

## DIAGNÓSTICO DE (BRECHAS DE) DESARROLLO PARA ARGENTINA: EN “ESTADO CRÍTICO” A FINES DE LOS 2000\*

---

Andrés López\*\*  
CENIT/UNTREF

Andrés Niembro\*\*\*  
UNRN, Sede Andina

Daniela Ramos\*\*\*\*  
CENIT/UNTREF

### RESUMEN

Los enfoques y las metodologías aplicados hasta ahora al estudio de las desigualdades de desarrollo y bienestar entre países suelen limitarse a abordar el problema de las brechas de desarrollo a partir de la evaluación de unas pocas variables o dimensiones. El presente trabajo pretende aportar un “diagnóstico” de la situación de la Argentina hacia fines de los años 2000, pero en base a un enfoque más integral en el cual se desagrega el análisis en once áreas, buscando saber si los resultados obtenidos por el país en ellas son acordes con su nivel de ingreso per cápita. Los resultados muestran que hay todavía déficits significativos en la mayoría de esas áreas.

*Palabras clave: Desarrollo, Indicadores, Argentina*

### ABSTRACT

So far, the approaches and methodologies applied to the analysis of inequalities in development and well-being between countries are usually limited to address the topic of development gaps through the evaluation of only a few variables or dimensions. The present work aims to provide a “diagnosis” of Argentinean development gaps in the late 2000s, by implementing a methodology in which eleven key areas are identified in order to learn whether Argentina’s outcomes in them are aligned with the country’s GDP per capital level. Results suggest that negative gaps still exist in most of the identified areas.

*Key words: Development, Indicators, Argentina*

---

\* Este artículo resume y/o actualiza algunos de los puntos salientes de un trabajo mucho más extenso realizado a pedido del Banco Interamericano de Desarrollo entre 2011 y 2012 y publicado luego como Documento de Trabajo del CENIT; ver López et al. (2013).

\*\* Director en Centro de Investigaciones para la Transformación, Investigador en Universidad Nacional de Tres de Febrero, Buenos Aires. [anlopez@fund-cenit.org.ar](mailto:anlopez@fund-cenit.org.ar)

\*\*\* Becario Doctoral en Universidad Nacional de Río Negro, Departamento de Ciencias Económicas y de la Administración. [aniembro@unrn.edu.ar](mailto:aniembro@unrn.edu.ar)

\*\*\*\* Investigadora en Centro de Investigaciones para la Transformación y Universidad Nacional de Tres de Febrero. [danielaramos@fund-cenit.org.ar](mailto:danielaramos@fund-cenit.org.ar)

Códigos JEL: I31, O11.

---

## I. Introducción

En los últimos años la existencia de profundas desigualdades en materia de desarrollo y bienestar entre países o regiones dentro de una misma nación ha generado un renovado interés entre investigadores y hacedores de política. No obstante, en general los enfoques y las metodologías aplicados hasta ahora suelen limitarse a abordar el problema de las brechas de desarrollo a partir de la evaluación de únicamente unas pocas variables o dimensiones. Esta lógica de orientaciones un tanto parciales o segmentadas acerca de las disparidades territoriales ocurre en un contexto donde buena parte del debate se ha movido ya hacia concepciones más abarcativas acerca del proceso de desarrollo. Consecuentemente, en los últimos años algunos estudios se han propuesto evaluar las disparidades existentes entre países comenzando a aplicar una perspectiva multifacética del desarrollo (Caballero-Anthony, 2006; Bui y Vo, 2007; Alavi y Ramadan, 2008; Sinitsina *et al.*, 2008; Borensztein *et al.*, 2010; Zhuang *et al.*, 2010; McGillivray y Carpenter, 2013).

El presente trabajo se enmarca, precisamente, dentro de este debate general y pretende aportar un “diagnóstico” de las brechas de desarrollo de la Argentina hacia fines de los años 2000, siguiendo una aproximación multidimensional, en línea con los trabajos arriba mencionados. Esta tarea se sustentará en la aplicación de una especie de “metodología de diagnóstico del desarrollo” para la elaboración y agregación de indicadores representativos dentro de distintas áreas estratégicas, a fin de conocer la situación relativa de la Argentina en cada una de ellas considerando el nivel de ingreso per cápita del país.

Esta perspectiva complementa en cierta medida a la Metodología para el Diagnóstico del Crecimiento (MDC) popularizada a partir de Hausmann *et al.* (2005), la cual ha dado origen a una multiplicidad de trabajos en varios países en desarrollo; en el marco particular de la Argentina podemos señalar los ejercicios efectuados por Chisari *et al.* (2007), Albrieu y Fanelli (2008) y Sánchez y Butler (2008). Esta línea de trabajo se ha dedicado principalmente a relevar las barreras al crecimiento económico que es preciso atacar en cada país, pues, según Hausmann *et al.* (2005), el aumento de

---

las tasas de crecimiento es el desafío central que las naciones en desarrollo enfrentan. En cambio, en nuestro estudio se destaca la idea de que el crecimiento per se no necesariamente conduce a la solución de problemas clave desde el punto de vista de los objetivos sociales y de sustentabilidad del desarrollo, y que niveles de ingreso per cápita medios o altos pueden convivir con deficiencias en áreas que, según la evidencia empírica disponible, son centrales desde el punto de vista de las potencialidades de crecimiento a largo plazo (y, por tanto, esto sugeriría que dichos niveles de ingreso per cápita pueden no ser sostenibles a futuro).

