

# LA EDUCACIÓN EN VENEZUELA: UNA PERSPECTIVA GEOGRÁFICA DE LA DESIGUALDAD

LISSETTE GONZÁLEZ A.

## Resumen

El objeto del presente trabajo es, de una parte, mostrar cómo se distribuye en el territorio nacional la oferta educativa en los distintos niveles y, de otra parte, constatar si existen diferencias entre las entidades en los índices de logro. Además se ha centrado el interés en verificar las relaciones entre las distintas variables educativas y algunas características socioeconómicas de las entidades federales, con el fin de establecer si las desigualdades educativas se relacionan con desigualdades en otras características. Los resultados indican que el principal componente de las diferencias es la situación socio-económica de las entidades, aunque con algunas excepciones que pueden explicarse por particularidades atribuidas a las gestiones de los gobiernos locales y regionales..

**Palabras Claves:** Educación. Cobertura y Calidad de la Educación. Desigualdades Geográficas.

## Abstract

This paper analyses the distribution of education supply for different education levels within the Venezuelan territory. The study also tests whether there are differences across states in educational attainment. The main objective of this paper is to verify the existence of a relationship between a group of education variables and the socio-economic profile of each state in order to establish whether education inequalities are linked to other inequalities across states. We find that the highly centralized design and implementation of education policies has caused great regional inequality in both coverage and quality of the education system. The main component of differences in a group of education variables across states is the socio-economic profile of each state. There are some exceptions to the previous result that might be explained by the intervention of local and regional government within each state.

**Keywords:** Education. Education Coverage and Quality. Regional Inequality.

### Resumé

Le présent article, d'une part, montre les résultats d'une étude concernant la distribution des services en éducation dans les différents niveaux du système scolaire et, d'une autre part, s'il y a des différences dans la performance éducative par rapport à chaque province du Venezuela. Par ailleurs, nous avons vérifié les relations entre les variables éducatives et quelques caractéristiques socio-économiques des régions, afin d'établir si les inégalités éducatives sont liées aux inégalités déterminées pour les autres caractéristiques. En évaluant les variables éducatives et la situation économique des régions, on a trouvé que *la différence* est attribuée au niveau socio-économique des régions, sauf quelques exceptions qui nous pouvons expliquer pour les particularités de l'action des gouvernements locaux et régionaux.

**Mots clés:** Education. Qualité de l'éducation. Couverture. Inégalités géographiques.

## 1. SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN VENEZUELA Y PERSPECTIVAS SOBRE LA EQUIDAD

Desde la década de los 80 la educación se ha convertido en una de las áreas centrales de la intervención social del Estado que más han sido estudiadas en virtud de su capacidad para incidir sobre las potencialidades de crecimiento económico y de superación de la pobreza. Se considera que la inversión en este sector favorece una mayor productividad por la mejoras en la capacidades de la mano de obra, a la vez que esta mayor cualificación se puede convertir en el puente que para los sectores excluidos de la población posibilite la integración en empleos del sector formal, con mayores beneficios y estabilidad.

A pesar de este interés desde el punto de vista teórico, el sector educativo ha sufrido las consecuencias de la crisis económica con una disminución de sus recursos en términos reales, lo que ha limitado la capacidad de crecimiento del mismo. No obstante lo anterior, se ha demostrado en diversos estudios que las dificultades en el ámbito de los recursos no constituyen la principal causa de los problemas que sufre el sector (Duplá, 1997). El sistema ha ido arrastrando una serie de ineficiencias que se han hecho más evidentes con la actual crisis económica porque con ella han disminuido los recursos que antes hacían posible disimularlas o disminuirlas.

Diferentes cuestiones comprenden las consideraciones sobre la eficiencia del gasto educativo: en primer lugar, la calidad de la oferta y su relación con un adecuado nivel

de logro por parte de los estudiantes; en segundo lugar, dado el marco general de las políticas públicas regido por la intención de generar desarrollo social, el sistema educativo debe ser útil en la tarea de generar un ambiente de igualdad de oportunidades entre las nuevas generaciones, que posibilite a los más desfavorecidos la obtención de herramientas para la superación de la pobreza. De esta forma, la equidad se convierte en uno de los objetivos principales del funcionamiento del sistema, y en función de este criterio se han realizado distintas valoraciones sobre sus resultados.

La situación de inequidad que quizás ha sido más estudiada y comentada en la literatura es la relativa a las desigualdades por estrato socioeconómico. Desde esta óptica se han tratado diferentes aspectos. El más general de ellos es quizás la existencia de distintas probabilidades de ingresar y permanecer en la escuela entre los niños provenientes de diferentes entornos socioeconómicos. En este sentido, se ha demostrado que existen amplias diferencias en los patrones de permanencia en la escuela de acuerdo al estrato socioeconómico, a la vez que esta variable es la que más influencia presenta entre las características del joven y su hogar de procedencia a la hora de explicar las diferencias en el promedio de años de escolaridad aprobados (González, 2000).

Otro de los aspectos recurrentemente tratados es la existencia de diferencias de logro educativo entre planteles privados y públicos, a los que asisten niños de estrato medio – alto y bajo, respectivamente (Albornoz, 1986; Bronfenmajer y Casanova, 1986; Albornoz, 1993; Reimers, 1993; Navarro, s.f.). Estas diferencias generan una importante inequidad ya que se constata la existencia de distintos circuitos de escolaridad para los distintos grupos socioeconómicos, lo cual crea diferentes posibilidades de aprendizaje y, en general, de aprovechamiento de los recursos que ofrece la escuela dependiendo del entorno del niño.

Una forma diferente de inequidad es la distribución de los recursos por niveles educativos. En el caso de Venezuela se observa que se invierte una cantidad mucho mayor (en términos relativos al número de estudiantes) de recursos en educación superior, en detrimento de los niveles iniciales del sistema. Este panorama se relaciona directamente con las inequidades de tipo socioeconómico puesto que se ha verificado que el gasto educativo resulta regresivo en su conjunto por esta distribución y por las características de los estudiantes que logran acceder a la educación superior, que son precisamente los de mejor situación socioeconómica (Navarro, 1993).

Un último tipo de inequidad es el proveniente del centralismo del sistema educativo y su dificultad para tratar de forma igualitaria a las distintas regiones del país. Desde un sistema centralizado de diseño y ejecución de políticas, llegar a los lugares más lejanos del territorio nacional es muy difícil no sólo por el costo, sino también por la imposibilidad de conocer las necesidades y demandas en cada comunidad y actuar oportunamente en consecuencia.

Esta situación de inequidad geográfica es la causante de la abundancia de propuestas para la descentralización del sistema educativo venezolano (Casanova et al., 1993; Hung, 1993; Navarro, 1995). Se conocen con bastante detalle las ineficiencias administrativas y las dificultades existentes para la gestión de un territorio amplio y diverso desde un único ente central, tanto desde el punto de vista jurídico como de distribución de competencias entre los distintos niveles de gobierno y se han adelantado propuestas de descentralización que consideran las dificultades actuales, así como las transformaciones necesarias para generar mayores niveles de eficiencia de las políticas educativas.

En el marco de este debate, sin embargo, son escasas las referencias sobre en qué magnitud el centralismo del sistema educativo venezolano ha sido generador de inequidades desde el punto de vista geográfico, especialmente en cuanto a la distribución de la cobertura educativa en el territorio y la efectividad del gasto en términos del logro educativo alcanzado por los estudiantes. En el trabajo de Casanova et al. (1993) se realizó una estimación del gasto total en educación por persona en edad escolar en las entidades federales y esta cifra se comparó con la proporción que representa en cada estado el gasto del nivel central. La conclusión obtenida de estos cálculos es que existe una relación inversa entre el monto de recursos disponibles por entidad federal y el nivel de centralización de este gasto: las entidades con mayor aporte de recursos de gobernaciones y municipios al sector educativo son las que concentran un mayor nivel de gasto en relación con su población en edad escolar (p. 65-66).

