

## **SIGNIFICADOS DISCURSIVOS SOBRE CIÊNCIA E EDUCAÇÃO NA AÇÃO POLÍTICA: OS RELATÓRIOS DE DESENVOLVIMENTO**

***LOS SENTIDOS DISCURSIVOS DE LA CIENCIA Y LA EDUCACIÓN EN LA ACCIÓN  
POLÍTICA: LOS INFORMES DE DESARROLLO.***

***DISCURSIVE MEANINGS ON SCIENCE AND EDUCATION IN POLITICAL ACTION:  
THE DEVELOPMENT REPORTS.***

Sayra Benítez ARENAS<sup>1</sup>  
Antonio Luzón TRUJILLO<sup>2</sup>

**RESUMO:** Os relatórios e documentos de recomendação publicados pelas organizações internacionais podem ser abordados como representações discursivas do exercício do poder, quanto, por um lado, mostram a relação entre países e organizações supranacionais e, mesmo assim, definem o significado dos diferentes campos de ação política que são seu objeto de análise. Os relatórios de desenvolvimento abordaram esses campos por 40 anos, nos quais suas concepções mudaram. Com análise crítica do discurso propõe a estrutura geral dos relatórios é reconstruída como um gênero, no qual temas e indicadores são associados como formas de significância. Conclui-se que a mudança nos sentidos da educação e da ciência tem impacto na desvalorização do primeiro, em termos de desenvolvimento, e uma nova avaliação do segundo, que determina uma dupla existência entre os dois.

**PALAVRAS-CHAVE:** Política educacional. Análise de discurso. Ciência e sociedade.

**RESUMEN:** *Los informes y documentos de recomendación publicados por las organizaciones internacionales pueden abordarse como representaciones discursivas del ejercicio de poder en tanto que, por un lado, dejan ver la relación entre los países y organizaciones de nivel supranacional y por otro delimitan el significado de los distintos campos de acción política que son su objeto de análisis. Los informes de desarrollo han abordado dichos campos a lo largo de 40 años, en los cuáles sus concepciones han cambiado de manera recurrente. En el marco de análisis crítico del discurso se reconstruye la estructura general de los informes como un género, en el que se asocian temas e indicadores como formas de significación. Se concluye que el cambio de los sentidos de la educación y la ciencia repercute en una devaluación de la primera, en términos del desarrollo, y en una nueva valoración de la segunda, lo cual determina una existencia paralela entre ambas.*

**PALABRAS CLAVE:** *Análisis del discurso. Ciencia y sociedad. Política educativa.*

<sup>1</sup> Magister en Educación Universidad Nacional de Colombia. Doctoranda en Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, España. OrcID: <https://orcid.org/0000-0003-2760-4069>. Correo: sayra.benitez@gmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Profesor titular del departamento de pedagogía de la Universidad de Granada, España. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4095-2319>. Correo: aluzon@ugr.es

**ABSTRACT:** *Reports and suggestion documents by international organizations can be analyzed as discursive representations of power exercising, as long as they disclose relations between supranational organizations and their member countries and delimit the meanings of political fields. During the last 40 years, the development reports have been dealing with those fields and their meanings, which have changed permanently. In the context of the Critical Discourse Analysis, this article reconstructs general structure of reports as genres in which meanings rely on the association of topics and indicators. The general conclusion stands that the meaning changes has influenced in a devaluation of the education, in terms of economic development, and a valuation of the science and has determined a parallel existence of both.*