Al igual que en gran parte de los países en desarrollo, en Argentina existe una cantidad importante de necesidades de desarrollo insatisfechas, lo cual genera fuertes demandas, tanto de conocimiento estratégico como de recursos, que, en este último caso, muchas veces exceden las disponibilidades del país. En este sentido, existe un espacio significativo para elaborar herramientas analíticas que permitan evaluar el estado de las principales dimensiones del desarrollo y a su vez establecer prioridades de acción entre las mismas, de forma tal de orientar tanto las propias estrategias en la materia como los lineamientos de las políticas de inversión. Esperamos entonces que este estudio pueda aportar una perspectiva más amplia y comprehensiva del estado del desarrollo argentino a fines de los 2000, enfocando el problema desde el ángulo de las diferentes facetas del proceso de desarrollo: económico, social, institucional, sustentable (ambientalmente).

Dicho todo esto, en adelante el trabajo se estructura de la siguiente manera. La sección II se destinará a desarrollar brevemente el marco conceptual del estudio. Luego, en la sección III introduciremos los aspectos metodológicos principales del análisis de brechas de desarrollo y en la sección IV presentaremos los resultados obtenidos de su aplicación para el caso argentino a fines de los 2000.<sup>1</sup> Por último, la quinta sección reúne algunas reflexiones finales del trabajo.

---

1. Para una descripción y análisis más detallados de las brechas nacionales en cada área del desarrollo, se recomienda nuevamente ver López et al. (2013).

---

## II. Breve marco conceptual<sup>2</sup>

La idea de brecha de desarrollo hace precisamente referencia a las disparidades y/o desigualdades en el bienestar (en el amplio sentido de la palabra) entre distintos países, regiones o jurisdicciones hacia el interior de un país. En parte esta definición vuelve la discusión hacia el debate en torno a la relación entre crecimiento y desarrollo, puesto que al momento de evaluar las respectivas brechas es preciso establecer primero cuáles serán las dimensiones del análisis. Si bien la discusión en torno a la noción de desarrollo sigue sin estar cerrada por completo, la mayoría de los estudios que abordan el tema de las desigualdades (y/o brechas) del desarrollo lo suelen hacer casi exclusivamente a través de las diferencias de ingreso. Aunque es cierto que el crecimiento económico es considerado un elemento clave para poder reducir dichas brechas, como tal representa una condición necesaria pero no suficiente para alcanzar el desarrollo, ya que este último depende a su vez de otros múltiples factores.

A partir de los aportes seminales de autores como Seers (1969), Todaro (1982) y Sen (1985), o de la labor de organismos internacionales como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) -con especial referencia al reconocido índice y reporte sobre desarrollo humano que elabora anualmente desde 1990-, hoy en día se entiende que la definición de desarrollo (y, por consiguiente, de brecha de desarrollo) debe ser multidimensional y dinámica, por lo que, más allá de su importancia relativa, los indicadores de crecimiento o ingreso per cápita no son capaces por sí solos de dar cuenta de toda la complejidad inherente a ese proceso.

El progreso y el bienestar humano responden a un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, se expanden las libertades y se mejoran las capacidades de realización, apareciendo como dimensiones básicas del desarrollo: el acceso a la educación y la salud, la reducción de la pobreza y las desigualdades de ingreso, el aumento de los niveles de vida, la seguridad, la estabilidad político-institucional y el

---

2. Para una discusión teórica más profunda, véase Niembro (2013). Este trabajo puede ser consultado, a su vez, para analizar la evolución de las brechas regionales y provinciales del desarrollo argentino en los años 2000.

---

---

cuidado del medio ambiente, entre otras (véase, por ejemplo, PNUD, 1990; Sen, 2000; Todaro, 2000; Nafziger, 2007).

En este sentido, un tema transversal a nuestro estudio es que gran parte de los indicadores que emplearemos en el análisis son a su vez determinantes del desarrollo y el crecimiento, y no sólo una medida de sus “resultados” (ver la siguiente sección para la presentación de la metodología). Este “doble juego” implica que así como, por un lado, el crecimiento no resuelve todos los problemas, por otro, hay países que tienen un ingreso per capita relativamente alto pero no han sentado bases sólidas de progreso a largo plazo, puesto que si no innovan, adolecen de infraestructura adecuada, tienen una mala distribución del ingreso, problemas de salud, educación, etc., estos países atentan contra sus propias posibilidades de desarrollo.

Cabe destacar que, en línea con la ampliación del concepto de desarrollo y el reconocimiento de su carácter multifacético y de la existencia de diversas líneas de causalidad entre sus componentes, en los últimos años se han realizado algunos intentos de evaluar las brechas existentes entre países tanto en materia de crecimiento e ingreso per cápita como de ciertos indicadores sociales (pobreza, salud, educación, etc.), institucionales, financieros o de infraestructura, entre otros. Podemos señalar, por ejemplo: los estudios focalizados en Asia realizados por Caballero-Anthony (2006), Bui y Vo (2007), Alavi y Ramadan (2008), Zhuang *et al.* (2010) y McGillivray y Carpenter (2013); el análisis de Sinitsina *et al.* (2008), donde se cuantifican y cualifican diversas brechas de desarrollo entre los países de la Comunidad de Estados Independientes y los de la Unión Europea; o el trabajo de Borensztein *et al.* (2010), centrado en cinco países del Cono Sur de Latinoamérica. Este trabajo intenta ser un aporte a esta incipiente literatura.

