreza. Los autores atribuyen este concepto a la mala distribución del ingreso, es la falta de ingreso y de acceso a los recursos la causante de la inequidad social y del incremento en la brecha de los niveles de vida de las persona.

Otros autores con enfoques humanistas, como Amartya Sen, brindan una visión individualista y de liberalismo. Para Sen, la pobreza privación de las capacidades y derechos de las personas es un problema de titularidades y capacidades individuales. Es decir, privación de las capacidades y derechos de las personas, es una cuestión acerca del acceso que tienen los individuos a disfrutar un bien y lo que se puede desarrollar con el ingreso que obtienen<sup>20</sup>. Bajo esta perspectiva, lo material pasa a segundo plano, sin dejar de ser importante y cualquier desigualdad en la estructura social genera un problema.

Inclusive encontramos diferencias en la definición de pobreza en los organismos internacionales. Centraremos la definición de pobreza que tiene la Organización de las Naciones Unidas en dos de sus organismos, mismos que enfocan muchos de sus estudios en el tema: Banco Mundial (BM) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

El BM y el PNUD centran sus perspectivas en las necesidades básicas del individuo, por lo que su visión es materialista. Los organismos definen la pobreza como

---

<sup>18</sup> Anthony Atkinson es un economista británico, investigador en la Universidad de Oxford.

<sup>19</sup> François Bourguignon, economista francés, Director de la Escuela de Economía en París.

<sup>20</sup> Los logros que tiene el individuo son individuales y varían de persona en persona, teniendo en cuenta el espacio geográfico, la cultura, las tradiciones y tiempo que vive.

las privaciones en las dimensiones de los estándares de salud, educación y vida, estas privaciones se combinan en número e intensidad. Bajo este enfoque, un individuo pobre no tiene el mínimo de bienes necesarios que cualquier persona necesita para encontrarse en una situación digna de vida. Por tal circunstancia el bienestar disminuye.

## ***Índices***

La pobreza se puede medir de manera unidimensional, refiriéndose al nivel de ingreso que delimita una línea de pobreza, o multidimensional, queriendo satisfacer diversas propiedades de la misma. A continuación se describirán ambas formas de medición y los principales índices que se desprenden de ellas.

### ***Índice de pobreza unidimensional***

Como ya se mencionó y como el mismo nombre lo dice, la medición unidimensional se refiere a que el cálculo va en una sola dirección, como una línea que sólo tiene longitud. Asimismo, busca la identificación y agregación de las personas pobres, para su medición. Este tipo de índices hacen uso de una línea de corte basada en los ingresos y evalúa si el ingreso de cada individuo llega a este nivel.

En términos monetarios la pobreza significa la carencia de ingresos suficientes con respecto al ingreso del individuo. De esto se desprenden dos conceptos para poder especificar el tipo de pobreza de acuerdo a necesidades o comparaciones, respectivamente.

La pobreza absoluta se determina por el mínimo de ingresos que un individuo debe obtener para adquirir la canasta de bienes básicos para vivir saludable. Este límite monetario mínimo es llamado línea de pobreza y es determinado, principalmente, en términos del ingreso necesario para evitar el hambre (DESA, 2009:1). También busca determinar el costo de los bienes básicos que consume una persona adulta.

Esta agregación permite la cuantificación de las personas pobres y la comparación entre países, definiendo el ingreso que cada persona requiere para mantener una vida tolerable. El también llamado umbral de pobreza se ajusta por inflación cada año con PPA base 2005 y, de acuerdo al BM, es delimitado por un ingreso equivalente a \$2.00 dólares al día por persona y de \$1.25 dólares por día para individuos en pobreza extrema, también llamada línea global de pobreza<sup>21</sup>.

El BM define que, a diferencia de la pobreza absoluta, una línea de pobreza relativa se precisa en relación a los niveles típicos de ingreso de un hogar o individuo en un país dado. La pobreza relativa es el nivel por debajo de una vida digna conceptualizada bajo estándares y convenciones de una sociedad determinada. No tiene la misma importancia poder adquirir un calentador en algún país cercano a los trópicos, que en un país próximo a los polos del planeta.

De estos dos últimos conceptos revisados se desprenden las dos primeras formas de medición de la pobreza de manera unidimensional: la tasa de recuento y la brecha de pobreza.

El Índice de Recuento, o Método de la Línea de Pobreza (LP) es el porcentaje de pobres en una población dada. El porcentaje se puede resolver bajo la línea global de pobreza o con mediciones específicas de pobreza relativa en una nación o sociedad determinada.

La Brecha de Pobreza (BP) es el agregado de la diferencia entre el ingreso de cada individuo considerado pobre, menos el ingreso determinado por la línea de pobreza, medida en unidades de la línea de la pobreza y promediada entre la población. En otras palabras, es la diferencia entre su ingreso real y la línea de la pobreza, dividido por la línea de la pobreza misma.

---

<sup>21</sup> Información encontrada en la página Web del BM y el artículo de Angus Deaton.

Ambos índices son vistos como un promedio de la población donde a los no pobres se les asigna un valor de cero y donde lo individuo no tiene la capacidad monetaria para satisfacer sus necesidades; también en ellos está la perspectiva de que la pobreza es únicamente resultado de la distribución desigual del ingreso. La diferencia entre ambos es que la Brecha de Pobreza es sensible a cambios en el nivel del ingreso, principalmente cuando el déficit presupuestario del individuo aumenta.

El último método unidimensional que se expondrá en este trabajo es el sugerido por James Foster<sup>22</sup>, Joel Greer<sup>23</sup> y Erik Thorbecke<sup>24</sup> (1984). Estos autores proponen una ecuación que contiene el indicador de la aversión a la desigualdad ( $\alpha$ ), dando mayor importancia a la comparación entre los más pobres y los que están más cerca de la línea de pobreza.

Es similar a la Brecha de Pobreza donde se busca el agregado de la diferencia del ingreso real de cada individuo ( $y_i$ ) y el ingreso equivalente a la línea de pobreza ( $z$ ), pero eleva a una potencia no negativa los déficits de los pobres para obtener la medida FGT, donde pondera la población pobre ( $q$ ) y el total de la misma ( $n$ ). La ecuación se muestra a continuación:

$$FGT = \frac{\sum_{t=1}^q \left( \frac{z-y_i}{z} \right)^\alpha}{n}$$

La relevancia de resultados se encuentra conforme a la aversión a la desigualdad:

- Cuando  $\alpha = 0$ , la medida es igual al índice de recuento, es el porcentaje de personas pobres, basado en el total de la población.
- Cuando  $\alpha = 1$ , se obtiene la brecha de pobreza, el porcentaje promedio en el cual los pobres deberán aumentar sus ingresos para salir de la línea de pobreza.

---

<sup>22</sup> James Foster (1955-a la fecha), economista y matemático estadounidense.

<sup>23</sup> Joel Greer economista de la Universidad de Cornell.

<sup>24</sup> Erik Thorbecke (1929-a la fecha), economista alemán, profesor emérito de la Universidad Cornell.

- Cuando  $\alpha=2$ , conocido como FGT P2, representa la distribución del ingreso per cápita entre los pobres. Se le conoce como una medida de la severidad de la pobreza, disminuye la importancia relativa de los déficits menores y aumenta el efecto de los déficits mayores.

El FGT cumple con la independencia de escala, la independencia ante cambios de posición, la descomposición aditiva y la simetría. Sin embargo, los tres últimos índices reducen a un problema único de ingreso, insuficiente para el análisis de la pobreza. Como se planteo a un inicio, la pobreza es multidimensional, van más allá de la ausencia o falta de un ingreso adecuado.

### ***Índice de pobreza multidimensional***

Los índices multidimensionales de pobreza también logran la identificación y agregación de las personas pobres, para su medición. Pero a diferencia de los unidimensionales, estos contemplan diversas propiedades de la misma.