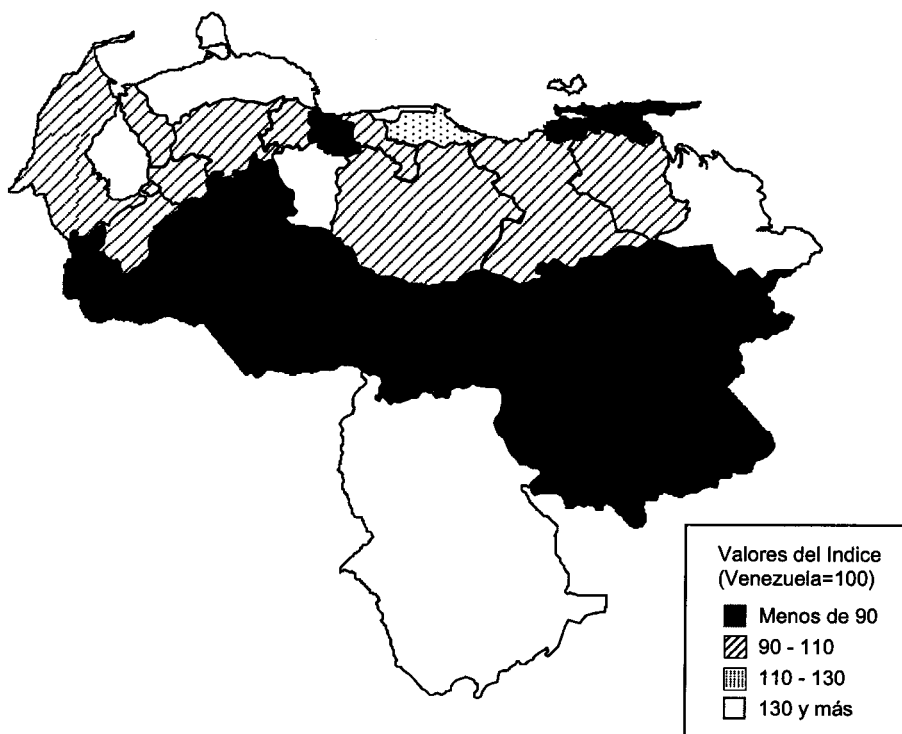
Este hallazgo sobre las diferencias de recursos disponibles existente entre las entidades federales (la de mayor disponibilidad casi alcanza a triplicar el valor de la de menor cantidad de recursos) viene acompañado de la afirmación por parte de los autores del estudio de la necesidad de profundizar el análisis de las diferencias entre entidades federales en relación con indicadores de eficiencia, tales como la repitencia, la deserción, las características de los planteles y docentes, entre otras. Como se puede observar, existe un reconocimiento de la necesidad de estudiar con mayor profundidad y detalle las diferencias en las características educativas de las entidades federales, lo cual constituye el principal objetivo del presente trabajo.

Nuestro interés es mostrar cómo se distribuye en el territorio nacional la oferta educativa en los distintos niveles y constatar si existen diferencias entre las entidades en los índices de logro. Por último, intentaremos verificar las relaciones entre las distintas variables educativas y algunas características de las entidades federales en otros aspectos socioeconómicos, esto con el fin de establecer si las desigualdades educativas se relacionan con desigualdades en otras características de las entidades federales.

## 2. DISTRIBUCIÓN DE LA COBERTURA EDUCATIVA POR NIVELES

Para cumplir nuestro objetivo de evaluar las diferencias en la cobertura de los distintos niveles educativos en las entidades federales recurriremos a los siguientes indicadores: tasas brutas de escolaridad en educación pre-escolar, básica y media en el año escolar 1997 - 1998 y el crecimiento promedio de la matrícula en estos niveles en el período comprendido entre los años escolares 1989 - 1990 y 1997 - 1998. Comenzamos en el Gráfico 1 con la tasa bruta de escolaridad en pre-escolar.

**Gráfico 1**  
**Venezuela 1997: tasas brutas de escolaridad en Educación Preescolar por entidad federal**



Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.

En el gráfico precedente se presenta un índice calculado para comparar las tasas brutas de escolaridad registradas en cada entidad federal con la tasa de escolaridad existente en el ámbito nacional. En este índice, llamado *Índice de Representación* (Psacharopoulos y Woodhall, 1987) la tasa nacional representa el 100 y los valores de las entidades federales pueden ser entendidos como porcentajes por encima de la tasa nacional (para los casos en los que el índice es mayor que 100) o por debajo de ésta (para los casos menores que 100). Hemos optado por una notación común para todos los gráficos que van a presentarse a lo largo del presente trabajo y consiste en que independientemente del indicador en cuestión y la escala utilizada, siempre se rellenarán de color sólido las entidades de peor situación educativa y de blanco las de mejor posición.

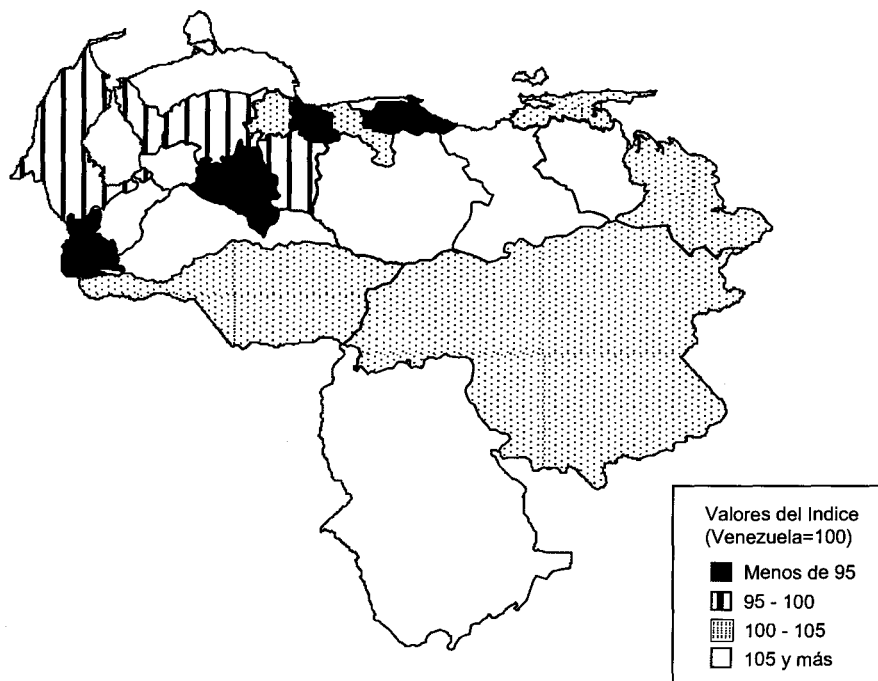
Podemos constatar que existe una amplia diferencia entre las entidades federales con respecto a la tasa de escolaridad en pre-escolar. En el intervalo central (90-110) que incluye aquellos casos que se alejan máximo un 10% de la tasa nacional sea por encima o por debajo, encontramos sólo 4 entidades federales, el resto se encuentra a una distancia mucho mayor de la media. Las entidades que obtienen un peor resultado, una tasa de escolaridad 10 puntos o más por debajo de la nacional, son 7: Bolívar, Apure, Barinas, Táchira, Portuguesa, Sucre y Carabobo. La mayor parte de estas entidades tiene una alta proporción de población rural y se encuentran en buena parte en áreas fronterizas. En este sentido contrasta la presencia en este grupo de Carabobo, entidad caracterizada por ser de población mayoritariamente urbana y por contar con un amplio desarrollo de actividades económicas modernas y de infraestructuras.

En el otro extremo del espectro, las entidades mejor situadas son 5: Amazonas, Delta Amacuro, Distrito federal, Falcón, Nueva Esparta y Cojedes. En este caso, resalta la presencia de las dos primeras entidades enumeradas, ambas de población predominante indígena y rural dispersa. Sin embargo, es posible que esta situación anómala pueda explicarse por el efecto que han podido tener los programas compensatorios –focalizados diseñados y ejecutados a partir de 1989. Uno de ellos era el programa de ampliación de la cobertura en pre-escolar, el cual tenía como objetivo la construcción de nuevos centros de educación pre-escolar prestando especial atención a las zonas con mayor incidencia de pobreza.

Para completar lo anterior es necesario resaltar que la cobertura en este nivel es baja en todas las entidades, la tasa bruta de escolaridad en pre-escolar a nivel nacional es 45,83%, por lo cual las entidades con valores del índice superiores a 130 aún muestran déficits de cobertura; en el caso de la cobertura más alta (Falcón), ésta alcanza sólo un 70% de la población en edad pre-escolar de la entidad.

A continuación en el Gráfico 2 mostramos un cálculo semejante, esta vez con las tasas brutas de escolaridad en educación básica.