### **III. “Metodología de diagnóstico del desarrollo” y fuentes de información**

El presente trabajo se apoya en la aplicación de una metodología para la elaboración y agregación de indicadores representativos dentro de distintas áreas del desarrollo, con el fin de realizar un “diagnóstico” de las

---

brechas relativas de la Argentina en esas áreas en la comparación internacional. En términos agregados, y forzando en cierta medida la esquematización, las dimensiones consideradas abarcan diferentes aspectos del “desarrollo social” (pobreza y marginalidad, agua y saneamiento, salud, educación), “desarrollo económico” (infraestructura de transporte y energía eléctrica, TICs, innovación, sistema financiero), “desarrollo institucional” (incluyendo seguridad ciudadana) y “desarrollo (ambientalmente) sustentable”.

Cada uno de estos campos se compone de una serie de indicadores específicos que cubren diversos aspectos del fenómeno; por dar un ejemplo, en el caso de educación se consideran mediciones de cobertura y también aspectos de calidad y logros del sistema educativo (ver Cuadro A.1 del Anexo para una descripción de las áreas analizadas, los indicadores usados y las fuentes respectivas). Como es usual en este tipo de ejercicios, la mayor restricción a la hora de elegir las variables a emplear viene dada por los problemas de disponibilidad de información, dado que es frecuente que no se disponga de datos para ciertos países o bien para años recientes. Esto nos ha llevado a elegir en ocasiones variables que, aunque no sean estrictamente las mejores desde el punto de vista conceptual, son aquellas para las que se cuenta con mayor información (para un número considerable de países) hacia fines de los años 2000 (alrededor de 2009, o año más cercano disponible). Cabe destacar además que hemos procurado aplicar un criterio homogéneo a lo largo de todas las áreas analizadas, priorizando la utilización de indicadores de resultados (*outputs*) por sobre aquellos que refieren más bien a insumos de cada área (gasto, personal, etc.). Esto no quiere decir que ignoremos la información que da cuenta de los recursos volcados a cada sector, sino que preferimos concentrar el diagnóstico del estado de cada campo estratégico del desarrollo en función de sus “fines” y no necesariamente de sus medios, es decir, los *inputs* aplicados al logro de aquéllos.<sup>3</sup>

---

3. La excepción es la variable que da cuenta del porcentaje de inversión privada en el gasto total en I+D, la cual es un indicador de insumo más que de logros o resultados. De todas formas, cabe aclarar que, si decidiéramos excluir dicha variable, el resultado final en materia de la brecha sintética de innovación tecnológica no se vería alterado significativamente.

---

Respecto al enfoque metodológico, la idea básica es que dado el nivel de ingreso per cápita de un país, le “corresponderían” en consecuencia determinados niveles de desarrollo en áreas tales como salud, educación, pobreza, innovación, etc. No se trata, cabe advertir, de un intento de establecer mecanismos de causalidad entre los niveles de ingreso y los avances en los distintos campos aquí analizados, sino simplemente de identificar en qué áreas la Argentina se encontraría “atrasada” o “adelantada”, según el caso, en función de la distancia observada entre los indicadores de desarrollo reales y los esperados según su nivel de ingreso per cápita.

Esta metodología aparece inicialmente en el mencionado trabajo de Borensztein *et al.* (2010), en donde ya se hacía un primer intento de identificar el estado de las brechas de desarrollo en Argentina. En base a lo avanzado por dichos autores, el presente trabajo hace algunos aportes adicionales en términos metodológicos y de fuentes de información (análisis más detallado de los factores por detrás de las brechas nacionales, separación de dimensiones del desarrollo, nuevas variables y criterios metodológicos, etc.).<sup>4</sup>

Para calcular la brecha existente para cada uno de los campos estratégicos del desarrollo considerados, es necesario proceder primero a la obtención de brechas particulares para cada indicador disponible y luego, mediante procesos de normalización y agregación, derivar finalmente una medida sintética.

La primera de las tres etapas del procedimiento recién resumido es la fase de regresión, cuyo principal subproducto es la predicción de un valor esperado para cada indicador según el nivel de ingreso per cápita de los países. Se procede entonces a realizar una regresión cross-country de cada indicador del desarrollo sobre el logaritmo del PBI per cápita (medido en PPC), aplicando una relación –no lineal múltiple (polinómica de segundo grado) entre dichas variables–<sup>5</sup> como ya advertimos previamente, no se presume ningún mecanismo causal, sino que se busca identificar áreas de

---

4. Ver López *et al.* (2013), para una discusión de esos aportes.

5. Si bien puede cuestionarse la forma funcional supuesta, elegimos tomar este criterio único para todo el análisis. En el ejercicio efectuado por Borensztein *et al.* (2010), en todos aquellos casos en que se deja de lado la vinculación lineal entre las variables, la relación no lineal con que se realizan las estimaciones es precisamente la de un polinomio de grado dos. En nuestro caso, por simplicidad y homogeneidad metodológica, preferimos emplear esta última forma funcional en todos los cálculos.

---

atraso relativo en función del nivel de ingreso del país-. Posteriormente, como producto final de esta etapa se obtiene la brecha de desarrollo de un indicador específico para cada país, mediante la diferencia entre su valor observado y el estimado a partir de la regresión (dado el nivel de ingreso per cápita de dicho país).<sup>6</sup>

El segundo momento consiste en la normalización de las brechas obtenidas luego del primer paso, puesto que las mismas responden a unidades completamente heterogéneas, de forma tal de llegar a alguna magnitud estandarizada que pueda luego agregarse en una brecha compuesta para cada sector. Aquí se lleva a cabo el siguiente cálculo:

$$BRECHA\ estandarizada_i = [(BRECHA_i - BRECHA\ media) / BRECHA\ sd]$$

De esta forma, a la brecha obtenida por el país *i* en la primera etapa se le resta la discrepancia promedio entre todos los países y luego el resultado se divide por el desvío estándar de las brechas originales de todos los países.