### **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

El Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas o Método Directo, es introducido al final de la década de los 70 por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas. Permite una visión específica de la situación de pobreza, considerando los aspectos sociales. Identifica a los hogares pobres de una manera directa, no por la vía del ingreso sino por la carencia de no cubrir las necesidades básicas.

Mide el nivel de insatisfacción con respecto a ciertas necesidades básicas. El grupo de necesidades utilizadas tiene dos filtros importantes, en primer lugar descarta aquellas necesidades relativas buscando sólo aquellas absolutas. Las necesidades

absolutas son aquellas indispensables para la vida humana, mientras que las necesidades relativas son las necesarias para una determinada sociedad<sup>25</sup>.

En segundo lugar, y el más determinante, es la disponibilidad de la información. Por lo general, se identifican las necesidades básicas con los Censos de Población y Vivienda que los países latinoamericanos realizan.

La CEPAL recomienda construir el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas a partir de cinco necesidades básicas:

---

<sup>25</sup> Las necesidades relativas van más acorde al contexto histórico y geográfico, aquellos esenciales para integrarse adecuadamente al entorno social al que el individuo está rodeado. Por ejemplo; un televisor puede ser “necesario” para un individuo en un país desarrollado, mientras que en países no desarrollados donde existen condiciones y necesidades más precarias.

<b>Necesidades Básicas</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>VARIABLES CENSALES</b>
Acceso a vivienda	a) Calidad de la vivienda	Materiales de Construcción utilizados en piso, paredes y techo
	b) Hacinamiento	i) Número de personas en el hogar ii) Número de cuartos de la vivienda
Acceso a servicios sanitarios	a) Disponibilidad de agua potable	Fuente de abastecimiento de agua en la vivienda
	b) Tipo de sistema de eliminación de excretas	i) Disponibilidad de servicio sanitario ii) Sistema de eliminación de excretas
Acceso a la educación	Asistencia de los niños en edad escolar a un establecimiento educativo	i) Edad de los miembros del hogar ii) Asistencia a un establecimiento educativo
Capacidad económica	Probabilidad de insuficiencia de ingreso del hogar	i) Edad de los miembros del hogar ii) Último nivel educativo aprobado iii) Número de personas en el hogar iv) Condición de actividad

Fuente: CEPAL/PNUD (1989)

Los indicadores elegidos deberán tener el criterio de representatividad, bajo el cual muestren la privación en las dimensiones que fueron elegidas, pero también en aquellas que no se muestran en el Censo.

El mecanismo de construcción del INBI es bastante sencillo. En caso de que una de las necesidades básicas no sea cubierta, el Índice tomará valor de uno (1), describiéndolo así como hogar pobre; mientras que si cumple todas las necesidades tomará valor cero (0)<sup>26</sup>. El resultado es una especie de Índice de Recuento que traza una línea divisoria entre los hogares que son o no pobres, con la diferencia que el INBI contempla más de un indicador.

Al igual que los métodos unidimensionales ya expuestos tiene el problema de no tomar en cuenta otras necesidades esenciales que podrían verse más indispensables para elevar el nivel de vida, como son la alimentación, el vestido o calzado, entre otros. Tampoco permite denotar la intensidad de las insatisfacciones que los hogares viven.

### **Método Integral de la Pobreza (IP)**

El también llamado Método Integrado se formuló en función de los métodos anteriores, puede identificarse situaciones de pobreza estructural (bajo el enfoque del método de las NBI) y de pobreza coyuntural (bajo el enfoque del método de la LP). Igualmente, es una aportación latinoamericana buscando eliminar las limitaciones que impide una cuantificación exacta de la pobreza, pero resultó en un método poco fiable que dificulta la cuantificación.

Como ya se mencionó, el MIP resuelve cuatro divisiones con base en la línea de pobreza y las necesidades insatisfechas. Los cuatro grupos en los que concluye el análisis son:

- Pobres crónicos.- grupo de personas que tienen al menos una necesidad básica insatisfecha, así como ingresos por debajo de la línea de pobreza.
- Pobres recientes.- personas con necesidades básicas satisfechas, pero ingresos por debajo de la línea de pobreza.

---

<sup>26</sup>Hay países que permiten tomar el valor dos (2) para explicar así la extrema pobreza de los hogares.

- Pobres inerciales.- aquellos que tienen al menos una necesidad básica insatisfecha, pero con ingresos por arriba la línea de pobreza.
- Integrados socialmente.- personas que no pueden determinarse como pobres ya que tienen todas las necesidades básicas satisfechas y su ingreso está por arriba de la línea de pobreza.

Con la delimitación de las categorías se logran reconocer los segmentos diferenciados entre los pobres para definir las políticas económicas y sociales, ya que cada categoría requiere políticas diferentes (salariales, de empleo, de generación de ingresos, servicios de agua potable, educación, etc.). La condición que también logra es tener un número de pobres por demás alto en comparación con cualquiera de los dos métodos que integra.

### **Índice de Pobreza Humana**

El Índice de Pobreza Humana (IPH) fue presentado por primera ocasión dentro del Informe de Desarrollo Humano del PNUD en 1997. Con este indicador se busca reunir ciertas características de las privaciones de la calidad de vida para poder determinar el grado de pobreza de una cierta población.

Desde su inicio se contemplo que no es viable ni objetivo medir a todos los países bajo las mismas privaciones de capacidades debido a el nivel de desarrollo en el que se encuentran. Es por ello, que diferenciaron el índice enfocándose, en primer lugar, a países en vías de desarrollo (IPH-1), así como uno orientado a países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (IPH-2)<sup>27</sup>. Es importante mencionar que esta diferenciación se realizó un año después de haber presentado el IPH inicial.

---

<sup>27</sup>El IPH 2 se calcula para todos los países de la OCDE, excepto: la República Checa, Hungría, Corea, México, Polonia y Turquía.

Las privaciones que los índices buscan componer difieren de acuerdo a los contextos que caracterizan a los arquetipos de países analizados<sup>28</sup>. Sin embargo, todos los elementos son esenciales para la vida humana<sup>29</sup>.

- Longevidad.- se refiere directamente al tiempo de supervivencia que logran los individuos. Se representa con el porcentaje de gente que se estima morirá antes de los 40 años, para el caso del IPH-1 y antes de los 60 años para el IPH-2.
- Conocimientos.- este elemento busca estimar la exclusión de los adultos en las comunicaciones y la lectura. En este elemento la diferencia que se hace entre el IPH-1 y el IP-2 es que en el primero se utiliza la tasa de analfabetismo en adultos, mientras que en el segundo se utiliza la tasa de analfabetismo funcional<sup>30</sup>.
- Nivel de vida digno.- para este elemento se encuentra una divergencia más amplia entre los tipos de países que se toman en cuenta. Para los países en desarrollo, el nivel digno de vida está representado por un compuesto ponderado de 2 variables<sup>31</sup>: el porcentaje de la población con acceso a agua potable y por el porcentaje de niños menores de 5 años desnutridos (con peso insuficiente). Para el IPH-2, este elemento es representado por el porcentaje de la población por debajo del umbral de pobreza de ingreso (50% de la mediana del ingreso familiar disponible ajustado<sup>32</sup>).

---

<sup>28</sup> Tanto los componentes como los cálculos fueron tomados de la Nota Técnica del Informe sobre Desarrollo Humano 2207-2008.

<sup>29</sup> De hecho ellos son utilizados también en el Índice de Desarrollo Humano.

<sup>30</sup> Una persona analfabeta, según la Real academia de la lengua española, es aquella que es falta de instrucción elemental en un país, referida especialmente al número de sus ciudadanos que no saben leer, esta situación también es conocido como analfabetismo absoluto. Mientras que el analfabeto funcional, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), es “aquella persona que no puede participar en todas aquellas actividades en las cuales la alfabetización es requerida para la actuación eficaz en su grupo y comunidad y que le permiten, asimismo, continuar usando la lectura, la escritura y la aritmética al servicio de su propio desarrollo y del desarrollo de su comunidad”.

vinculación con el desarrollo y con la concepción de educación permanente”.