**Gráfico 2**  
**Venezuela 1997: tasas brutas de escolaridad en Educación**  
**Básica por entidad federal**



**Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.**

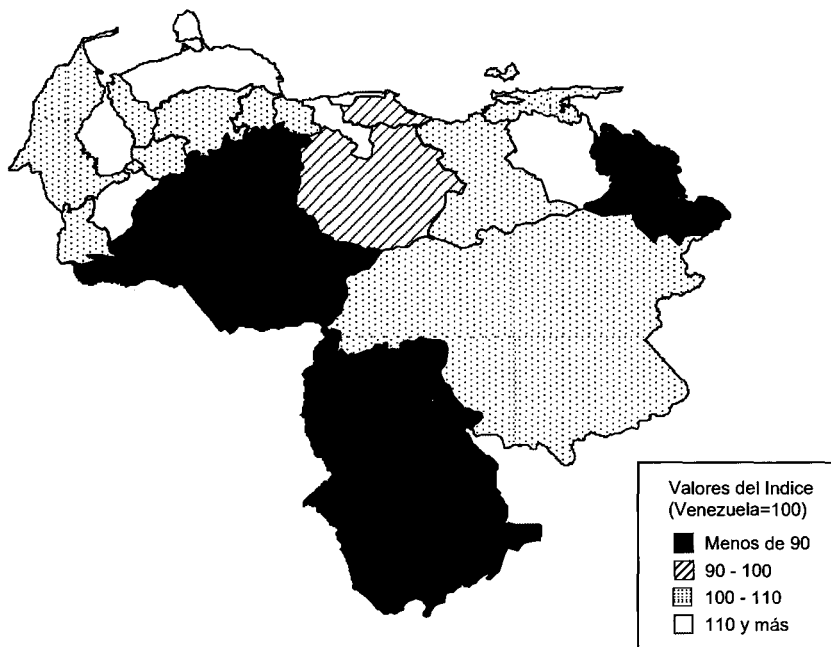
El dato más significativo del gráfico precedente es la existencia de una dispersión mucho menor en las tasas de escolaridad en educación básica que en preescolar. Esto se explica porque éste es el nivel que presenta una mayor cobertura, la tasa es 93,57% para el total nacional. Dado que una proporción muy alta de los niños del país en edad escolar están incluidos en este nivel, el margen para las diferencias entre los estados es menor, lo cual se ve desde el primer momento al constatar que la amplitud del índice obtenido es mucho menor para este nivel.

Al observar cuáles son las entidades federales peor situadas, encontramos que Táchira y Carabobo repiten en este grupo, acompañadas de Miranda. Las mejor situadas son más numerosas (10) y varias de las mejores en preescolar repiten aquí: Amazonas, Falcón, Distrito Federal y Nueva Esparta. Les acompañan Anzoátegui, Monagas, Guárico, Barinas, Mérida y Trujillo. Nuevamente es difícil establecer un patrón que distinga a las entidades con mayor y menor cobertura, pero puede tener relación con la

alta cobertura del nivel en general y la baja dispersión del índice utilizado para compararlas.

Para terminar con los datos sobre las diferencias en la cobertura educativa, en el Gráfico 3 presentamos las tasas de brutas de escolaridad en educación media.

**Gráfico 3**  
**Venezuela 1997: tasas brutas de escolaridad en Educación**  
**Media por entidad federal**



Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.

Encontramos que en educación media la dispersión de las entidades también es mayor que en básica; existe en este nivel un mayor nivel de desigualdad. Esta desigualdad está en relación directa con el hecho de que este nivel es el que presenta una menor cobertura a nivel nacional, la tasa bruta de escolaridad en 1997 es de 27,54%. No sólo encontramos una menor cobertura, aparentemente además la oferta está distribuida desigualmente en el territorio.

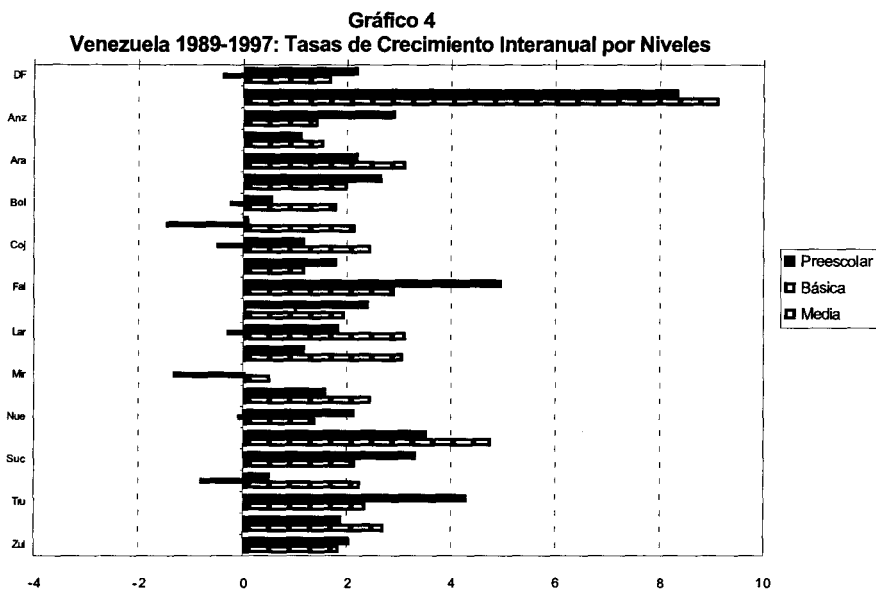
Las entidades peor situadas son: Amazonas, Delta Amacuro, Apure, Barinas, Portuguesa y Cojedes. En este nivel cambia la tendencia que en los indicadores previos



mostraba el estado Amazonas, aquí su rendimiento está por debajo del promedio. También podemos constatar un perfil más definido entre las entidades desfavorecidas: todas tienen una alta proporción de población rural y escaso desarrollo económico, adicionalmente en ellas se congrega buena parte de las fronteras del país. Vale la pena resaltar que Carabobo ya no se encuentra entre las entidades peor situadas del país, lo que nos muestra que su cobertura en media muestra una tendencia diferente.

Con la mayor cobertura encontramos a Mérida, Falcón, Monagas, Aragua y Distrito Federal. Al comparar estos datos con los precedentes vemos que los estados con una mejor situación son Falcón y Distrito Federal, ambos se encuentran entre los mejor dotados en los 3 niveles. Mérida también se encuentra en una situación favorable, ya que en pre-escolar está cerca del promedio y en los niveles posteriores, entre las mejores.

Este panorama general de la tasa de escolaridad por niveles es insuficiente para conocer las desigualdades de la matrícula, por cuanto la información que hemos mostrado corresponde a un solo año y no muestra las variaciones que puedan tener estos indicadores en el tiempo. Para subsanar esta situación a continuación mostramos la variación de la tasa de crecimiento de la matrícula por niveles en las entidades federales.



Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.

Al comparar las tasas de crecimiento interanual de las tasas brutas de escolaridad en los distintos niveles encontramos que es en media donde se registran los valores más altos, mientras que básica es el único nivel en el que se registran tasas de crecimiento negativas, cuyos valores más bajos son -1,49 en Carabobo y -1,35 en Miranda. Incluso en el promedio nacional la tasa de crecimiento en básica es negativa en el conjunto del período. Tanto pre-escolar como media presentan tasas de crecimiento más altas (1,56 y 1,75, respectivamente), pero en el primero de estos niveles se evidencia una mayor desigualdad entre las entidades federales puesto que se observa una mayor cantidad de valores extremos: 4 entidades con tasas de crecimiento inferiores a 1 y 3 entidades con tasas mayores que 4. En el caso de media, estos valores son 1 y 2, respectivamente. Por lo anterior se puede concluir que el crecimiento en este nivel no sólo es más alto sino también más homogéneo.

Si intentamos relacionar las tasas de crecimiento en pre-escolar con las tasas de escolaridad presentadas en el Gráfico 1, encontramos diversas coincidencias. En primer lugar, el dato resaltante de Amazonas entre las entidades con mayor cobertura se relaciona con la mayor tasa de crecimiento presentada en el nivel, 8,32%. En general, todas las entidades de este grupo presentan un alto crecimiento, especialmente Falcón, Distrito federal y Nueva Esparta con valores por encima del 2% interanual. Esta homogeneidad no está presente en el caso de las entidades con menor cobertura, éstas se dividen claramente en 2 grupos: las que presentan bajas tasas de crecimiento (Bolívar, Táchira y Carabobo con 0,52%, 0,47% y 0,07%, respectivamente) y las que presentan altas tasas de crecimiento (Barinas -2,61%-, Portuguesa -3,47%- y Sucre -3,21%). Estos datos nos hacen patente la realidad de este último grupo, cuyas carencias en este nivel persisten a pesar del esfuerzo realizado en años recientes por aumentar la cobertura. Adicionalmente, esto nos muestra la existencia de muy desiguales puntos de partida a comienzos del período estudiado, momento que coincide con el inicio de las nuevas políticas sociales y la focalización del crecimiento de la matrícula en este nivel.