Finalmente, la tercera fase implica la agregación de las brechas estandarizadas de cada indicador en brechas sintéticas para las distintas áreas estratégicas del desarrollo. Una primera alternativa consiste en calcular la brecha sintética para cada sector del desarrollo a partir del promedio simple (PS) de las brechas estandarizadas de los indicadores individuales que lo componen. No obstante, este tipo de procedimiento se sustenta en algunos supuestos que pueden resultar un tanto restrictivos; por ejemplo, se le asigna igual peso a cada uno de los componentes en la brecha general y a su vez se los trata como si fueran sustitutos perfectos.

En parte por estas limitaciones, y para chequear además la robustez de los cálculos anteriores, puede recurrirse al método de Análisis de Componentes Principales (ACP) para generar otra medida agregada de las brechas en cada área. Este procedimiento nos permite reducir un amplio

---

6. Cabe aclarar que la noción de brecha "positiva" o "negativa" en una cierta variable debe ajustarse de acuerdo con la naturaleza del indicador en cuestión. Por ejemplo, en el ámbito de la salud, si estamos considerando una tasa de mortalidad, un valor observado mayor que el esperado representa un escenario "negativo", por lo que es necesario invertir el signo de la diferencia entre ambas medidas. Lo contrario ocurre para la esperanza de vida, donde una diferencia positiva entre el valor observado y el estimado efectivamente se corresponde con una brecha "positiva".

---



conjunto de variables posiblemente correlacionadas entre sí a un número menor de componentes principales no correlacionados. Mientras el primer componente explica la mayor proporción de la variabilidad original, el segundo recoge la máxima variabilidad posible no explicada por el primero, y así sucesivamente.

En términos operativos, para definir cuántos componentes retener seguiremos el tradicionalmente empleado criterio de Kaiser (1960), el cual consiste en quedarse con todos aquellos componentes principales cuyos autovalores sean mayores a 1. En este caso, el componente principal explica una mayor proporción de la varianza total que las variables observadas originales, mientras que si el autovalor es menor a 1 dicho componente contiene menos información que aquéllas y, entonces, carece de sentido retenerlo. Finalmente, en los casos donde mediante la aplicación de este criterio debamos considerar más de un componente principal, los combinaremos linealmente en una única medida, ponderados según la proporción de la varianza total explicada por cada uno.

#### **IV. Algunos resultados del “diagnóstico”**

Luego de la explicación metodológica del apartado anterior, en el siguiente gráfico podemos apreciar los resultados obtenidos de su aplicación al momento de calcular las brechas del desarrollo argentino en cada una de las áreas evaluadas.

En principio es posible observar que, a pesar de las diferencias existentes entre la agregación mediante promedio simple y el método basado en ACP, lo cierto es que ambas estrategias muestran brechas sintéticas de igual signo para todos los sectores analizados.<sup>7</sup> Obviamente, tratándose de formas de agregación distintas, se perciben algunas discrepancias en términos relativos entre las brechas sintéticas de desarrollo obtenidas mediante un cálculo u otro. Por ejemplo, mientras que por PS la brecha negativa de infraestructura de transporte es aproximadamente el doble que la de energía,

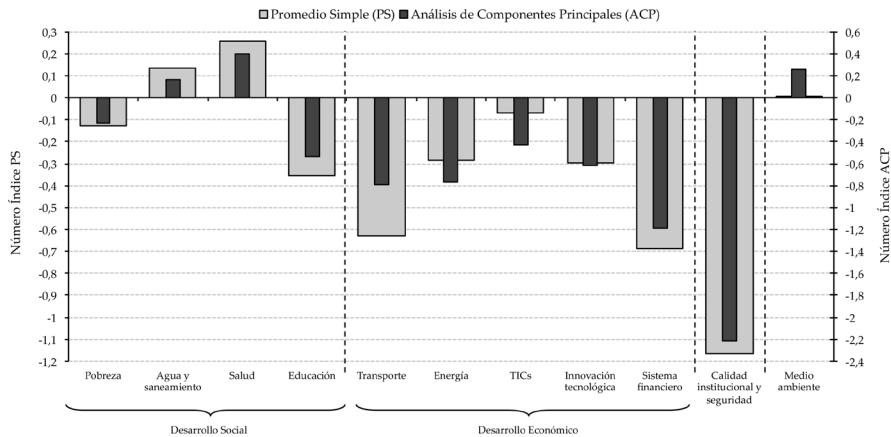
---

7. Asimismo, más allá de las modificaciones realizadas a la metodología, categorización y variables empleadas por Borensztein et al. (2010), nuestros resultados se encuentran en la misma línea que los obtenidos precedentemente por dichos autores, lo cual avala cierta robustez de los resultados y brinda mayor certeza sobre el carácter “estructural” de los mismos.

---

por ACP estas dos son similares. Asimismo, la brecha negativa de TICs es relativamente mayor a partir de esta segunda estrategia de agregación y algo similar ocurre con la faceta del “desarrollo (ambientalmente) sustentable”, aunque en esta última la brecha se presenta con signo positivo.