**KEYWORDS:** *Educational policy. Discourse analysis. Science and society.*

## Introducción

La ciencia y tecnología como un campo que emerge en los discursos políticos desde los años cuarenta del siglo pasado, parece fundamentarse en una conjetura esencial: el conocimiento es una vía de progreso y de desarrollo económico para los países. Así las cosas, la educación es un campo que debiera tener una implicación directa en esta relación causal ciencia-desarrollo. Sin embargo, desde el discurso, dicha relación está determinada por unas formas delimitadas de concebir no sólo el desarrollo sino la educación misma en el marco del bienestar de los países y que se modela en distintas estancias, entre las cuales los organismos internacionales tienen un lugar privilegiado. Se puede así comprender la educación desde dos perspectivas: como método de una política social propia de un *Estado de bienestar*, en la cual es un factor clave para la empleabilidad y el ejercicio ciudadano, lo que la constituye como derecho inalienable que se rige por las lógicas de la decisión política; y como factor determinante del desarrollo económico cuya vinculación va más allá de la generación de Bienestar para ubicarse como factor de innovación y productividad. Esta última dimensión conlleva nexos distintivos en función del bienestar dado que refiere la conjetura sobre la relación positiva entre educación y desarrollo a partir de la cual se expresa, desde lo documental, un nexo con la ciencia y tecnología. Con respecto a la ciencia, varios autores han propuesto unos momentos clave de su incursión en el discurso político a partir de determinados “estilos de ciencia”. De manera específica Elzinga y Jamison (2006) proponen diferenciar las políticas científicas de la política de ciencia en tanto que mientras la primera puede entenderse como el conjunto de acciones que se diseñan o emprenden desde los gobiernos, la segunda se refiere al ejercicio de poder a partir del uso de la ciencia como factor político ¿Cómo se estructura este marco relacional?

Son al menos tres conceptos de entrada, para entender la relación declarada entre ciencia y educación, siempre desde lo documental, a partir de las teorías económicas, los informes de desarrollo, algunos estudios empíricos en países de grandes industrias y las periodizaciones históricas sobre el pensamiento económico en educación: política social, política científica y, a manera de conjunción entre ambos, la relación educación- desarrollo. A manera de contexto, el concepto de política social, de acuerdo con Riquelme y Llamas (2011) puede entenderse como el resultado de la mediación necesaria entre el bienestar económico y el bien común, responsabilidad del Estado, a partir de la fractura social que impactó la clase trabajadora (dialéctica conflictiva) en la nueva sociedad industrializada.

La representación política de este bien común se despliega a partir de un Estado de Bienestar, un modelo de intervención pública y de acción privada (cooperación y mutualidad) que funciona en la actualidad, cuyos métodos de asistencia implican el aseguramiento de la salud, la educación, la seguridad social, la protección básica y complementaria y, en general, la asistencia social (RIQUELME; LLAMAS, 2011). Dado que este bienestar puede ser provisto tanto por el Estado como por la acción privada, los métodos del bienestar se conciben como “servicios” sociales que, en el caso de la Educación, Roger Dale (2002) enmarca en el Acuerdo General del Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en inglés), de la Organización Mundial del Comercio.

Otra de las aristas de la educación, que tiene un fuerte lazo en su concepción como servicio social, se materializa en la hipótesis central de varios de los primeros informes de desarrollo económico del Banco Mundial, en la cual se vincula causalmente el nivel formativo con el salario. En este sentido, la educación sería un factor de mejoramiento económico, nexo que se profundiza en la hipótesis en torno a la relación positiva entre educación y crecimiento económico, cuyo impacto iría más allá del círculo familiar o social del trabajador para incidir en el escenario de la empresa y la industria, la cuales serían también beneficiarias de la educación como servicio social. Del Campo y Salcines (2008) proponen una periodización histórica en torno al pensamiento económico en educación, que se desarrolla desde finales del siglo xviii a partir de hipótesis que asocian las destrezas del trabajador con el incremento productivo, la actividad productiva con un mayor nivel educativo y, por tanto, la concepción de sujeto como valor productivo. Todo lo anterior puede comprenderse a partir de la emergencia de la Teoría del Capital Humano (DEL CAMPO; SALCINES, 2008), cuya concepción se fortalece a partir de las políticas de ciencia y tecnología, desde un enfoque del desarrollo económico basado en el progreso tecnológico, la competitividad y la productividad. La incursión del concepto de Capital Humano en la relación entre educación y competitividad

de los países permite observar la transición del campo educativo en términos de política. La vinculación entre educación y el desarrollo económico puede rastrearse de manera clara en la Educación Superior. Moreno y Ruiz (2010) describen la cadena cíclica que se despliega a partir de la inversión en investigación en las universidades, que empieza con el descubrimiento científico, continúa con su difusión y la evaluación de las invenciones, para concluir en el otorgamiento de patentes, la venta de tecnología y la negociación de licencias. En tanto que el estadio inicial de la cadena ocurre en la investigación universitaria, los autores problematizan el asunto de las reformas que promovieron en Latinoamérica la desfinanciación de las Universidades públicas, por identificarse como factor regresivo para la economía estatal.