El estado Amazonas repite en básica el mismo comportamiento: su presencia en el grupo mejor situado responde a la alta tasa de crecimiento experimentada en el período siendo, de hecho, la más alta del país (4,24%). Barinas y Guárico también presentan tasas de crecimiento altas (1,18 % y 0,98%), pero a gran distancia del primero. El resto de las entidades presenta tasas de crecimiento positivas, pero de menor magnitud. La excepción la constituye Nueva Esparta, que aunque pertenece a este grupo muestra un crecimiento negativo leve (-0,08). Las 3 entidades con peor cobertura muestran uniformemente tasas de crecimiento negativas, siendo Carabobo (-1,44%) y Miranda (-1,35%) las de menor crecimiento en todo el territorio nacional.

En educación media Amazonas es nuevamente la entidad federal que presenta la mayor tasa de crecimiento (9,76%), sin embargo, esta vez se encuentra entre las entidades de menor cobertura. Todas las que conforman este grupo presentan tasas altas de crecimiento, siendo las mayores (después de Amazonas) Portuguesa (4,72%) y

Cojedes (2,42%). Las tasas de crecimiento de las entidades en el grupo de mayor cobertura también son altas, pero están por debajo de Amazonas y Portuguesa. Esta homogeneidad en las tasas de crecimiento de ambos grupos nos muestra que son las diferencias iniciales y no las diferencias en el crecimiento en los últimos 8 años lo que genera las desigualdades existentes entre las distintas entidades federales en este nivel.

Los datos que hemos presentado nos muestran una situación dispar entre las entidades federales, constituyendo dos polos Amazonas y Carabobo. La primera, desde un inicio poco favorecido ha realizado un gran esfuerzo en aumentar su oferta educativa, logrando éxitos en los niveles iniciales, pero manteniéndose a distancia del promedio en media. El caso de Carabobo es el contrario: teniendo una mayor disponibilidad de recursos, presenta tasas de crecimiento excepcionalmente bajas en pre-escolar y básica, mientras su crecimiento en media (2,13%) se encuentra por encima del nacional. Lo anterior evidencia que se ha dado mayor importancia al mantenimiento y la ampliación de la educación media aún cuando la cobertura en los niveles iniciales se encuentra por debajo del promedio nacional. Este tipo de política resulta en aumentos de la desigualdad interna, ya que aumentan las oportunidades de seguir sus estudios para los que están dentro del sistema, lo que aumenta su distancia con los que se encuentran fuera.

La dispersión de las tasas brutas de escolaridad y su variación en el tiempo sirven como aproximación a los cambios de la desigualdad entre las entidades, asumiendo que a mayor dispersión frente a la media, mayor es la desigualdad. En el Cuadro 1 se muestran las tasas brutas de escolaridad acompañadas de sus coeficientes de variación (CV)<sup>1</sup>.

La primera evidencia es que la dispersión de las entidades federales es mucho menor en básica que en los otros niveles, lo cual se relaciona con la alta tasa de escolaridad alcanzada. Y aunque la tasa de pre-escolar es mayor que la de media, la dispersión de éste último nivel es menor.

Al observar las variaciones de la dispersión encontramos que en todos los niveles se produce una disminución recurrente hasta 1992 y éstas vienen acompañadas de aumentos la cobertura. Lo anterior nos muestra que las inversiones educativas realizadas en este período se dieron de tal forma que contribuyeron a disminuir las desigualdades geográficas: aumentó la cobertura en las entidades peor dotadas. Las variaciones posteriores en las tasas de escolaridad y sus coeficientes de variación nos muestran lo opuesto, las principales disminuciones de la cobertura se asocian a incrementos importantes de la desigualdad, tal como se aprecia entre los años 1994 y 1995, en el último se producen incrementos importantes en el coeficiente de variación (2,5 puntos en preescolar, 4 en básica y 4,61 en media) acompañados de disminuciones en la cobertura.

---

1 El coeficiente variación se refiere a la relación entre la desviación típica y la media aritmética.  
 $cv=100 * s/x$ .

**Cuadro 1**  
**Venezuela 1989-1997: Tasas brutas de escolaridad**  
**y coeficiente de variación por nivel.**

Años	Preescolar		Básica		Media	
	Tasa	CV(%)	Tasa	CV(%)	Tasa	CV(%)
1989	-	-	94.34	6.68	22.73	17.52
1990	41.76	22.40	97.29	5.34	22.92	17.31
1991	44.21	21.79	99.30	4.36	23.14	17.14
1992	44.26	21.78	98.88	3.63	23.23	16.57
1993	44.29	22.39	97.07	4.14	23.25	17.41
1994	45.13	22.95	96.48	4.03	24.31	15.62
1995	44.05	25.45	92.44	8.03	23.74	20.23
1996	47.06	22.61	95.04	6.45	26.37	18.00
1997	48.24	24.05	95.53	6.39	26.69	15.51

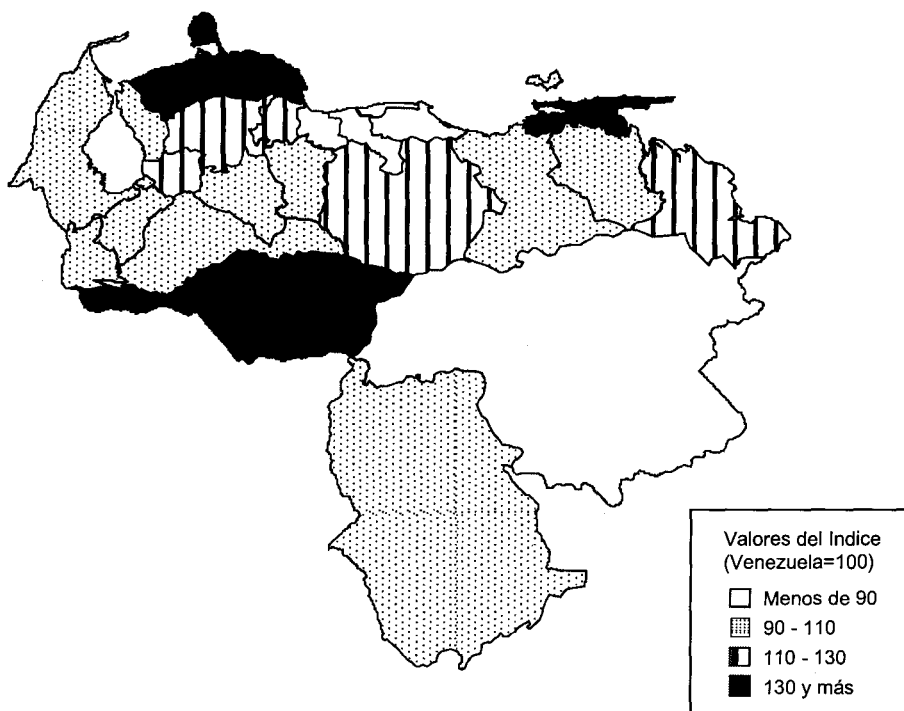
*Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos Propios.*

El balance es que la desigualdad en 1997 es menor que en 1989 para básica y media, pero mayor que la de 1990 en pre-escolar. Y aunque entre las cifras iniciales y finales de básica y media hay pocas variaciones, en ambos niveles se obtiene una mayor desigualdad que la alcanzada al final del período 1989-1992; las políticas educativas posteriores no han sido capaces de mantener la tendencia a la disminución de la desigualdad geográfica alcanzada en este período. Cabe preguntarse, entonces, en qué medida la ejecución de los programas sociales focalizados que componían el Plan de Enfrentamiento a la Pobreza fueron responsables de esta disminución de la desigualdad y qué elementos pueden ser retomados para reorientar la política educativa del futuro.