**Gráfico No. 1: Brechas de desarrollo para Argentina (circa 2009)**



*Fuente: Resultados propios; fuentes de información según cuadro anexo.*

Una primera mirada a los resultados alcanzados nos dice que el país se encuentra por encima del nivel esperado según su ingreso per cápita en las áreas de salud, servicios básicos urbanos (agua y saneamiento) y medio ambiente (esta última, particularmente en el cálculo por ACP). Esto ocurre incluso cuando en el caso ambiental, por ejemplo, la brecha individual en materia de variación en el área forestal es considerablemente deficitaria, mientras que en salud la brecha para la variable de mortalidad materna se presenta levemente negativa (ver Cuadro A.1 en el Anexo para observar las brechas calculadas a nivel de cada indicador).

Como contrapartida, sobresale el hecho de que 8 de las 11 áreas del desarrollo argentino analizadas se presentan en “estado crítico” (brecha negativa). Respecto a las que serían prioritarias desde el punto de vista del subdesarrollo relativo de la Argentina, se aprecia una fuerte coincidencia entre las dos formas de agregación en torno a los magros resultados en materia de “desarrollo institucional” y, un paso por atrás, del sistema fi-

nanciero. Luego, siguiendo el valor de las brechas (negativas) derivadas mediante PS, se encuentran: infraestructura de transporte, educación, innovación, infraestructura energética, pobreza y marginalidad y TICs (por ACP este ranking parcial sería: transporte, energía, innovación, educación, TICs y pobreza).

Nuevamente, existen algunas excepciones al sentido general de las brechas dentro de cada sector, como por ejemplo en el caso de la tasa de electrificación, encontrándose allí la Argentina en una posición favorable respecto del ingreso per cápita del país. Algo similar ocurre en el caso de acceso a la telefonía celular dentro del campo de las TICs, o en el de innovación, con una brecha levemente positiva en materia del indicador de contenido tecnológico de las exportaciones. En tanto, en el área de educación se contraponen los resultados positivos alcanzados en materia de matriculación primaria y terciaria (ocurre lo contrario, aunque débilmente, en el nivel secundario) con los pobres logros cosechados en los últimos años respecto a la calidad del aprendizaje.

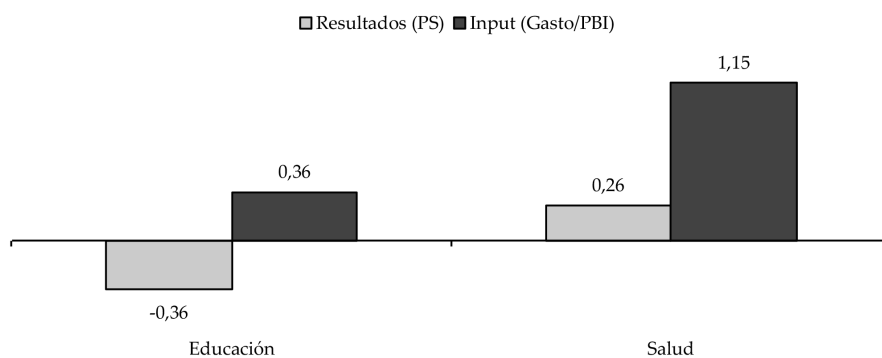
Otro aspecto a destacar es que no en todos los casos se trataría de problemas resolubles únicamente mediante un mayor gasto o inversión. Por dar un ejemplo, en el Gráfico No. 2 contraponemos las brechas sintéticas de resultados educativos y de salud (por PS) con sus respectivas “brechas de *input*”, obtenidas a partir de la aplicación de la metodología antes descrita (etapas 1 y 2) a las variables de gasto en educación y salud (respectivamente) en función del PBI.

No pareciera que la Argentina destine pocos recursos a educación, aunque obtiene pobres resultados a la hora de medir el retorno de dicho gasto, más allá de las elevadas tasas de matriculación que se observan en todos los niveles. En este sentido, deberían tratarse con cuidado las cuestiones ligadas a la eficiencia de dicha inversión, de forma tal de atacar los problemas de la calidad de la educación, como así también la deserción en la escuela secundaria, que obstruyen el logro de mayores y mejores niveles educativos por parte de la población.

Algo similar ocurre en el ámbito de la salud. Si bien es cierto que, a diferencia del campo de la educación, la brecha (de resultados) de salud en Argentina es positiva, de todas formas el país presenta un cierto nivel

de subdesarrollo relativo en materia de mortalidad materna, por ejemplo. En tanto, el problema de la eficiencia del gasto en salud se manifiesta en el hecho de que la respectiva “brecha de *input*” supera considerablemente a la que se deriva de los indicadores de resultados.

**Gráfico No. 2: Brechas de resultados (“outputs”) vs. Brechas de “input” (circa 2009)**



*Fuente: Resultados propios; fuentes de información según Cuadro A.1 en el Anexo; World Development Indicators - World Bank (para variables de gasto).*

## V. Reflexiones finales

En función de la evidencia recolectada, podría sugerirse que las principales prioridades de política pública desde el punto de vista de las brechas de desarrollo de la Argentina deberían centrarse en las siguientes materias: seguridad pública, mejoramiento del entorno institucional (transparencia, calidad de la burocracia, etc.), profundización y diversificación del sistema financiero nacional, expansión y aumento de la calidad de los sistemas vial y ferroviario, incremento de la capacidad energética, eficiencia y calidad del sistema educativo, apoyo a las actividades científico-tecnológicas (esfuerzos y resultados de la I+D en el sector privado, promoción de nuevos sectores y actividades conocimiento-intensivas), expansión de la infraestructura asociada a Internet (acceso y calidad de la banda ancha) y mejoramiento de las condiciones de vida (en función tanto de ingresos monetarios como de hábitat) de los segmentos más pobres de la sociedad.