Desde la mirada historiográfica la ciencia se ubica como factor político-económico desde finales del siglo xvii en Europa. De acuerdo con Elzinga y Jamison (1996), esta relación se enuncia a partir de hitos como la revolución científica desde la academia, en el siglo xvii; el auge de la ciencia experimental y de organizaciones para el progreso de la ciencia, en el siglo en el siglo xviii; una política científica corporativa, de corte industrial que propuso vínculos estrechos entre la universidad y la industria, en el siglo xix y el fortalecimiento de fundaciones corporativas para la ciencia como Ford y Rockefeller, en los primeros años del siglo xx. Sin embargo, es a partir del período de entreguerras cuando la ciencia es un instrumento de control estatal por el desarrollo militar (relación poder-ciencia) y en el contexto de la ii guerra mundial se fortalecen además los vínculos con la academia.

Ahora bien, desde un marco más problemático, con respecto al rol de la ciencia en la política de los Estados-Nación, hay tres temas centrales que se discuten en la dinámica de institucionalización política global: 1) la ciencia como una cultura de homogenización e isomorfismo institucional debido a sus formas de estandarización y, en esta vía, 2) el desacoplamiento de sus acciones durante el aterrizaje de las líneas de política en los países en vías de desarrollo, en tanto formas estandarizadas, que impacta en 3) una racionalización de la vida social en temas como el medio ambiente, los derechos humanos, la educación y la democracia, entre otros (DRORI; MEYER; RAMÍREZ; SCHOFER, 2006). Esta naturalización del ambiente social en clave de las formas de operar de la ciencia se entiende entonces como una forma cultural, propia del sistema moderno. La institucionalización de ambos campos incide en su reinterpretación en, por ejemplo, la formación de capital humano en lo que refiere al valor laboral de la educación (DRORI, 2006).

El entramado conceptual anteriormente expuesto se propone en función de comprender el contexto interdisciplinario del estudio discursivo del que trata el presente

artículo. Las investigaciones exhaustivas en torno a la globalización en educación de ROGER DALE (1999), abren un panorama de investigación que, desde lo documental se desarrolla en torno a la hipótesis sobre la función del discurso como la herramienta que fundamenta la institucionalización política supranacional. Al respecto Dale propone que uno de los mecanismos tradicionales de influencia externa desde los organismos internacionales es el cambio de paradigmas a partir de una “policy learning” o aprendizaje de política, desde el cual se transfieren y equiparan problemas entre regiones o naciones.

En este contexto, el presente artículo tiene como finalidad explorar desde el discurso la manera en la cual se construyen los enunciados y, por tanto, los significados y sentidos de la ciencia y la educación, como campos de acción política, en los informes de desarrollo del Banco Mundial en los años 1980, 1990, 2000 y 2010. Los informes se abordan como insumos documentales y por ende discursivos, del orden de la política, es decir generados por organismos que orientan a partir de herramientas como la evaluación y la generación de recomendaciones de acción.

De acuerdo con los documentos, el Banco Mundial se constituye como una entidad física que representa una especie de referente de apoyo técnico y financiero, cuyos objetivos e historia pueden dar cuenta de las orientaciones en torno al orden económico de ciertas regiones desde 1977, año de publicación de su primer *Informe de Desarrollo Mundial*. El Banco, constituido en la década de los 40 como parte del programa de recuperación económica para los países altamente afectados por la segunda guerra mundial, ha tenido desde entonces sus ejes de trabajo en el desarrollo económico y la pobreza (estados antagónicos): “[...] La situación económica reclamaba un nuevo orden internacional basado en un programa de políticas económicas para el desarrollo y, sobre todo, de políticas de estabilización para las economías dañadas por el conflicto bélico. [...]” (MARTÍNEZ; SOTO, 2013, p. 35). El objetivo de sus informes es dar cuenta, entonces, del estado de desarrollo económico en los cinco continentes, que está directamente asociado a unos estándares de vida, relacionados, a su vez, con el bienestar económico y social (los indicadores del desarrollo). Dichos estándares de vida se constituyen como el objeto de la canalización de recursos (préstamos) y de saber por medio de la asistencia técnica, desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo (BANCO MUNDIAL, 1977).