### 3. VARIACIÓN DEL LOGRO EDUCATIVO EN BÁSICA Y MEDIA

Hasta el momento nuestro análisis se ha centrado en las tasas de escolaridad por nivel y sus variaciones en el tiempo. Con este simple indicador ya se ha verificado la existencia de distintos patrones entre las entidades federales. A continuación analizaremos las tasas de repitencia en básica y media como indicadores del logro educativo. Asimismo, observaremos las diferencias en la capacitación de los docentes para estimar en qué medida este factor se relaciona con el logro educativo obtenido por las entidades federales. Comenzamos en el Gráfico 5 con la tasa de repitencia en básica.

**Gráfico 5**  
**Venezuela 1997: tasas de repitencia en Educación**  
**Básica por entidad federal**



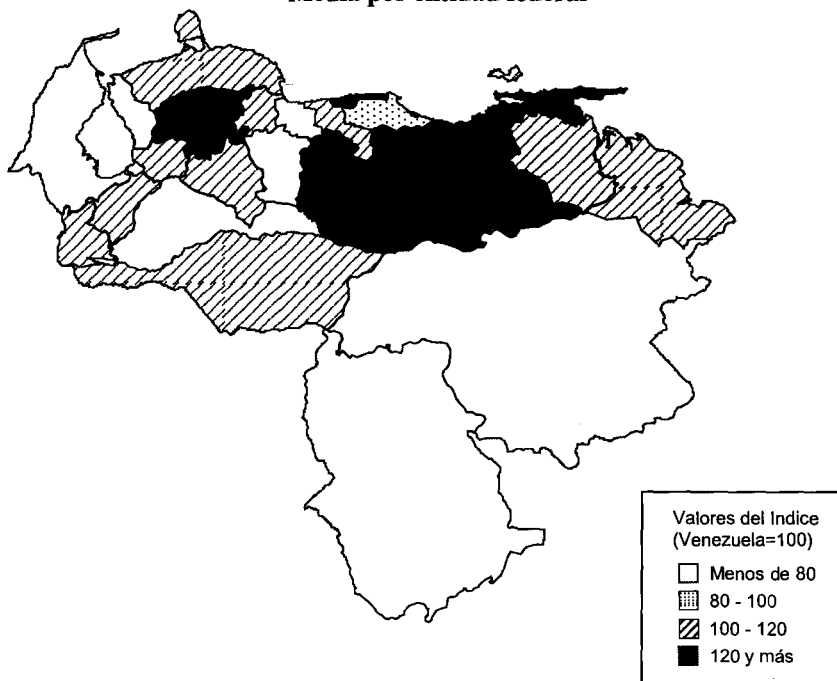
Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.

Este mapa definido por la repitencia en educación básica es significativamente diferente al de la tasa de escolaridad: no se puede afirmar que exista una relación entre

la masificación de los sistemas educativos en las regiones y su repitencia. De las entidades federales con alta cobertura, sólo Falcón se encuentra entre las de mayor repitencia, Distrito Federal está en el grupo de menor repitencia y el resto, mayoritariamente en el intervalo 90-110, es decir, cerca del promedio. Las entidades que están con Falcón en el grupo peor situado (Sucre y Apure) muestran una cobertura en cercana al promedio.

Junto con Distrito Federal, se encuentran en el grupo mejor situado Aragua, Bolívar, Miranda y Carabobo, siendo estas dos últimas unas de las poseedoras de peor cobertura, tal como se observó anteriormente en el Gráfico 2. Para ellas sí se verifica una alta calidad relacionada con (relativamente) baja cobertura. Sin embargo, esto no es homogéneo ni generalizable como común denominador de todas las entidades. Por el contrario, parece prevalecer un criterio geográfico: todas las entidades cercanas al centro de toma de decisiones (Caracas) se encuentran dentro del grupo mejor. Más adelante podremos verificar si esto se relaciona con la calidad de los docentes. Ahora continuamos en el Gráfico 6 con la tasa de repitencia en educación media.

**Gráfico 6**  
**Venezuela 1997: tasas brutas de escolaridad en Educación**  
**Media por entidad federal**



Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.

Las mejores entidades en este indicador muestran un panorama menos claro que el de educación básica. En primer lugar, están más dispersos en el territorio, en segundo lugar, tampoco presentan una relación clara con la cobertura en media. La mayor parte de estas entidades (Bolívar, Zulia, Barinas y Carabobo) no presentan valores extremos en la cobertura, tal como se apreciaba en el Gráfico 3. Por el contrario, Amazonas y Cojedes se encuentran entre los peor situados en cobertura y a la vez presentan una excelente posición en repitencia. La falta de claridad se repite en el grupo con mayor incidencia: mientras Distrito Federal se encuentra entre las entidades con mayor cobertura, el resto (Sucre, Anzoátegui, Guárico y Lara) se encuentra cerca del promedio nacional.

Al constatar esta ausencia de patrón, se intentó comparar los valores obtenidos aquí con los de la repitencia en educación básica. Dos de las entidades con mejor situación en media se encuentran también en el mejor grupo de básica: Bolívar y Carabobo, el resto de las entidades de este grupo no presenta valores extremos en la tasa de repitencia del nivel precedente. De la misma manera, la mayor parte de las que se encuentran en el peor grupo en media (Anzoátegui, Guárico y Lara) están en intervalos centrales de la distribución de la tasa de básica, mientras que Sucre repite al ser la única entidad con peor situación en ambos niveles y Distrito Federal muestra una situación contradictoria al estar entre los mejores en básica y entre los peores en media.

Aun cuando el panorama general no resulta demasiado claro, resaltan en este indicador de logro 3 entidades con situaciones opuestas: por un lado se encuentran Bolívar y Carabobo con el mejor panorama en cuanto a calidad al ser las únicas entidades que se encuentran en la mejor situación con respecto a la repitencia en ambos niveles; por el otro, Sucre es la única entidad que está en la peor situación en ambos niveles.

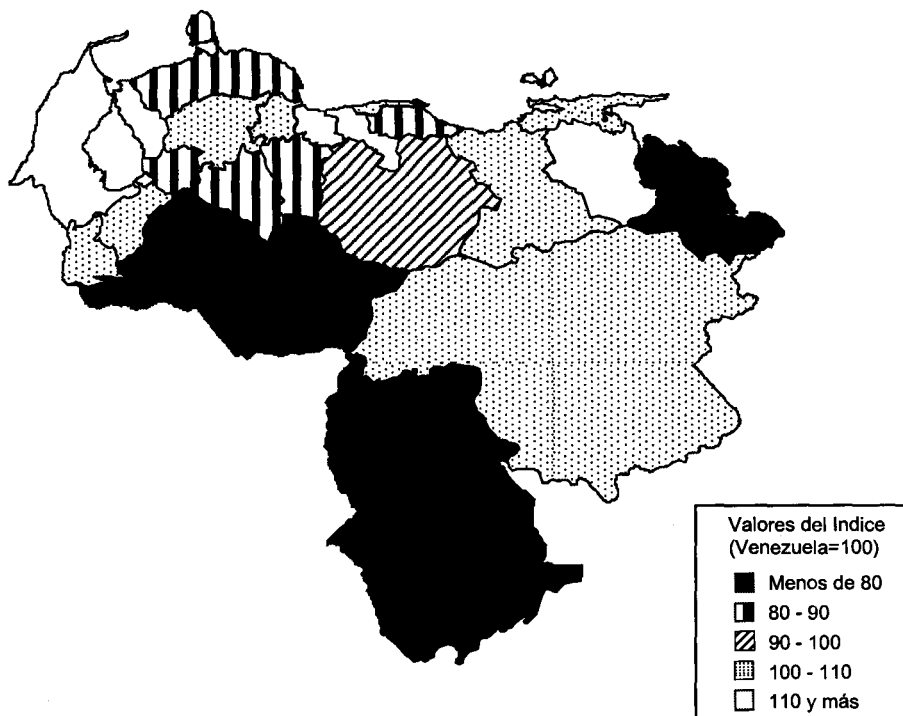
Hasta el momento los dos polos descritos en la sección anterior presentan con este indicador elementos adicionales: Carabobo que se había caracterizado por un bajo crecimiento de su oferta educativa en pre-escolar y básica, y un crecimiento mayor al promedio en educación media, nos muestra ahora que esta política ha estado acompañada de una alta calidad al lograr un nivel bastante bajo de repitencia. Amazonas, que significaba el polo opuesto en materia de cobertura, un esfuerzo en todos los niveles por aumentar la oferta partiendo de valores iniciales bajos, muestra que estos intentos masificadores no están necesariamente reñidos con la calidad, al alcanzar valores promedio en la repitencia en básica y encontrarse entre los mejor situados en media.