---

Como se mencionó antes, hay un doble juego involucrado en la relación entre estos indicadores y áreas con el proceso de desarrollo en sí mismo. Por un lado, vemos que aún en un contexto de crecimiento rápido como el observado de 2003 en adelante, y siendo la Argentina un país de ingreso medio-alto, persisten importantes déficits en diversas áreas que hacen al objetivo del desarrollo inclusivo. Por otro lado, todas o casi todas las dimensiones del desarrollo aquí relevadas son a su vez factores determinantes de las potencialidades de crecimiento de un país. Por tanto, se sigue que de no remediarse los déficits identificados, la propia sostenibilidad del proceso de crecimiento estará en cuestión.

Pero es importante tener en cuenta que no siempre las brechas de desarrollo identificadas se resuelven con mayor gasto/inversión. En varias áreas, de hecho, la Argentina está gastando por encima de lo que desembolsan países de similar ingreso per cápita, aunque obtiene resultados inferiores a los de estos últimos (son los mencionados casos de salud y educación, por ejemplo). Por otro lado, en materia de energía o transporte, por ejemplo, todavía existe un problema de precios (y de “reglas de juego” en general) irresuelto, que podría movilizar importantes inversiones privadas si fuera atacado apropiadamente.

Más en general, podemos decir que en la mayor parte de los casos los problemas detectados son resultantes de una combinación de recursos escasos o mal asignados con ciertas deficiencias en los respectivos marcos institucionales o regulatorios, sumados a cuestiones de carácter estructural y senderos de evolución histórica que son usualmente de no sencilla reversión.

A esto debería sumarse el hecho de que las brechas detectadas no serían mutuamente independientes entre sí, sino que se encontrarían interconectadas a través de dinámicas frecuentemente complejas. Una forma (bastante) preliminar de analizar dichas interacciones y complementariedades es calcular las correlaciones entre las brechas de desarrollo (por PS) para todos los países disponibles, tal como se hace en el Cuadro No. 1.

---

Cuadro No. 1: Correlación entre las brechas (por PS) a nivel internacional (circa 2009)

|                       | Pobreza | Agua y saneamiento | Salud | Educación | Transporte | Energía | TICs | Innovación | Sistema financiero | Calidad institucional | Medio ambiente |
|-----------------------|---------|--------------------|-------|-----------|------------|---------|------|------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Pobreza               |         | 0,57               | 0,49  | 0,19      | 0,005      | 0,39    | 0,28 | -0,06      | 0,28               | 0,36                  | -0,05          |
| Agua y saneamiento    | 0,57    |                    | 0,52  | 0,31      | -0,06      | 0,32    | 0,22 | -0,01      | 0,28               | 0,22                  | -0,02          |
| Salud                 | 0,49    | 0,52               |       | 0,17      | -0,04      | 0,28    | 0,29 | 0,07       | 0,37               | 0,34                  | 0,02           |
| Educación             | 0,19    | 0,31               | 0,17  |           | -0,001     | 0,16    | 0,36 | 0,29       | 0,18               | 0,17                  | 0,03           |
| Transporte            | 0,005   | -0,06              | -0,04 | -0,001    |            | 0,05    | 0,14 | 0,16       | 0,14               | 0,34                  | 0,24           |
| Energía               | 0,39    | 0,32               | 0,28  | 0,16      | 0,05       |         | 0,12 | 0,09       | 0,20               | 0,17                  | -0,10          |
| TICs                  | 0,28    | 0,22               | 0,29  | 0,36      | 0,14       | 0,12    |      | 0,56       | 0,58               | 0,52                  | 0,16           |
| Innovación            | -0,06   | -0,01              | 0,07  | 0,29      | 0,16       | 0,09    | 0,56 |            | 0,56               | 0,39                  | 0,07           |
| Sistema financiero    | 0,28    | 0,28               | 0,37  | 0,18      | 0,14       | 0,20    | 0,56 | 0,56       |                    | 0,56                  | 0,07           |
| Calidad institucional | 0,36    | 0,22               | 0,34  | 0,17      | 0,34       | 0,17    | 0,52 | 0,39       | 0,56               |                       | 0,23           |
| Medio ambiente        | -0,05   | -0,02              | 0,02  | 0,03      | 0,24       | -0,10   | 0,16 | 0,07       | 0,07               | 0,23                  |                |

Fuente: Resultados propios; fuentes de información según cuadro anexo.

---

Las relaciones más fuertes se observan en dos bloques, conformados por: 1) innovación, TICs, sistema financiero y calidad institucional; y 2) pobreza, agua y saneamiento y salud; todos los cuales resultan en cierta medida previsibles a la luz del conocimiento acumulado sobre dichas áreas. En un segundo nivel de intensidad aparecen correlaciones relativamente significativas entre TICs y educación, pobreza y energía, y entre calidad institucional y pobreza, conexiones que guardan también cierta lógica teórico-conceptual.

La existencia de interacciones más o menos fuertes entre las distintas áreas del desarrollo, lleva a pensar en la necesidad de atacar los problemas identificados de un modo sistémico. Esta es un área de trabajo donde resta todavía un mayor esfuerzo analítico para comprender mejor las vinculaciones mencionadas y establecer secuencias de políticas para el caso argentino en base a ellas.