<sup>31</sup> El promedio ponderado es equivalente al agregado del valor de los componentes entre el número de componentes que se sumaron.

<sup>32</sup> El ingreso disponible ajustado es el ingreso disponible (saldo del ingreso primario, más transferencias corrientes que recibe, menos transferencias corrientes que paga), menos las transferencias sociales que pague, más las transferencias sociales que reciba.

- Exclusión Social.- este elemento sólo es considerado en el IPH-2 y se mide por el desempleo de largo plazo, es decir, por un periodo igual o mayor a 12 meses.

El IPH, tanto para países en vías de desarrollo como ya industrializados, se utilizan fórmulas sencillas para obtener un compuesto de los elementos ya mencionados.

$$IPH - 1 = \left[ \left( \frac{1}{3} \right) (P_1^\alpha + P_2^\alpha + P_3^\alpha) \right]^{1/\alpha}$$

$$IPH - 2 = \left[ \left( \frac{1}{4} \right) (P_1^\alpha + P_2^\alpha + P_3^\alpha + P_4^\alpha) \right]^{1/\alpha}$$

Cuando  $\alpha$  es igual a uno (1) ambo índices son el promedio ponderado de los componentes que cada uno tome en cuenta. Sin embargo, se busca que  $\alpha$  sea lo más alta posible ya que ello brinda mayor peso a el componente donde se tiene mayor privación. Es por ello que en el Informe sobre Desarrollo Humano de 2007-2008 el  $\alpha$  corresponde a tres, para que la ponderación sobre el componente donde se ubique la mayor discriminación tenga mayor peso, pero que esta ponderación no sea excesiva.

### **Índice de Pobreza Multidimensional**

En 2010, la Iniciativa de Oxford sobre la Pobreza y el Desarrollo Humano (OPHI) de la Universidad de Oxford y la Oficina del Informe sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) presentan, en el foro político de Londres y en los sitios Web de las mencionadas instituciones, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) como una nueva forma de medir la pobreza con una visión más amplia y completa que la perspectiva anterior ya que considera diverso aspectos para lograr una vida sana.

El nuevo índice sustituye al IPH bajo el entendimiento de que medir la pobreza como un conjunto de aspectos relacionadas entre sí, ayudaría a asignar los recursos de

forma más efectiva. El indicador es formulado para países en vías de desarrollo, aunque puede ser utilizado en cualquier región o nación que se requiera. No incluye variables monetarias, pero complementa a los índices basados en dichas medidas.

Considera las tres privaciones consideradas en el IDH pobres (nivel de vida, salud y educación), pero bajo diez indicadores. Tales indicadores surgen de los puntos más relevantes de los Objetivos del Milenio de Naciones Unidas. A continuación se describen las privaciones con las cuales se podría considerar que una familia es pobre:

#### *Salud*

1. Nutrición- existencia de, al menos, un miembro desnutrido.
2. Mortalidad infantil-muerte de, mínimo, un niño.

#### *Educación*

3. Años de escolaridad- ningún miembro de la familia tiene cinco años de escolaridad completos.
4. Niños matriculados- al menos un menor en edad escolar no estudia.

#### *Nivel de vida*

5. Combustible para cocinar- utilización de combustibles contaminantes para cocinar (estiércol, leña o carbón).
6. Saneamiento- falta de instalaciones que aseguran una higiénica separación de los excrementos del contacto humano.
7. Agua- sin agua para el consumo humano.
8. Electricidad- sin electricidad.
9. Piso- casas con piso de tierra.
10. Bienes- no poseer auto, camión o vehículo motorizado similar, así como también tener solo uno de estos bienes: bicicleta, motocicleta, radio, refrigerador, teléfono o televisor.

Utilizando las diversas encuestas que los países realizan, se determina si un hogar se encuentra o no en situación de pobreza, basándose en la carencia que representan los indicadores. Se distingue con un uno (1) cuando existe la carencia y

con un cero (0) cuando cuentan con las facilidades. Cada dimensión equivale a una tercera parte del total, por tanto, cada indicador tendrá una determinada ponderación dependiendo de la dimensión que represente.

Con base en lo anterior, cada indicador del nivel de vida representan una decimoctava parte del total, mientras que aquellos representativos de la educación y la salud triplican su ponderación (una tercera parte cada indicador). Se denomina como  $c$  al puntaje de privación que experimenta cada pobre. El IPM considera que si  $c$  es mayor al 33.33% (1/3 parte del total), los individuos son determinados como pobres por el alta número de privaciones que experimentan.

Conforme al puntaje de privaciones obtenido en cada situación, también se puede decir que un hogar es vulnerable cuando  $c$  se encuentra entre el 20.0% y el 33.3%, estas familias están en riesgo de caer en la pobreza multidimensional. Mientras que si  $c$  es mayor o igual al 50.0%, se dice que los hogares sufren de pobreza multidimensional extrema.

La carencia de los indicadores permiten determinar si una familia, y por consiguiente los individuos que la conforman, vive en situación de pobreza. Aparte del número de personas con privaciones, también es posible saber el número de privaciones que los mismos individuos enfrentan.

El IPM recoge tanto la incidencia de estas carencias multidimensionales como su intensidad, es decir, cuántas carencias se sufren al mismo tiempo. Es por ello que, una vez que se ubicaron los hogares pobres, el Índice describe el agregado de información.

Se refiere a Incidencia Multidimensional ( $H^{33}$ ) la proporción de la población pobre multidimensional ( $q$ ) con respecto a la población total ( $n$ ). A continuación se muestra la ecuación que muestra dicha incidencia.

---

<sup>33</sup> Por su acrónimo en inglés, *headcount*.

$$H = \frac{q}{n}$$

La Intensidad o Amplitud (A) establece el promedio de carencias que sufren simultáneamente las personas. Se refiere a la proporción de los indicadores ponderados con el total. Es decir, es la ponderación del agregado del puntaje de privación que experimenta cada pobre, conforme al número de personas en pobreza multidimensional. Es así como surge una posibilidad de comparación entre los pobres, pero es sólo de esta manera que dicha comparación es posible. A continuación la ecuación pertinente.

$$A = \frac{\sum_1^q c}{q}$$

El valor del IPM integra en una cifra el análisis al multiplicar la incidencia de la pobreza por la intensidad media de la pobreza.

$$IMP = H * A$$

El rango de índice va de 0 a 1, donde mientras más cercano a cero sea el coeficiente, menor será la privación que experimenta. Cumple con la independencia de escala y con la descomposición aditiva. De esta última propiedad surge una de las mayores fortalezas del Índice: permite saber las diferencias entre subgrupos.

El IPM es una herramienta analítica que permite diferenciar por nivel mundial, nacional y regional, pero también por área urbana o rural, grupos étnico, etc. Esta posibilidad también va acompañada de la libertad de adaptar el Índice a los marcos y necesidades de cada subgrupo para identificar determinadas características específicas.

La posibilidad de poder tropicalizar el Índice permite aprovecharlo con mayor eficiencia, y a cualquier nivel, que se reflejen los factores culturales, económicos,

climáticos, etc. Esta misma capacidad es útil para la elaboración de políticas específicas e inclusive se podría utilizar para ver los efectos que se generen por una crisis económica.

De lo anterior se desprende el mayor problema del IPM: la frecuencia de la información. De hecho los indicadores utilizados están basados en la misma limitación, no todos los países realizan en el mismo tipo de encuestas y no todos los años.

Es importante recordar que el IPM es un índice complementario de las demás mediciones de la pobreza debido a que no mide la desigualdad entre los pobres y que no integra mediciones monetarias en su análisis.

# CHINA Y EL DESARROLLO ECONÓMICO: COMPARACIÓN

---

Es posible considerar que un país ha tenido desarrollo económico dependiendo de la fuente, dimensiones analizadas y de la visión con la que se tome el término. Posiblemente, sobre todo los países industrializados, pudiese cubrir varios aspectos que aumenten o mantengas las libertades y capacidades del individuo logrando mejor calidad de vida dentro de su población. Sin embargo, no es posible generalizar que el desarrollo económico que se pudiera lograr es uniforme y constante en todos los sentidos.