A continuación mostraremos algunas de las características de los docentes por entidades federales, con la finalidad de ver si con la intervención de esta variable logramos definir un patrón más claro de los diferentes patrones de repitencia. Comenzamos en el Gráfico 7 con la proporción de docentes con título<sup>2</sup>.

---

2 No se hace distinción por tipo de título (TSU, licenciados en educación ,etc.).

**Gráfico 7**  
**Venezuela 1997: porcentaje de docentes con título por entidad federal**



Fuente: OCEI, Anuario Estadístico de Venezuela. Cálculos propios.

Los datos sobre el porcentaje de docentes con título no vienen discriminados por nivel educativo, por lo que es necesaria la comparación de este dato sobre el total de docentes con ambos niveles. Esto implica una pérdida de información dado que desconocemos la distribución de los docentes graduados por nivel en cada entidad, así que en muchos casos puede resultar que la comparación no es unívoca.

El porcentaje de docentes con título a nivel nacional, parámetro con respecto al cual están comparados los resultados de las entidades federales, es 75%. Encontramos que son 4 las entidades que se encuentran más alejadas de este promedio hacia abajo, con un valor al menos 20% inferior: Delta Amacuro, Amazonas, Apure y Barinas. Todas son



predominantemente rurales y alejadas del centro de toma de decisiones; aparentemente esta situación geográfica desfavorece su capacidad de reclutar docentes graduados. Lo que no resulta tan claro es cuál es el efecto de esta situación sobre el resultado educativo: Delta Amacuro obtiene valores promedio en repitencia tanto para educación básica como para media, Amazonas y Barinas se encuentran en el promedio de básica y entre los mejores de media, Apure es de los peores en básica y promedio en media. Nuevamente, no encontramos un patrón claro de relación.

Al ver la relación con las tasas de repitencia que se observa entre las entidades con mayor proporción de docentes graduados, encontramos en primer lugar a Carabobo, una de las entidades que presentaba la mejor situación tanto en básica como en media. Zulia presenta una situación de las mejores en media, pero promedio en básica. Lo contrario ocurre en Aragua, situada entre las mejores de básica y en las mejores de media. Caso aparte el de Monagas, que se encuentra en el promedio en ambos niveles.

En este indicador nuevamente Carabobo y Amazonas se presentan como polos opuestos: los favorables resultados de Carabobo en materia de repitencia están directamente relacionados con una abundante dotación de docentes capacitados para su sistema educativo. Por el contrario, el esfuerzo masificador realizado en Amazonas no ha estado acompañado por una amplia dotación de docentes graduados, lo cual sin embargo no ha afectado negativamente el logro obtenido por los estudiantes de esta entidad.

El panorama sobre las diferencias entre las entidades no está completo únicamente con las variables relacionadas con el logro. Distintas características de los sistemas educativos y de la situación en otros ámbitos pueden dar cuenta de la ausencia de patrón que hemos encontrado entre las variables que hemos presentado hasta el momento. A este tipo de análisis se dedica la próxima sección del presente trabajo.

#### 4. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE COMPONEN LA DESIGUALDAD GEOGRÁFICA

Las comparaciones que hemos realizado hasta el momento entre los distintos indicadores cuenta con la dificultad de que hemos transformado nuestras variables en categorías que permitieran una representación gráfica. Estas representaciones son útiles para conocer rápida y visualmente las diferencias en el territorio de cada indicador, pero hacen difícil la comparación entre indicadores. Esto no sólo por la dificultad de observarlos simultáneamente, sino además por la propia pérdida de información que supone el uso de categorías o intervalos (desconocemos la verdadera distancia entre las entidades del mapa al dejar de utilizar los valores puntuales de los índices). Si a esta situación sumamos que para la realización de un análisis exhaustivo es necesaria la utilización de más indicadores, las dificultades enumeradas pueden agrandarse a medida que aumente la magnitud de información.

Por estas razones para obtener un panorama sintético sobre las diferencias existentes en la situación educativa de las entidades federales recurriremos a una metodología diferente. Utilizaremos el Análisis de Componentes Principales para obtener factores que resuman la influencia de las distintas características educativas y de otro tipo de las entidades federales y nos marquen los diferentes grupos. Para la realización de este análisis utilizaremos la siguiente información del año escolar 1997-1998:

- Tasa de crecimiento interanual en preescolar, 1990-1997 (CRECPRE)
- Tasa de crecimiento interanual en básica, 1989-1997 (CRECBAS)
- Tasa de crecimiento interanual en media, 1989-1997 (CRECMED)
- Porcentaje de la matrícula privada en preescolar (PRIVPRE)
- Porcentaje de la matrícula privada en básica (PRIVBAS)<sup>3</sup>
- Porcentaje de docentes con título (DOCTIT)
- Relación alumnos / docente en preescolar (ALDOCPRE)
- Relación alumnos / docente en básica (ALDOCBAS)
- Relación alumnos / docente en media (ALDOCMED)
- Tasa de repitencia en básica (REPBAS)
- Tasa de repitencia en media (REPMED)
- Esperanza de vida al nacimiento, año 1997 (ESPVIDA)<sup>4</sup>
- Ingreso per cápita anual, 1995 (INGRESO)<sup>5</sup>

Los primeros resultados obtenidos al incluir todas estas variables en el Análisis de Componentes Principales se presenta a continuación en el Cuadro 2.

---

3 No fue posible incluir el dato de % de matrícula privada en educación media.

4 Variable utilizada como indicador de la situación sanitaria, incluida por OCEI en los cálculos del Índice de Desarrollo Humano. Se tomaron los datos publicados en el Anuario Estadístico de Venezuela 1997.

5 Variable socioeconómica incluida por la OCEI en el cálculo del Índice de Desarrollo Humano 1995. Tomado de la publicación oficial de ese año por no contar con información más reciente sobre la situación socioeconómica de las entidades.

**Cuadro 2**  
**Resultados del análisis de componentes principales**  
**Varianza total explicada por los factores**

Componentes Principales	Autovalores Iniciales		
	Total	% Varianza	% Acumulado
1	5.979	45.996	45.996
2	2.203	16.947	62.942
3	1.562	12.019	74.961
4	1.254	9.650	84.611
5	0.666	5.122	89.733
6	0.433	3.331	93.064
7	0.337	2.596	95.660
8	0.198	1.523	97.183
9	0.177	1.358	98.541
10	0.093	0.713	99.254
11	0.050	0.387	99.641
12	0.032	0.247	99.888
13	0.015	0.112	100.000

*Fuente: Cálculos Propios con base en diferentes indicadores publicados.*

Utilizando el criterio de elegir aquellos componentes principales o factores cuyos autovalores sean mayores que la unidad, de los resultados precedentes se desprende la existencia de 4 factores o nuevas variables que explican en conjunto el 84,6% de la varianza de los datos educativos observados por entidad federal. Consideramos que ésta es una apropiada reducción de las 13 variables originales a 4 factores dado su alto poder explicativo.

Una vez identificado el número de factores es imprescindible conocer los coeficientes de cada una de las variables observadas en cada uno de los factores para así poder establecer cuáles son las dimensiones que resumen de forma significativa las desigualdades de las entidades federales en el ámbito educativo.

Para optimizar estos resultados se ha utilizado el método Varimax de rotación de los factores. Esta rotación se realiza con el fin de acercar los ejes (factores) a las variables y así lograr una correlación máxima de los valores de las variables originales con los factores obtenidos en el análisis. Con este procedimiento se busca facilitar la interpretación de los resultados del análisis factorial. El método Varimax es ortogonal; los ejes siguen manteniendo su ángulo de 90° después de la rotación. A continuación en el Cuadro 3 se presentan los coeficientes de las variables en los factores después de la rotación.

**Cuadro 3**  
**Resultados del análisis de componentes principales**  
**Matriz de componentes rotada**

Variables	Componentes			
	1	2	3	4
INGRESO	0.957	-0.099	0.161	-0.042
PRIVPRE	0.936	-0.245	0.093	-0.017
PRIVBAS	0.905	-0.237	0.009	-0.144
ESPVIDA	0.842	-0.256	0.231	0.213
REPBAS	-0.674	0.042	0.026	0.640
CRECMED	-0.154	0.896	0.064	-0.178
CRECPRE	-0.213	0.871	-0.149	0.239
CRECBAS	-0.399	0.836	-0.031	-0.043
ALDOCPRE	-0.040	0.075	0.916	0.041
DOCTIT	0.543	-0.393	0.591	0.160
ALDOCBAS	0.452	-0.355	0.565	-0.083
ALDOCMED	0.237	0.431	0.484	-0.413
REPMED	0.112	-0.003	0.023	0.933

Método de Rotación: Varimax con Normalización Kaiser. La rotación convergió en 6 iteraciones.