A modo de comentario final, vale resaltar que somos muy conscientes de que la tarea de reducir las brechas del desarrollo argentino en los múltiples campos analizados dista de ser una labor sencilla, que pueda acotarse a un simple recetario en función de las brechas calculadas en este trabajo. De todas formas, consideramos que el presente estudio puede emplearse como un punto de partida, a ser perfeccionado tanto desde el punto de vista metodológico como de la definición de indicadores y fuentes de información, sobre el cual establecer ciertas estrategias y prioridades generales de acción, y evaluar a *posteriori* los progresos alcanzados.

---

## Referencias

- Alavi, R. y Ramadan, A. (2008). Narrowing Development Gaps in ASEAN. En *Journal of Economic Cooperation*, 29(1), pp. 29-60. ORAN-Ankara, Turquía: Statistical, Economic and Social Research and Training Centre for Islamic Countries (SES-ERIC).
- Albrieu, R. y Fanelli, J.M. (2008). Diagnóstico de crecimiento para la Argentina desde una perspectiva regional. En Fanelli, J.M. (Ed.): *Diagnóstico de crecimiento para el Mercosur: la dimensión regional y la competitividad*. Montevideo: Red Mercosur de Investigaciones Económicas.
- Borensztein, E., Miller, S., Sánchez, G. y Valenzuela, P. (2010). *Development Diagnostics for the Southern Cone*. Mimeo. Departamento de Países del Cono Sur, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Bui, T.G. y Vo, T.T. (2007). Approach to Development Gaps in ASEAN: A Vietnamese Perspective. En *ASEAN Economic Bulletin*, 24(1), pp.164-182. Singapur: Institute of Southeast Asian Studies (ISEAS).
- Caballero-Anthony, M. (2006). *Bridging Development Gaps in Southeast Asia: Towards an ASEAN Community*. UNISCI Discussion Papers No. 11. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Chisari, O.E., Corso, E. A., Fanelli, J. M. y Romero, C. A. (2007). *Growth Diagnostics for Argentina*. Mimeo. Buenos Aires: Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) preparado para el BID.
- Hausmann, R., Rodrik, D. y Velasco, A. (2005). *Growth Diagnostics*. Cambridge (MA): John F. Kennedy School of Government, Harvard University y BID.
- López, A., Niembro, A. y Ramos, D. (2013). *Diagnóstico de desarrollo para Argentina*. Documento de Trabajo No. 51. Buenos Aires: Centro de Investigaciones para la Transformación (CENIT).
- McGillivray, M. y Carpenter, D. (Eds.) (2013). *Narrowing the Development Gap in ASEAN: Drivers and Policy Options*. Nueva York: Routledge.
- Nafziger, E. W. (2007). From Seers to Sen: The Meaning of Economic Development. En G. Mavrotas y A. Shorrocks (Eds.): *Advancing Development: Core Themes in Global Economics*. Basingstoke y Nueva York: Palgrave Macmillan, UNU-WIDER.
- Niembro, A. (2013). *Brechas de desarrollo regional y provincial en Argentina: Hacia una nueva forma de medición y un análisis de su evolución en los años 2000*. XLVIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP). Rosario, Santa Fe, 13-15 de noviembre.
- PNUD (1990). *Human Development Report 1990*. New York: Oxford University Press.
- Sánchez, G. y Butler, I. (2008). *Competitiveness and Growth in Argentina: Appropriability, Misallocation or Disengagement?*. Mimeo. Buenos Aires: IERAL-Fundación Mediterránea preparado para el BID.
- Seers, D. (1969). The Meaning of Development. En *International Development Review*, 11(4), pp.3-4.
-



- 
- Sen, A. (1985). *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North-Holland.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Buenos Aires: Editorial Planeta.
- Sinitsina, I., Atamanov, A., Chubrik, A., Denisova, I., Dubrovskiy, V., Kartseva, M., Lukashova, I., Makenbaeva, I., Rokicka, M. y Tokmazishvili, M. (2008). *The Development Gap Between the CIS and EU*. CASE Network Reports No. 81. Polonia: Center for Social and Economic Research.
- Todaro, M. (1982). *Economics for a Developing World*. Essex: Longman.
- Todaro, M. (2000). *Economic Development*. Nueva York: Addison-Wesley Longman.
- Zhuang, J., Brooks, D., Hasan, R., Lee, J.-W. y Son, H. (2010). *Closing Development Gaps: Challenges and Policy Options*. ADB Economics Working Paper Series No. 209. Manila: Asian Development Bank (ADB).
-