En la presente tesina se contempla a la distribución del ingreso y a la pobreza como dos dimensiones relevantes para demostrar que la RPC tuvo desarrollo económico a partir de su apertura comercial. A continuación se presentaran ambas variables y se aplicarán dos índices para cada una con el fin de demostrar si China tuvo avances en cada temática y si comparativamente podemos encontrar relación con otros países. Se utilizaron los datos disponibles más actualizados al momento de la elaboración del presente trabajo.

La relatividad de los datos y resultados puede cambiar dependiendo de con qué es la comparación, por lo que en este apartado veremos las diferencias y similitudes de China con tres grupos de países, principalmente: el Grupo de los 7 (G7), los países que integran el grupo BRIC (Brasil, Rusia, India y China), México<sup>34</sup> y los países que tuvieron comportamientos similares a China en cada uno de los indicadores.

## Distribución

Se contempla la distribución del ingreso como forma de demostrar si hubo desarrollo económico ya que, por un lado, ha sido cuestionamiento clave desde el inicio de la

---

<sup>34</sup> Se toma en consideración México debido a es un punto de apoyo más conocido para mis connacionales y con ello es posible lograr entender las comparaciones que se realizarán.

ciencia económica y, por el otro, se entiende que con una equidistribución de la riqueza, se tendrán mayores oportunidades en el conjunto de la sociedad generando mayor justicia social entre todos los individuos.

Para la comprobación del desarrollo económico de acuerdo a la distribución del ingreso se analizarán dos índices: PIB per cápita con PPA a precios constantes (base 2005) y el Índice Gini. Ambos indicadores ya han sido explicados con anterioridad.

### **PIB per cápita PPA constante**

Como uno de los indicadores más básicos para demostrar el crecimiento y la mejora en la distribución de la riqueza, el PIB per cápita con PPA logra exponer el ingreso promedio que los individuos de una determinada sociedad poseen a valor monetario de un país de referencia de acuerdo a cierta cantidad de bienes y servicios producidos en un determinado país. Se sabe que sólo demuestra la equidistribución y no con ello la verdadera distribución del ingreso, sin embargo, se analizará el desarrollo económico bajo este indicador debido al gran uso que tuvo para analizar la dimensión en cuestión.

La RPC tuvo un PIB per cápita equivalente a \$7,417.89 dólares con dólares PPA, base 2005, durante 2011. Monto comparable<sup>35</sup> a Ecuador (\$7,443.05) y Jamaica (\$7,073.60), con el cual ocupa la posición número 91 a nivel mundial conforme a los 174 países de los que se obtuvo información. Este dato puede llamar la atención si recordamos los altos niveles de producción que China ha logrado, sin embargo, es necesario tomar en cuenta que la población china para el mismo año equivale a 19.27% de la población mundial.

En cuanto a la comparación con el G7, México y los BIRC, sólo India tiene un PIB per cápita menor que China, teniendo la misma problemática en cuanto a la población,

---

<sup>35</sup> La comparación fue hecha con base en los datos más recientes de la base de datos del Banco Mundial.

misma que representa el 17.80% de la población mundial. La siguiente tabla muestra el PIB per cápita de China y sus comparativos internacionales.

### 3.1. PIB per cápita, PPA, bases 2005

<b>País<sup>36</sup></b>	<b>1980</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Promedio (1980-2010)</b>
Estados Unidos	25,509.52	42,078.59	42,485.98	34,798.52
Canadá	23,070.40	35,222.88	35,716.03	29,165.71
Alemania	20,860.68	33,414.44	34,436.85	27,413.66
Reino Unido	17,381.72	32,474.70	32,473.55	25,392.69
Guinea Ecuatorial		30,750.33	32,025.73	11,343.33
Japón	17,834.51	30,965.41	30,660.40	26,433.91
Francia	20,264.50	29,483.66	29,818.80	25,480.89
Italia	18,814.44	27,080.69	27,069.15	24,647.26
Rusia		14,198.97	14,808.48	10,620.50
México	10,238.49	12,440.94	12,776.39	10,929.89
Brasil	7,566.52	10,092.73	10,278.43	7,841.63
Bosnia y Herzegovina		7,463.75	7,607.44	5,308.55
Ecuador	5,698.60	7,200.99	7,443.05	5,808.00
China	523.95	6,818.71	7,417.89	2,384.31
Jamaica	5,250.29	7,000.91	7,073.60	6,400.54
India	879.40	3,038.81	3,203.00	1,577.86
<b>Resto del Mundo</b>	<b>5,909.51</b>	<b>9,807.22</b>	<b>10,060.69</b>	<b>7,402.09</b>

\* Cifras expresadas en dólares con PPA, base 2005.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial, a octubre de 2012.

De acuerdo con la tabla anterior, China aumenta su producto per cápita, PPA base 2005, en un 8.79% de 2010 a 2011 y un 1,315.76% de 1980 a 2011. En promedio, el

<sup>36</sup> Se agrega Bosnia y Herzegovina y Guinea Ecuatorial en esta tabla debido a que ocupan las dos primeras posiciones a nivel mundial en cuanto al incremento de PIB per cápita (PPA, base 2005) de 1980 a 2011, con base en los datos del Banco Mundial encontrados a octubre de 2012.

producto chino equivale a \$2,384.31 dólares PPA, base 2005, por persona durante el periodo 1980-2011.

En términos absolutos, Estados Unidos, Canadá y Alemania tienen los PIB per cápita más altos de entre los países que se comparan, equivalentes a \$42,485.98, \$35,716.03 y \$34,436.85 dólares con PPA, respectivamente. China, Jamaica e India tienen los Productos más bajos, comparativamente, cabe resaltar de nuevo que, en 2011, la población china e india representan el 37.08% del total mundial<sup>37</sup>.

Los crecimientos absolutos más relevantes dentro de este grupo de países son Guinea Ecuatorial, Estados Unidos y Reino Unido con crecimientos de \$32,025.73, \$16,976.47 y \$15,091.83 dólares con PPA por persona. Jamaica, Ecuador y Bosnia y Herzegovina tienen los comparativos más bajo con \$1,823.30, \$1,744.45 y \$143.69, respectivamente. China sólo logra aumentar \$6,893.94 dólares en términos de PPA, base 2005, de 1980 a 2011; valor más alto que el incremento de \$4,151.18 del promedio mundial.

Sin embargo, en términos porcentuales, China es la segunda economía que mayor incremento ha logrado, seguida de India, Reino Unido y Japón. Mientras que por debajo del promedio mundial se encuentran el resto de los países comparables, donde Ecuador, México y Rusia han tenido los menores aumentos porcentuales.

En específico para China, el incremento porcentual logrado del 1980 a 2011 equivalente al 1,315.76% brinda dos resultados. Por un lado podemos ver, de acuerdo a la Tabla 3.1, que en 1980 el PIB per cápita chino era de \$523.95 dólares con PPA, un valor comparativamente bajo con el cual ocupaba la posición número 131 a nivel mundial; posición mucho menor a la lograda en 2011.

Por el otro lado, la producción china aumentó exponencialmente a partir de la apertura comercial. Esto, aunado a las bajas tasas de crecimiento poblacional (1.39%

---

<sup>37</sup> En 2011, Jamaica representó el 0.04% de la población mundial de acuerdo a datos del Banco Mundial.

en promedio de 1980 a 2011), logra incrementar el PIB per cápita chino de manera importante, sólo comparable con el 1,330.64% de incremento en Guinea Ecuatorial.

No obstante, utilizar el PIB per cápita con PPA no demuestra fehacientemente la distribución del ingreso de los países. Lo único que demuestra es un promedio, una equidistribución del ingreso dentro de la población total.