Fuente: Cálculos Propios con base en diferentes indicadores publicados.

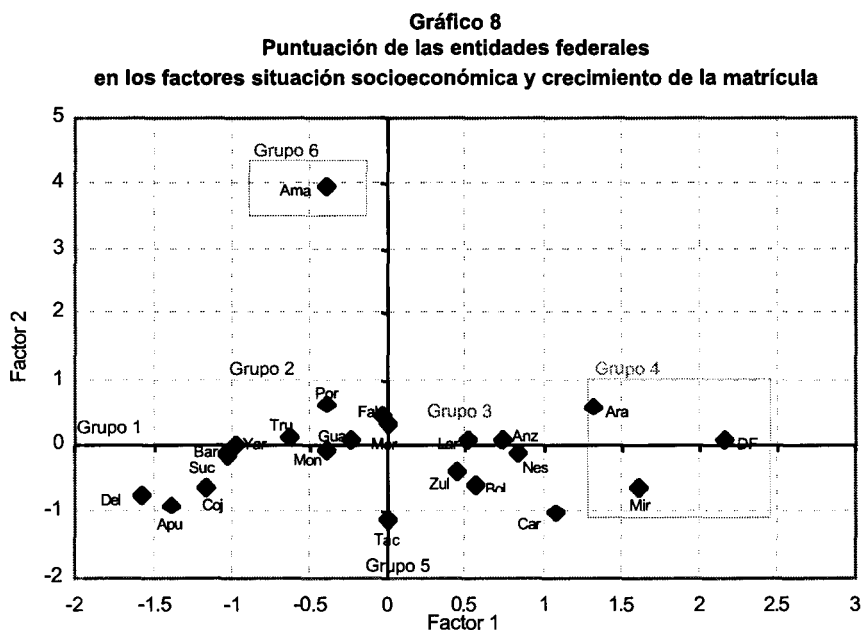
El primer factor identificado se refiere principalmente a las características socioeconómicas y sanitarias de las entidades. Las variables con coeficientes más altos en este factor son: el ingreso (0,957), la matrícula privada en preescolar (0,936), matrícula privada en básica (0,905), la esperanza de vida al nacimiento (0,842) y con menor intensidad existe una relación inversa con la tasa de repitencia en básica (-0,674). Esto nos indica que a mayor puntuación de este factor existirá un mayor ingreso per cápita y una mejor situación sanitaria que se relacionan directamente con la existencia de una mayor proporción de matrícula privada en los niveles iniciales del sistema. Este factor que denominaremos *Situación Socio-económica* es el más importante del modelo al explicar por sí solo un 45,99% de la varianza.

El segundo factor lo llamaremos *Patrón de Crecimiento de la Matrícula*, al ser las variables que más altos coeficientes presentan la tasa de crecimiento interanual en preescolar (0,896), básica (0,871) y media (0,836). Esta nueva variable que sintetiza las diferencias en el crecimiento de la oferta educativa en los 3 niveles explica un 16,94% de la varianza de los datos originales.

Llamaremos al tercer factor *Disponibilidad y Capacitación de los Docentes* porque en el encontramos a todas las variables que ofrecen información sobre este tema, aunque con importancia desigual y relaciones menos intensas que las obtenidas en los factores 1 y 2. La más importante es la relación de alumnos por docente en educación preescolar (0,916), en básica y media esta relación muestra una correlación bastante menor (0,565 y 0,484). Por último, la proporción de docentes con título es otra de las variables que presentan las más altas correlaciones con este factor (0,591) que explica el 12,02% de la varianza.

El cuarto y último factor lo denominaremos *Logro Educativo* por cuanto las variables que más pesan en él son la tasa de repitencia en media (0,933) y en básica (0,640). Este factor es el de menor peso en el análisis, por cuanto sólo explica un 9,65% de la varianza de nuestros datos educativos.

Una vez identificado el significado de los factores resultantes a continuación en el Gráfico 8 presentamos la distribución de las entidades federales en el espacio definido por los dos primeros factores (situación socioeconómica y crecimiento de la matrícula), que son los que explican una mayor proporción de la varianza.



Al observar la distribución de las entidades en el espacio factorial notamos que se encuentran distribuidas en forma semejante alrededor del origen. Sólo algunos casos se alejan de la nube de puntos que se organiza alrededor del centro del gráfico. El caso más extremo y alejado del resto es Amazonas (por su lejanía constituye sola el grupo 6), su peculiar comportamiento en el crecimiento de su oferta educativa (ya observado en las secciones precedentes) se traduce en la más alta puntuación en el factor 2, lo cual le aleja drásticamente del comportamiento típico del resto de las entidades federales. Sin alejarse en la misma medida del centro, las entidades Táchira y Carabobo (Grupo 5) constituyen el polo opuesto al ya mencionado, son las entidades con puntuaciones más bajas en este factor. Podemos ver con estos primeros resultados que las observaciones realizadas anteriormente a lo largo de la sección 2 se corresponden de forma directa con los resultados del análisis multivariante. Estas entidades siguen constituyendo polos aún al considerar nuevas variables; no sólo se oponen en el factor 2, también se encuentran en cuadrantes diferentes con respecto al factor 1: Amazonas con una situación socioeconómica negativa y Carabobo, favorable.

Las entidades federales restantes se distribuyen a lo largo del factor 1 (presentan diferentes situaciones socioeconómicas) pero sus valores en el factor 2 oscilan únicamente entre  $-1$  y  $1$ . En este caso hemos optado por separar a aquellas entidades más alejadas del origen del factor 1. El grupo 1 está constituido por las entidades con peor situación socioeconómica (valores del factor 1 por debajo de  $-1$ ): Barinas, Sucre, Cojedes, Apure y Delta Amacuro. Podemos comprobar, adicionalmente, que todas estas entidades también presentan valores negativos en cuanto al crecimiento de la matrícula. A este grupo se opone el grupo 4, que presenta la mejor situación socioeconómica de la distribución: Aragua, Distrito Federal y Miranda. El crecimiento en la matrícula de este grupo es desigual, mientras las dos primeras obtienen valores positivos, Miranda presenta un resultado negativo.

En el centro de la distribución (entre  $-1$  y  $1$  en ambos factores) hemos definido 2 grupos en virtud de sus valores en el factor 1. El grupo 2 (Yaracuy, Trujillo, Portuguesa, Falcón, Mérida Guárico y Monagas) presenta una situación socioeconómica negativa y con la única excepción de Monagas, una situación positiva en cuanto a la tasa de crecimiento de la matrícula. El grupo 3 es menos numeroso (Lara, Anzoátegui, Nueva Esparta, Zulia y Bolívar); presenta una situación socioeconómica más alta que la del grupo 2, pero el crecimiento de su oferta educativa es más irregular: positiva para Lara y Anzoátegui y negativa para el resto.

Aunque las diferencias halladas entre las entidades no son muy altas, puede ser útil traducir estos resultados en términos de las representaciones gráficas utilizadas en las primeras secciones de este trabajo con el fin de descubrir si existe algún patrón geográfico en la conformación de estos grupos. El grupo 4 (mejor situación socioeconómica) está situado, sin dispersión, en la región capital incluyendo también al estado Aragua. Su opuesto, el grupo 1 (peor situación socio-económica) también

presenta una especial concentración, pero esta vez en los estados más alejados y fronterizos. A este patrón escapa Amazonas, que ya hemos visto que comparte con este grupo una situación socio-económica similar, pero presenta un comportamiento opuesto en materia de crecimiento de su oferta.

En las regiones de los llanos, Centro-occidental, Oriental (excepto Sucre), Bolívar, Zulia y la mayor parte de los Andes se concentran las entidades con valores medios en ambos factores. Todos estos datos nos muestran que los valores más extremos en los factores hallados se dan entre aquellas entidades que se encuentran en el entorno cercano del lugar de toma de decisiones y aquéllas que se encuentran más alejadas hacia el oriente y sur del país, que además cuentan con un menor nivel de desarrollo. Las zonas restantes del interior del país también se encuentran en peor situación educativa que las entidades centrales, pero las diferencias son menores; probablemente los costos de intervenir en estas áreas sea menor para las políticas centralizadas del sector educación.