## Anexo

## Cuadro A.1: Brechas individuales y fuentes de información (circa 2009)

| Dimensión del desarrollo / Variables empleadas  | Valor Brecha Individual | Fuente de Datos                              |
|---|-------------------------|--|
| PIB per cápita, PPP (\$ constantes de 2005)   |                         | World Development Indicators (World Bank)    |
| <b>I. Desarrollo Social</b>   |                         |  |
| <b>I.1. Pobreza y marginalidad</b>  |                         |  |
| Pobreza según ingresos de \$2 por día (PPP) (% de la población)   | -0,17                   | World Development Indicators (World Bank)    |
| Población en asentamientos marginales ( <i>slums</i> ) (% de población urbana)  | -0,09                   | Millennium Development Goal Indicators (UN)  |
| <b>I.2. Agua y saneamiento</b>  |                         |  |
| Proporción de la población que usa fuentes mejoradas de agua potable  | 0,16                    | Millennium Development Goal Indicators (UN)  |
| Proporción de la población que tiene facilidades sanitarias mejoradas   | 0,11                    | Millennium Development Goal Indicators (UN)  |
| <b>I.3. Salud</b>   |                         |  |
| Tasa de mortalidad infantil (ambos sexos) cada 100.000 nacidos vivos  | 0,09                    | World Health Organization                    |
| Esperanza de vida al nacer (ambos sexos) en años  | 0,40                    | World Health Organization                    |
| Tasa de mortalidad materna cada 100.000 nacidos vivos   | -0,18                   | Millennium Development Goal Indicators (UN)  |
| Incidencia de la tuberculosis cada 100.000 habitantes   | 0,22                    | Millennium Development Goal Indicators (UN)  |
| Tasa de mortalidad por cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes cada 100.000 hab.   | 0,75                    | World Health Organization                    |
| <b>I.4. Educación</b>   |                         |  |
| Puntuación media del desempeño estudiantil en la prueba de lectura  | -1,20                   | Pisa (OECD)                                  |
| Puntuación media del desempeño estudiantil en la prueba de ciencias   | -1,22                   | Pisa (OECD)                                  |
| Puntuación media del desempeño estudiantil en la prueba de matemática   | -1,29                   | Pisa (OECD)                                  |
| Tasa neta de matriculación en educación primaria  | 0,34                    | UNESCO                                       |
| Tasa neta de matriculación en educación secundaria  | -0,07                   | UNESCO                                       |
| Tasa bruta de matriculación en educación terciaria  | 1,31                    | UNESCO                                       |
| <b>II. Desarrollo Económico</b>   |                         |  |
| <b>II.1. Infraestructura de transporte</b>  |                         |  |
| Kilómetros de vías férreas / superficie de tierras de cultivo (productivas)   | -0,45                   | World Development Indicators / Earth Trends  |
| Kilómetros de caminos / superficie de tierras de cultivo (productivas)  | -0,54                   | World Development Indicators / Earth Trends  |
| Calidad de la infraestructura portuaria   | -0,90                   | World Economic Forum                         |
| <b>II.2. Infraestructura de energía</b>   |                         |  |
| Tasa de electrificación   | 0,31                    | Human Development Report (UNDP)              |
| Capacidad instalada total en electricidad (Kilowatts per cápita)  | -0,52                   | U.S. Energy Information Administration       |
| Consumo de energía eléctrica per cápita   | -0,65                   | World Development Indicators (World Bank)    |
| <b>II.3. Tecnologías de la información y las comunicaciones</b>   |                         |  |
| Conexiones a internet cada 100 habitantes   | -0,35                   | International Telecommunication Union (ITU)  |
| Usuarios de banda ancha cada 100 habitantes   | -0,13                   | International Telecommunication Union (ITU)  |
| Abonados a telefonía celular cada 100 habitantes  | 0,99                    | Millennium Development Goal Indicators (UN)  |
| Número de computadoras personales cada 100 habitantes   | -0,79                   | International Telecommunication Union (ITU)  |
| <b>II.4. Innovación tecnológica</b>   |                         |  |
| Absorción tecnológica a nivel de la firma   | -0,62                   | World Economic Forum                         |
| Porcentaje de inversión privada en I+D  | -0,57                   | UNESCO                                       |
| Patentes concedidas por UPSTO por millón de habitantes  | 0,05                    | KAM - World Bank                             |
| Número de artículos científicos escritos en todos los campos por millón de habs.  | -0,49                   | Information Sciences Institute               |
| Exportaciones de alta tecnología (% de exportaciones de productos manufacturados)   | 0,14                    | World Development Indicators (World Bank)    |
| <b>II.5. Sistema financiero</b>   |                         |  |
| Capitalización bursátil / PIB   | -0,64                   | Financial Development and Structure Database |
| Crédito privado por bancos y otras instituciones financieras / PIB  | -1,51                   | Financial Development and Structure Database |
| Tasa de rotación del mercado bursátil   | -0,67                   | Financial Development and Structure Database |
| Sucursales bancarias cada 100.000 habitantes  | -0,25                   | Finance for All                              |
| Volumen de primas de seguros / PIB  | -0,37                   | Financial Development and Structure Database |
| <b>III. Calidad institucional y seguridad ciudadana</b>   |                         |  |
| Puntaje en medición de "facilidad de hacer negocios"  | -0,99                   | Doing Business (World Bank)                  |
| Promedio de control de la corrupción, efectividad gubernamental, estabilidad política y ausencia de violencia, calidad regulatoria, estado de derecho, voz y rendición de cuentas | -0,97                   | Worldwide Governance Indicators (World Bank) |
| Promedio de costos empresariales de la delincuencia y la violencia y confiabilidad de los servicios de policía  | -1,55                   | World Economic Forum                         |
| <b>IV. Medio ambiente</b>   |                         |  |
| Emissiones de CO2 per cápita (excluyendo cambio en el uso del suelo)  | 0,46                    | World Development Indicators (World Bank)    |
| Emissiones de CO2 per cápita (incluyendo cambio en el uso del suelo)  | 0,52                    | Climate Analysis Indicators Tool (WRI)       |
| Variación (en %) del área forestal en el periodo 2000-2009  | -1,16                   | Food and Agriculture Organization (FAO)      |
| Kilogramos de residuos municipales recolectados per cápita  | -0,02                   | UNEP-GEO Data Portal / SAyDS (Argentina)     |
| Índice de efectos del agua sobre el ecosistema (compuesto por índice de calidad del agua, índice de estrés hídrico e índice de escasez de agua)                                   | 0,21                    | Environmental Performance Index (Univ. Yale) |

Fuente: Elaboración propia.