## **Índice Gini**

El Índice de Gini es, quizá, el indicador más utilizado para medir la distribución del ingreso ya que no utiliza como parámetro de referencia el ingreso medio de la muestra, sino la distancia con la línea de equidistribución. La Tabla 3.2 muestra el comportamiento de dicho indicador con base en los datos disponibles a la fecha de la realización del presente trabajo.

**Tabla 3.2. Índice Gini, Comportamiento 1980-2011**

País <sup>38</sup>	Gini más antiguo			Gini más reciente			Promedio (1978-2011)	
	Gini	Año	Lugar	Gini	Año	Lugar	Gini	Lugar
Japón	24.85	1993	16	24.85	1993	2	24.85	3
Alemania	28.31	2000	29	28.31	2000	13	28.31	11
Canadá	32.56	2000	46	32.56	2000	31	32.56	34
Francia	32.74	1995	48	32.74	1995	32	32.74	36
India	35.09	1978	61	33.38	2005	38	32.46	33
Reino Unido	35.97	1999	67	35.97	1999	58	35.97	61
Estonia	22.97	1988	8	36.00	2004	59	34.74	48
Italia	36.03	2000	68	36.03	2000	60	36.03	62
Letonia	22.49	1988	5	36.61	2008	65	32.68	35
Rusia	23.80	1988	13	40.11	2009	88	39.32	78
Estados Unidos	40.81	2000	86	40.81	2000	94	40.81	87
China	29.11	1981	32	42.48	2005	101	34.95	49
México	46.26	1984	112	48.28	2008	126	49.07	126
Brasil	57.93	1981	145	54.69	2009	144	58.67	152

\* Los datos utilizados son los más completos que se encontraron en la fuente de la que se extrajeron.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial, a octubre de 2012.

De acuerdo con la tabla anterior, si se promedian los datos encontrados de 1978 a 2011, el Índice Gini de China es equivalente a 34.95 con el cual ocupa la posición 49 a nivel mundial. Sin embargo, con los datos más recientes encontrados en la base de datos del Banco Mundial, China ocupa la posición 101 de los 157 países con datos disponibles al momento de realizar el presente trabajo.

<sup>38</sup> Letonia y Estonia se tomaron como comparables debido a que tuvieron un comportamiento similar al de China en cuanto a su cambio en el Gini, según datos disponibles.

En lo general, en la Tabla 3.2 se puede ver que los países pertenecientes al G7 ocupan posiciones más altas en cuando el Índice Gini, mientras que los BRIC y México ocupan posiciones más bajas en la clasificación. Los dos países que se salen de la normal de sus respectivos grupos son India y Estados Unidos.

Lo importante de este análisis es ver la evolución de los países en cuanto a su distribución ya que, como se explico con anterioridad, en este trabajo se conceptualiza el desarrollo como el “proceso de expansión de libertades reales que disfrutan los individuo” (Sen; 2000:19). Bajo este enfoque los avances positivos más importantes fueron de Maldivas, Mali y Senegal; países que disminuyeron su Índice Gini en 25.9, 17.54 y 14.95 puntos, respectivamente.

Es preciso resaltar que de Alemania, Italia, Estados Unidos, Canadá, Reino Unidos, Francia y Japón sólo se encontró un dato 2000. 2000, 2000, 2000, 1999, 1995 y 1993, respectivamente. La falta de datos con respecto al G7 imposibilita un análisis más completo que el de su posición y distribución más actual.

Adicional a lo anterior, de la tabla anterior se puede concluir que sólo India y Brasil han podido disminuir su índice en 1.71 y 3.24 puntos cada uno, indicando con ello mayor distribución de acuerdo a los datos disponibles.

Finalmente, por lo que respecta a Rusia, Letonia, China, Estonia y México, el Índice Gini aumentó en 16.31, 14.12, 13.37, 13.03 y 2.02 puntos, respectivamente. Este retroceso en la distribución del ingreso muestra estratos sociales más beneficiados que otros y una población que, aunque pudiesen tener crecimiento económico, la repartición del ingreso generado no corresponde a generar las mismas oportunidades en toda la población.

Por lo que respecta al periodo de 1978-2011, China no logró un desarrollo en cuanto a distribución del ingreso se refiere. Inclusive demuestra un retroceso con base

en la evolución que ha tenido el Índice de Gini. Esto impediría a la población tener un avance equitativo y/o equilibrado en las libertades de los individuos.

## **Pobreza**

Se determinó a la pobreza como dimensión fundamental del desarrollo económico debido a que se aprecia como fundamental para cualquier sociedad en la que los individuos no carezcan de las necesidades básicas para subsistir y con ello poder desarrollar capacidades y aprovechar libertades.

Para la comprobación de la pobreza en China y el comparativo a realizar, se utilizaron dos indicadores: la Línea de Pobreza extrema y el Índice de Pobreza Multidimensional. Ambos indicadores ya han sido explicados con anterioridad.

### **Línea de Pobreza**

Como ya se analizó con anterioridad, la línea de pobreza se determina por el mínimo de ingresos que un individuo debe obtener para adquirir la canasta de bienes básicos para vivir saludable. La actualización más reciente para delimitar la pobreza es de \$1.25<sup>39</sup> dólares al día por persona, ajustado a la inflación, base 2005, con PPA. Para el análisis que se realizará a continuación, se utilizará el Índice de Recuento, o Método de la Línea de Pobreza (LP) ya explicado con anterioridad. La siguiente tabla muestra los resultados encontrados.

---

<sup>39</sup> Se utilizó el límite de \$1.25 dólares al día por persona y no los \$2.00 dólares al día por persona, debido a que, es la cifra utilizada para medir al porcentaje de la población que vive bajo la línea de pobreza internacional.

**Tabla 3.3. Línea de Pobreza, \$1.25 dólares**

País <sup>40</sup>	Datos más antiguos		Datos más recientes		Diferencia
	Dato	Año	Dato	Año	
Rusia	0.51	1988	0.02	2007	0.51
México	12.78	1984	1.15	2008	11.63
Brasil	13.64	1981	6.14	2009	7.50
China	84.02	1981	13.06	2008	70.96
Nepal	78.15	1985	24.82	2010	53.33
India	65.89	1978	32.67	2010	33.22
Guinea	92.55	1991	43.34	2007	49.21

\* Cifras expresadas como porcentaje de la población total de cada país.

\*\* Los datos utilizados son los más completos que se encontraron en la fuente de la que se extrajeron.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial, a octubre de 2012.

De acuerdo con la Tabla 3.3, durante 2008 el 13.06% de la población china tenía ingresos menores a \$1.25 dólares al día por persona, con PPA base 2005. Este porcentaje es más bajo que el promedio de los 124 países de los que se encontraron datos disponibles<sup>41</sup>, 21.15%. En cuanto a los países con los que realiza la comparación, China tiene un porcentaje mayor al que el resto del grupo BRIC y México tiene, a excepción de India.

De lo anterior se desprende que, aunque el porcentaje de persona en extrema pobreza es bajo, la población china es enorme; motivo por el cual el número de pobres en China es mayor inclusive al de Guinea o Nepal. Mientras que el 13.06% de China representan 172,999,943 personas, el 24.82% de Nepal o el 43.34% de Guinea

<sup>40</sup> Se consideraron Nepal y Guinea en este análisis debido a que tuvieron disminuciones del porcentaje de población con ingreso menor a \$1.25 dólares al día por persona, similares a los que China obtuvo durante el mismo periodo (1978-2011).

<sup>41</sup> No se hallaron datos para el G7, motivo por el cual, en este análisis se omitirá la comparación con este grupo de países.

representan a 7,435,914 y 4,062,526 personas<sup>42</sup>, respectivamente. El comparativo se pudiera realizar con países con valores totales de población similares como lo es India, donde el 32.67% de su población representa a 400,081,501 personas en extrema pobreza.

Sin embargo, y como se ha sostenido a lo largo de esta tesina, el desarrollo es el aumento y mantenimiento de libertades reales que disfrutaban los individuos. Es por ello que también se analizó el avance o retroceso de los países en cuanto al porcentaje de la población en extrema pobreza tomando en cuenta los datos más recientes y más antiguos disponibles al momento de la realización del presente trabajo.