## CONCLUSIONES

A lo largo de esta breve aproximación hemos encontrado que la forma en que ha actuado el sistema centralista de diseño y ejecución de las políticas educativas sí ha causado diferencias importantes en cómo se han distribuido tanto la cobertura del sistema como la calidad del mismo. Al evaluar en conjunto un conjunto de variables educativas y de contexto de las entidades federales encontramos que el principal componente de las diferencias es la situación socio-económica de las entidades, que está relacionada directamente con una mayor presencia de educación privada en los niveles iniciales y también con una mayor calidad, dado que existe en este factor una relación inversa con la tasa de repitencia en educación básica.

Este hallazgo nos muestra que la forma de actuación de nuestro sistema educativo no ha sido capaz de compensar las ventajas en el punto de partida de las entidades más favorecidas desde el punto de vista educativo: no ha sido posible favorecer en mayor medida a las entidades peor situadas para lograr una mayor homogeneidad y equidad en el panorama educativo nacional. Sin embargo, los resultados que hemos obtenido a lo largo del presente trabajo no sólo responden a la política del nivel central, también incluyen los efectos de la incipiente acción de los gobiernos regionales y locales en sus sistemas educativos, posible desde la reorganización de estos órganos de gobierno y sus nuevas formas de actuación con la elección de gobernadores y alcaldes desde principios de la década de los noventa.

La influencia de la actuación de los nuevos gobiernos regionales y locales puede estar detrás de los polos opuestos que significan Amazonas y Carabobo. Amazonas es una entidad con bajo nivel socioeconómico y que por esta característica y su situación geográfica lo esperable es que se encontrara dentro del grupo con menor crecimiento de

la oferta educativa. Sin embargo, al poseer unas características muy particulares en cuanto al crecimiento de la matrícula su perfil es radicalmente distinto al de las demás entidades. Podríamos suponer que esta política de crecimiento se debe a una intención focalizadora de las políticas desde el nivel central, pero en ese caso, no se explicaría la inexistencia de situaciones análogas en entidades como Delta Amacuro y Sucre, con una situación socioeconómica semejante. De igual forma, la existencia de altas tasas de crecimiento en los 3 niveles nos muestra una sola intencionalidad; el aumento de la oferta educativa de la entidad.

En Carabobo ocurre algo similar: por su cercanía geográfica al centro de toma de decisiones y por su alto nivel socioeconómico se esperaría una situación muy favorable en materia educativa. Sin embargo encontramos bajas tasas de cobertura en los niveles iniciales del sistema y también un bajo crecimiento de la oferta (que se traduce en una de las más bajas puntuaciones del factor 2). Este panorama se acompaña de una alta dotación de docentes capacitados y una relativamente baja repitencia; aunque se comparten muchas de las características de las entidades mejor situadas, existe una política opuesta en materia de ampliación de la cobertura.

Estos dos casos nos muestran las amplias posibilidades de aumento de la equidad existentes en modelos descentralizados de gestión del sistema educativo. Aún cuando existan dificultades en la dotación de recursos humanos (como en el caso de Amazonas) esto no impide el éxito de los procesos masificación de la educación en áreas geográficas tradicionalmente desatendidas. Por el contrario, es posible que al brindar a las regiones la posibilidad de gerenciar sus procesos de educativos éstas sean más sensibles a las necesidades de su población, a la vez que pueden ser capaces de actuar en zonas de difícil acceso con menores costos que el nivel central.

Es posible también que un proceso de descentralización pueda facilitar que se generen en las regiones dinámicas contrarias al objetivo de alcanzar una mayor equidad. Pero este peligro puede ser controlado si el nivel central mantiene su capacidad de dirigir el sistema y brindar (aunque sea parcialmente) los fondos necesitados por las entidades federales. De esta forma, estableciendo metas de ejecución ligadas a la obtención de recursos, se podría dirigir la acción hacia los grupos más necesitados, favoreciendo una mayor equidad a la vez que se disminuyen los costos de gestión del sistema.



## BIBLIOGRAFÍA

ALBORNOZ, Orlando

- 1986 *Sociedad y respuesta educativa*, Editorial Biósfera, Caracas.
- 1989 *La educación en el estado democrático*, Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, Caracas, (2ª ed.).
- 1991 *La educación bajo el signo de la crisis*, Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, Caracas (2ª ed.).
- 1993 *Las tensiones entre educación y sociedad*, Monte Avila Editores, Caracas.

BIRDSALL, Nancy; LONDOÑO, José Luis y O'CONNELL, Lesley

- 1998 "La educación en América Latina: la demanda y la distribución importan", *Revista de la CEPAL*, N° 66, pp. 39-52.

BRONFENMAJER, Gabriela y CASANOVA, Ramón

- 1986 *La diferencia escolar*, CENDES - Fondo Editorial Acta Científica - Kapelusz Venezolana, Caracas.

BRONFENMAJER, Gabriela, CASANOVA, Ramón y PUCCI, Rita

- 1993 "Innovaciones, reformas y consensos en la educación venezolana" en *Cuadernos del CENDES*, Año 10, N° 22, Caracas, Enero - Abril, pp. 137-193.

CASANOVA, Ramón et al.

- 1993 "La descentralización de la educación. Mejor y más democracia" en: CASANOVA, Ramón et al. (coord.): *La distribución del poder I: descentralización de la educación, la salud y las fronteras*, COPRE - PNUD - Nueva Sociedad, 1993, pp. 16 - 254.

CASTRO, Inés

- 1997 "El pragmatismo neoliberal y las desigualdades educativas en América Latina", *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 59, N° 3, Julio- Septiembre, pp. 189-205.

DUNTEMAN, George

- 1989 *Principal component analysis*, Sage University Paper on Quantitative Applications on Social Sciences, Beverly Hills y Londres, Sage.

DUPLÁ, Javier

- 1997 "La cuestión educativa en Venezuela" en *SIC*, N° 600, pp. 514-518.

ESPAÑA, Luis Pedro

- 1990 *La masificación de la educación en Venezuela, balance y perspectiva*, Temas de Coyuntura N° 21, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales – Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

GARCÍA GUADILLA, Carmen y CASANOVA, Ramón

- 1992 “Venezuela: Education after prosperity”, MORALES-GÓMEZ, Daniel y TORRES, Carlos Alberto (eds.): *Education, policy and social change. Experiencias from Latin America*, Praeger, Westport, Connecticut - Londres, pp. 83-98.

GONZÁLEZ, Lissette

- 2000 “Desigualdad social y abandono escolar en Venezuela”, ponencia presentada en la *VIII Conferencia de Sociología de la Educación*, Universidad Complutense, Madrid, 14 – 16 de Septiembre de 2000.

HUNG, Lilian

- 1993 “El desafío de la descentralización educativa. Caso de Venezuela”, *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 1, pp. 145-151.

MARGIOTTA, Edgardo Daniel

- 1995 “Desafíos para la educación frente a las necesidades de desarrollo con equidad en América Latina”, *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 9, , pp. 191-214.

MUNÍN, Helena

- 1998 “Freer forms of organization and financing and the effects of inequality in latin american educational systems: rwo countries in comparison”, *Compare*, Vol. 28, N° 3, pp. 229-244.

NAVARRO, Juan Carlos

- s.ff. *Educación*, Documentos de Base Proyecto Venezuela Competitiva 12, IESA, Caracas.

- 1993 “El impacto distributivo del gasto público en educación en Venezuela” en MÁRQUEZ, Gustavo (comp.): *Gasto público y distribución del ingreso en Venezuela*, IESA, Caracas, pp. 101-121.

- 1995 “La descentralización educativa”, *Doce propuestas educativas para Venezuela*, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, pp. 214-226.

PSACHAROPOULOS, George y WOODHALL, Maureen

1987 *Educación para el desarrollo. Un análisis de las opciones de inversión*, Madrid, Tecnos - Banco Mundial.

REIMERS, Fernando

1991 "The impact of economic stabilization and adjustment on education in Latin America", *Comparative Education Review*, vol. 35, N° 2, pp. 319-351.

1993 "Educación y democracia: El caso de Venezuela" en: *La educación. Revista latinoamericana de desarrollo educativo*, N° 116, pp. 579-.

SOLARI, Aldo

1994 *La desigualdad educativa: Problemas y políticas*, Serie Políticas Sociales 4, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

STEVENS, Jacq

1992 *Applied multivariate statistics for the social sciences*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ (2ª edición).

TACQ, Jacques

1997 *Multivariate analysis techniques in social science research. From problem to analysis*, Sage, Londres.