En la Tabla 3.3 se muestra la diferencia entre el porcentaje disponible más reciente y el más antiguo del periodo (1978-2011). Se aprecia que, de los 124 países de los cuales se encontraron datos disponibles, China, Nepal y Guinea han tenido las disminuciones más pronunciadas: 70.96%, 53.33% y 49.21%, respectivamente. Asimismo, retomando la relatividad de los porcentajes, China ha logrado que 939,975,188 personas logaran un ingreso mayor a \$1.25 dólares por persona por día, base 2005 con PPA. India y Nepal no alcanzan esta cifra, aunque tienen a 406,816,879 y 15,977,328 personas menos en extrema pobreza.

China ha logrado disminuir el número de personas en circunstancia de extrema pobreza. Éste logro brinda mayores capacidades y libertades a su población ya que hoy, según la línea de pobreza establecida en \$1.25 dólares por día por persona, la canasta de bienes básicos para vivir saludable está siendo cubierta por novecientos millones de personas más que en 1978.

---

<sup>42</sup> La población bajo pobreza extrema fue calculada con base en la población total y el porcentaje de población en extrema pobreza, ambos datos del año más reciente disponible a la fecha de realización del presente trabajo.

## IPM

El IPM es un indicador estadístico que busca medir y evaluar las carencias que vive cierta sociedad, con el fin de determinar el nivel de capacidades y libertades básicas existentes en la misma. Reúne tanto las incidencias como la amplitud de las privaciones que las poblaciones de los diferentes países experimentan para, con ello, ponderar el porcentaje de población que vive carencias, así como la intensidad de esas mismas.

Como ya se planteó en el capítulo anterior y a diferencia del resto de los indicadores, el IPM no integra al ingreso en su análisis para determinar pobreza en un individuo. La visión de medir las carencias bajo aspectos diferentes al monetario logra una visión más amplia y completa que las perspectivas históricas anteriores. Identificar a la pobreza bajo un enfoque multidimensional es una concepción más parecida al que se tiene del desarrollo en este trabajo, razón por la cual se utiliza el indicador para hacer la comparación y comprobación del desarrollo económico del país asiático bajo estudio.

El análisis y la comparación de la pobreza multidimensional en China no se realizarán bajo una perspectiva de cambio a través del tiempo debido a que el IPM es un indicador reciente y no se encontraron datos disponibles a la fecha de la elaboración del presente trabajo<sup>43</sup>. Sin embargo, se examinarán los dos componentes del indicador en cuestión para entender un poco más el comportamiento de los comparables.

El IPM se calcula para países en vías de desarrollo, por lo que en esta ocasión el G7 no entrará en observación. Los países comparables para el IPM son lo BRIC, México y Moroco, Guyana, Sudáfrica, Paraguay y Santo Tomé y Príncipe debido a que son países que tienen características similares a las chinas en cuanto al IPM y sus dos componentes. La tabla 3.4 muestra el IPM de China y los países comparables a la misma, así como los componentes con los que dicho indicador se calcula.

---

<sup>43</sup> El IPM surge en 2010 en el Informe Sobre Desarrollo Humano, publicado por el PNUD.

**Tabla 3.4. Índice de Pobreza Multidimensional**

País	IPM	Incidencia	Intensidad
Rusia	0.0051	1.3	38.9
Brasil	0.0106	2.7	39.3
México	0.0156	4.0	38.9
Moroco	0.0480	10.6	45.3
Guyana	0.0529	13.4	39.5
China	0.0561	12.5	44.9
Sudáfrica	0.0567	13.4	42.3
Paraguay	0.0645	13.3	48.5
Santo Tomé y Príncipe	0.1542	34.5	44.7
India	0.2830	53.7	52.7

\* Cifras expresadas como porcentaje del total de la población de cada país.

\* Los datos utilizados son los más completos que se encontraron en la fuente de la que se extrajeron.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Informe Sobre Desarrollo Humano 2011, PNUD.

De acuerdo con la Tabla 3.4, de los países en comparación, Rusia obtuvo la calificación más baja en cuanto a la ponderación de pobreza multidimensional dentro de su territorio. Brasil y México lo siguen con 0.0106 y 0.0156, respectivamente. No obstante, aunque las intensidades son parecidas (sobre todo entre Rusia y México), las incidencias de estos países difieren en más de un punto porcentual entre cada uno.

China ocupa el lugar 45 en cuanto a su calificación del IPM, conforme a 109 países de los que se encontró información. El IPM chino, de 0.0561, se conforma de acuerdo a que el 12.5% de su población vive pobreza multidimensional y que ésta sufre al mismo tiempo de 44.9% de las carencias estipuladas.

Guyana y Sudáfrica son los países que más se asemejan a China, ya que sus calificaciones del IPM son 0.0529 y 0.0567, respectivamente. El comportamiento se respalda en que también la incidencia e intensidad de pobreza multidimensional en estos tres países es parecida. Sin embargo, China tiene una incidencia en la pobreza multidimensional más parecida a los que se viven en Paraguay y Moroco. Mientras que la intensidad de las carencias en éste último y Santo Tomé y Príncipe son más similares a los del gigante asiático.

En la comparación anterior se puede entender de manera más clara que un país vive pobreza multidimensional de acuerdo a la ponderación tanto del porcentaje de la población en dicha situación, como de la permanencia y número de carencias de los nacionales. No es estricta la asimilación que se tiene que hacer con el ingreso; es primordial el asegurar capacidades y libertades a la población para que puedan tener mínimamente una vida saludable.

Debido a lo anterior, se refrenda el valor del IPM para medir la desigualdad de una sociedad. No se trata de alienar los indicadores, sino más bien de complementarlos para fortalece el entendimiento que se pueda lograr de la pobreza. Es claro que no toma en cuenta diversas variables, no obstante mantienen inamovible la percepción de considerar las capacidades y libertades básicas para que un ser humano viva sanamente, y con base en ello, tenga la posibilidad de desarrollarse.

# CONCLUSIÓN

---

Desde su creación en 1949, la RPC realizó cambios que impulsaron su crecimiento y desarrollo económico. Los cambios son notables y los avances admirables, sin embargo, no se dieron en todos los sentidos.

La teoría económica sirve como base para el entendimiento de los fenómenos que le competen, sería incrédulo querer aplicar las mismas normas y restricciones a todos los países por igual. Con los diferentes PQ, China ha demostrado tener autocritica para aprender de las experiencias y diseñar un modelo “a la china” que le sea eficiente. Copiar o asimilar de otros países ciertas estructuras, organizaciones y hasta tecnologías ha logrado generar en el país asiático competitividad y aprendizaje.

El criticado socialismo de mercado de China busca socializar los medios de producción, sin que la misma producción esté totalmente centralizada en el Estado. Lo anterior ha sido absorbido lentamente ya que los excesos de intervención por parte del Gobierno no siempre funcionaron. Empleado en mayor medida a la requerida por la economía, más allá de brindar orden y estabilidad a un país que requiere rumbo, el intervencionismo lleva a crisis y hambruna como lo sucedido en el caso del Gran Salto Adelante.

Con la experiencia china se demuestra una vez más que impulsar a la par toda la economía es algo complicado y contraproducente. La diferenciación de los sectores productivos, tomar las oportunidades que ofrezca una determinada zona geográfica y el apoyo a la producción desde la base agrícola y hasta la industria pesada son métodos que funcionaron al Gobierno de China. El progreso en el sistema financiero, las mejoras en la organización industrial y los apoyos en la agricultura han logrado dar un gran impulso a la economía china, más no han sido los suficientes.

No se niega que el gran impulsor del crecimiento chino son las exportaciones, siendo éstas apoyadas por el mismo proteccionismo del Estado en cuanto a tarifas,

aranceles y control del tipo de cambio. Pero los productos chinos han pasado de ser juguetes o ropa de baja calidad a celulares y computadoras del más alto nivel y avanzada tecnología. Las ZEE son ejemplos positivos de que la planeación centralizada y la diferenciación y especialización de un área geográfica y económica logran la intención de atraer inversiones, crear empleos, facilitar el intercambio comercial y promover la asociación con empresas chinas.

Mas el desarrollo económico no necesariamente viene con el crecimiento económico. Al tener las necesidades básicas cubiertas, el individuo contará con los funcionamientos primarios para poder tener la capacidad de elegir entre vidas alternativas, llevándolo a valorar su vida. Con la capacidad de tener una vida sana, las personas podrán convertir los derechos en libertades reales y, con ello, poder mejorar su calidad de vida.

Los funcionamientos, capacidades y libertades deben generarse en la sociedad de manera equidistributiva, garantizando con ello oportunidades y procesos similares para todos. Es aquí donde entra la distribución de la riqueza funge como un elemento fundamental para explicar el desarrollo económico de China. La distribución uniforme del ingreso aseguraría que las capacidades y libertades progresarían para toda la población.

Los indicadores utilizados en el presente trabajo, el PIB per cápita con PPP base 2005 y el Índice Gini, revelan que la distribución del ingreso no se está llevando a cabo de manera eficiente. Mientras que el PIB per cápita muestra un aumento en el promedio del ingreso poblacional, el índice Gini muestra un retroceso. Esto lleva a la conclusión de que los deciles más altos de la población están teniendo la mayor parte del ingreso.

Analizando un estado más precario, la pobreza limita las funciones y capacidades básicas para la vida humana. De acuerdo con la línea de la pobreza establecida en \$1.25 dólares al día por persona (base 2005), China ha logrado sacar de la pobreza

extrema a más de novecientos millones de sus nacionales en aproximadamente tres décadas, labor que ningún país ha logrado con anterioridad.

Este resultado es apoyado al encontrar que dentro del IPM, la incidencia de China es relativamente baja. Sin embargo, intensidad de las carencias que conforman al indicador sobresalen del promedio. La cantidad de personas pobres ha disminuido de acuerdo con el IPM, pero las carencias simultáneas se acercan a la pobreza multidimensional extrema.

Por todo lo anterior expuesto, se concluye que la RPC no ha tenido desarrollo económico, comparativamente hablando. Aunque la cantidad de personas que viven en situación de pobreza ha disminuido, las carencias que ellas viven sigue siendo extrema y la distribución del ingreso se acota a ciertos sectores de la población.

China es un país complejo lleno de retos, brindar mejor calidad de vida a una población tan extensa no es sencillo. Es posible cuestionar si la apertura económica llevo a una distribución equivocada del ingreso o si el incremento de la producción fue insuficiente para asegurar funcionamientos y capacidades básicas. No obstante, el nuevo PQ plantea cambiar la política oficial de procurar el máximo crecimiento del PIB a aumentar el consumo y el nivel de vida medio de los trabajadores (Feldstein; 1:2011). Xi Jinping, nuevo presidente chino, tiene el reto de reconsiderar y fortalecer el modelo “a la china” para lograr mayor desarrollo económico para su población.

# BIBLIOGRAFÍA

---

- Stephen C. Thomas, “China’s economic development from 1860 to the present: the roles of sovereignty and the global economy”, Forum on Public Policy, University of Colorado, Estados Unidos, 2006.
- Eugenio Anguiano, “China contemporánea, la construcción de un país”, Colegio de México, Programa de Estudios APEC, Centro de Estudios de Asia y África, 2001.
- Justin Yifu Lin, " Collectivization and China's agricultural crisis in 1959-1961", Journal of Political Economy, Chicago University, Vol. 98, No. 6, diciembre, 1990, pág. 1228-1252.
- Julio A. Díaz Vázquez, “China: modelos de desarrollo económico”, Centro de Investigaciones de la Economía Internacional, Universidad de la Habana, Cuba, 25 abril, 2010.
- Françoise Lemoine, “La Economía China”, Alianza Editorial, Madrid, 2007.
- Zhang Xueying y XinXin, “China Hoy”, “Huella de 30 años de reforma y apertura”, vol. XLIX, no. 12, diciembre 2008.
- María Pilar Barros y José Ramón García, “El área económica china”, Revista de Estudios Sociais, Año 5, no.10, Universidad de Santiago de Compostela, España, 2003, pág. 56-86.
- Editorial Committee for Party Literature, Central Committee of the Communist Party of China, Selected Works of Deng Xiaoping (1975-1982), Vol. 2 (1984).
- Sebastián Claro, “25 años de reformas económicas en China: 1978-2003”, Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro de Estudios Públicos, no. 91, invierno 2003.
- Derek Scissors, “Liberalization in Reverse”, The Heritage Foundation, mayo 2009.
- Lin Shuanglin, “The rise and fall of china’s Government revenue”, Department of Public Finance, School of Economics, EAI Working Paper No. 150, Peking University, Beijing, China, 3 de junio, 2009.

- Rodolfo Cancino Gómez, “La adhesión de China a la OMC las salvaguardias especiales: una alternativa para proteger la producción nacional”, Revista del Posgrado en Derecho de la UNAM, vol.3, Núm. 5, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2007.
- China’s Statistical Yearbook, varios años.
- Martha C. Nussbaum y Amartya Sen (compiladores), “La calidad de vida”, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1996.
- Amartya Sen, “Desarrollo como Libertad”, Editorial Planeta, México D.F., primera edición, mayo del 2000.
- Alberto Romero, “Globalización y pobreza”, Universidad de Nariño, E-libro.net, Colombia, marzo 2002.
- Edgard David Serrano Moya, “El concepto de pobreza, su medición y la relación con los problemas del medio ambiente”, Universidad de Caldas Manizale, Colombia, 2002.
- Sabina Alkire y James Foster, “Recuento y medición multidimensional de la pobreza”, Documento de trabajo OPHI No. 7, Universidad de Oxford, 2008.
- Department of Economic and Social Affairs (DESA), “Rethinking Poverty”, UN, Nueva York, 2009.
- Angus Deton, “Price indexes, inequality, and the measurement of world poverty”, Universidad Princeton, Estados Unidos, 17 enero 2010.
- Feres Juan Carlos y Xavier Mancero, “El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina”, CEPAL, 2001.
- Isabel Infante R. (Coordinadora), “Alfabetismo funcional en siete países de América Latina”, UNESCO, Santiago, Chile, Abril, 2000.
- “Informe Sobre el Desarrollo Humano 1990”, PNUD, Naciones Unidas, 1990.
- “Informe Sobre el Desarrollo Humano 2007-2008, La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido”, PNUD, Naciones Unidas, Nueva York, 2007.
- “Informe Sobre el Desarrollo Humano 2010. La verdadera riqueza de las naciones: caminos al desarrollo humano”, PNUD, Naciones Unidas, Nueva York, 2010.

- “Informe Sobre el Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y Equidad: un mejor futuro para todos”, PNUD, Naciones Unidas, Nueva York, 2011.
- “Manual sobre las instituciones sin fines de lucro en el Sistema de Cuentas Nacionales”, Naciones Unidas, Nueva York, 2003.
- Martin Feldstein, “El plan quinquenal de China y los tipos de interés mundial”, Project Syndicate, Cambridge, marzo 2011.

### ***Páginas de Internet***

- Naciones Unidas: <http://www.un.org>
- Banco Mundial: <http://www.worldbank.org>
- Centro de Información de Internet China (CIIC): <http://spanish.china.org.cn>
- Bolsa de Valores de Shanghai: <http://www.sse.com.cn/>
- Bolsa de Valores de Shenzhen: <http://www.szse.cn/>
- Rolando Cordera: <http://www.rolandocordera.org.mx>
- Informes Sobre Desarrollo Humano: <http://hdr.undp.org/es/>
- Iniciativa Pobreza y Desarrollo Humano de la Universidad de Oxford (OPHI): <http://www.ophi.org.uk/about/>
- Project Syndicate: <http://www.project-syndicate.org>
- The Heritage Foundation: <http://www.heritage.org>

# Anexo I

## Desarrollo Humano

*“El desarrollo humano, como enfoque, se ocupa de lo que yo considero la idea básica de desarrollo: concretamente, el aumento de la riqueza de la vida humana en lugar de la riqueza de la economía en la que los seres humanos viven, que es sólo una parte de la vida misma”.*

*Prof. Amartya Sen*

En el Informe sobre Desarrollo Humano de 1990 se define al desarrollo humano como “el proceso de expansión de las oportunidades del ser humano, entre las cuales las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y lograr un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos, el respeto a sí mismo y lo que Adam Smith llamó la capacidad de interactuar con otros sin sentirse -avergonzado de aparecer en público-”.

El concepto de Desarrollo Humano (DH) no era nuevo, desde la época de Aristóteles se han expresado ideas similares. Es en la segunda mitad del siglo XX cuando retoma fuerza y diversos índices surgen para medir dicha capacidad<sup>44</sup>. A continuación se detallan el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el indicador más usado y aceptado en cuanto al desarrollo humano se refiere.

---

<sup>44</sup>Es importante resaltar que no ha sido la primera vez que se ha intentado medir el desarrollo. Algunos de los índices surgidos en el proceso son: el “índice de nivel de vida” de Drewnowski y Scott (1966), el “índice de desarrollo” de McGranahan (1972), y el “índice de calidad de vida física” (o PQLI) de Morris (1979). Con esto se comienzan a clasificar y manejar diferentes conceptos, pero la correlación con el ingreso es alta y por ello no medía de manera objetiva al bienestar.

## Índice de Desarrollo Humano

En 1990 la Organización de Naciones Unidas, mediante su Programa para el Desarrollo (PNUD), desarrolla el IDH con el objetivo de medir el desarrollo humano, es decir, el mantenimiento o avance del bienestar de los individuos a través de una cifra. El Informe sobre DH del mismo año toma como desarrollo humano al proceso de incrementar las posibilidades de elección y capacitación de las personas.

Esta nueva noción del concepto “desarrollo humano” es diferente de sus anteriores históricas debido a que enfatiza las políticas distributivas, muestra a las personas como objetivo final y no como medios de producción, va más allá de los bienes básicos y deja de ver a la población como participante y la comienza a ver como beneficiaria.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida sinóptica del desarrollo humano, es decir, es una cifra que facilita una visión conjunta relacionando las variables entre sí. Es importante resaltar que no mide el crecimiento de las variables, sino la reducción de la distancia entre la variable y su máximo valor posible<sup>45</sup>. En otras palabras, trata de medir la reducción de brechas, es identificar si las posibilidades de elección de la población se incrementaron o no. El primer Informe subraya: “se refiere no solo a las posibilidades de elección que permite un aumento en el ingreso, sino a la oportunidad razonable de las personas para desarrollar su potencial y llevar una vida productiva y creativa, de acuerdo con sus necesidades e intereses” (Informe PNUD; 1990).

Utilizar este índice no representa el abandono del concepto de capital humano<sup>46</sup>, sino que éste último está inmerso en el indicador. Los nuevos modelos de crecimiento

---

<sup>45</sup> Requiere más recursos, tanto humanos como de capital, el aumentar de siete a diez años de educación que de cuatro a siete. Las diferencias son las mismas en términos numéricos, sin embargo, el incrementar un valor alto requerirá de mayores esfuerzos.

<sup>46</sup> Los modelos de crecimiento económico, impulsados principalmente por Solow, brindan gran relevancia el capital humano, pero como variable exógena al modelo. Esta idea se vuelve contraria en los nuevos modelos de crecimiento endógeno, donde la variable es, como su nombre lo dice, endógena.

endógeno, impulsados por las ideas de Paul Romer, promueven al capital humano como variable endógena, con influencia positiva en el crecimiento y desarrollo de una economía. El IDH coge variables que inciden en el capital humano, pero no es determinado por tal.

El IDH demuestra el entendimiento de que el desarrollo va de la mano de variables económicas como variables no económicas, ya que el bienestar de un individuo no se restringe a tener ingresos suficientes sino en tener amplias libertades y capacidades. Las tres dimensiones básicas que el Índice toma en cuenta son las siguientes<sup>47</sup>:

- Salud.- se refiere a la esperanza de vida al nacer, es decir, años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad de un determinado momento siguieran siendo los mismos a lo largo de su vida. El valor mínimo está fijado en 20 años y la información es obtenida de ONU-DAES (2011).
- Educación.- en cuanto a esta dimensión se manejan dos indicadores: años promedio de escolaridad y años esperados de escolarización. El primero se refiere a los años promedio en que los individuos, mayores de 25 años, recibieron educación de acuerdo a la duración de cada nivel. La actualización de los cálculos se toman de Barro y Lee (2010b) realizada por la Oficina encargada del Informe según datos sobre logros educacionales del Instituto de Estadística de la UNESCO (2011) y la metodología de Barro y Lee (2010a). Los años esperados de escolarización son tomados de UNESCO (2011) y se refiere a los años de instrucción que un menor en edad de ingresar a la escuela puede esperar recibir si los patrones vigentes de las tasas de matriculación específicas por edad se mantuvieran constantes durante toda su vida. En ambos casos el valor mínimo es cero ya que la sociedad puede subsistir sin educación formal.
- Ingresos.- el ingreso total de una economía generado por su producción y la propiedad de los factores de producción, menos los ingresos pagados por el

---

<sup>47</sup> Las bases de datos utilizadas para medir el IDH han cambiado y sido actualizadas. Para el presente trabajo se utilizará la información de 2011, última información disponible.

uso de los factores de producción de propiedad del resto del mundo, tomados en dólares estadounidenses usando las tasas de la paridad del poder adquisitivo (PPA), dividido por la población a mitad del año. Cálculos realizados por la Oficina encargada del Informe según datos del Banco Mundial (2011), FMI (2011) y División de Estadística de las Naciones Unidas (2011) y su valor mínimo es de \$100 dólares estadounidenses per cápita con PPA.

Como en muchos de las variables que se utilizaron en los índices expuestos a lo largo de este trabajo, los cuatro indicadores que componen el IDH tienen dificultades de información en cuanto a certeza y confiabilidad en los datos.

El cálculo del índice se realiza en dos partes: calcular los índices para cada una de las cuatro dimensiones, para posteriormente calcular generar la agregación geométrica que lleva a la estimación del IDH. Establecer valores máximos y mínimos (valores límites) sirve para encontrar las brechas de los diferentes países. Se usa una media geométrica para fines de agregación, donde el valor máximo está dado por los valores máximos observados de los indicadores de los países en un determinado periodo y por ello no afectan la comparación relativa. Los valores mínimos si afectan la comparación, es por ello que se toman valores de subsistencia o ceros. El cálculo se genera con una simple fórmula que se muestra a continuación.

$$\text{Dimensión} = \frac{vr - vm}{vmx - vm}$$

La ecuación anterior ayuda a determinar los subíndices para cada indicador. La única variación en los cálculos es que para el ingreso se utilizan logaritmos naturales de los valores, evitando así que la capacidad del ingreso sea cóncava.

Ya determinados los subíndices de los cuatro indicadores, se prosigue a determinar el IDH, medida geométrica de tres dimensiones ( $I_{\text{vida}}^{1/3}$ ,  $I_{\text{educación}}^{1/3}$ ,  $I_{\text{ingresos}}^{1/3}$ ).

Para realizar el cálculo final se combinan los dos subíndices de los indicadores de educación para sacar un sólo subíndice de la dimensión ya mencionada.

Por último se calcula la media geométrica de las tres dimensiones, la ecuación se muestra a continuación.

$$IDH = \sqrt[3]{I_{vida} * I_{educación} * I_{ingresos}}$$

## **Bibliografía**

- Informe sobre Desarrollo Humano 2011, PNUD, Nueva York, Estados Unidos, 2011.



Lo hago por el sentido de nuestro lema:

*“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”*