Antes que nada, los informes se entienden como realizaciones del poder desde la escritura, especialmente por su auto-reconocimiento como documentos orientadores de políticas específicas en el marco de la relación que el Banco Mundial tiene con los países en desarrollo. En la perspectiva en torno al análisis discursivo como estrategia de investigación

social, Norman Fairclough (2003) afirma que los textos como hechos sociales tienen efectos causales que se relacionan con los cambios: de formas de pensar, de conocimiento y de concepciones sobre la educación o la arquitectura (o cualquier otro campo de la vida social: “[...] en resumen, los textos tienen efectos causales y contribuyen a los cambios que ocurren en las personas (sus creencias y actitudes), las acciones, las relaciones sociales y el mundo material. [...]” (FAIRCLOUGH, 2003, p. 25, traducción de los autores). Desde la acción analítica, para Fairclough (2003) el discurso tiene tres formas de representación social: los géneros (formas de actuar), los discursos (formas de representar) y los estilos (formas de ser). Entendidos como una forma de enunciación de poder, los documentos de recomendación e informes se analizan como géneros (pues son las formas de la acción discursiva de los organismos internacionales, si bien no son las únicas) y como discursos en tanto implican la representación de campos políticos como la ciencia y la educación. De manera más compleja, los géneros, como formas de acción, funcionan en consonancia con otros géneros que interconectan la representación y la acción:

Las formaciones de cadenas de género aumentan la posibilidad que tienen las acciones de trascender diferencias espaciales y temporales, dado que conectan eventos sociales con prácticas sociales diferentes, en diferentes países y épocas; de este modo la unión entre los géneros facilita y potencia la capacidad de ‘acción a distancia’, rasgo propio de la ‘globalización’ contemporánea que, en esta misma línea, facilita el ejercicio de poder. (FAIRCLOUGH, 2003, p. 66)

Es así como el discurso en tanto forma de representación de acciones, relaciones y formas de operación se analiza aquí como ejercicio de poder: la intencionalidad declarada de los documentos de recomendación que incluye filtros evaluativos de los países a partir de la configuración del concepto mismo de desarrollo y de sus relaciones con la educación y la ciencia. De este modo se delimita una lógica globalizante: verdades absolutas, recomendaciones sobre el qué y el cómo de la política y definición y evaluación unilateral de los campos de acción política.

Con respecto a los recursos discursivos, las conjeturas o supuestos (*assumptions*) como recurso discursivo del ejercicio de poder son los más utilizados en los documentos de recomendación. Para Fairclough (2003) hay tres tipos de conjeturas: de existencia (algo en efecto existe); suposiciones sobre lo que es o lo que puede ser o aquello que será (proposicionales); y de valor, aquello que es o no deseable. Otro tipo de conjetura reconocible es la implicación lógica, en la cual se declaran estados de cosas o de países (desarrollado o en desarrollo), cuya caracterización es generalizada y configura sentidos unívocos.



Es así como, por su condición textual, los informes de desarrollo son un foco de interés del análisis discursivo en tanto cumplen las siguientes condiciones: 1. Fungen como un género que se construye en el marco de la relación de influencia del Banco con sus países miembro a partir de unas apuestas de verdad y de existencia 2. Desde su enunciación, se construyen una serie de hipótesis, expresadas en recomendaciones, que se fundan en relaciones de causa-efecto (conjeturas), configuradas desde una macro hipótesis ligada en todos los casos al desarrollo (la relación educación-desarrollo, por ejemplo) y 3. Su condición de enunciación impersonal cuya autoría refiere al Banco Mundial como ente que habla, implica que las conjeturas son emitidas por un no sujeto que las hace indiscutibles: se plantean como verdades universales, pertenecientes a un campo común, acordado y discutido ampliamente. Se trata entonces de observar y describir las relaciones explícitas entre el concepto de desarrollo, posicionado por el Banco, y la ciencia y educación en los informes del Banco Mundial de los años 1980, 1990, 2000 y 2010. Se seleccionaron los documentos de final de década en tanto que en dichos lapsos se pudieron observar las transiciones del sentido de los campos en cuestión.

### **Relaciones causales entre temas e indicadores: conjeturas de existencia.**

Dado que la organización macroestructural de los informes se presenta a partir de la selección de temas que se desagregan en indicadores, dichas asociaciones pueden analizarse como conjeturas de existencia. Así, aunque en su versión de 1977 el informe no incluye aún indicadores, sí da cuenta de la información de cada continente en términos de número de población, índice de productos y servicios per cápita, y préstamos otorgados. Para el año de 1980 el Informe del Banco Mundial incluye un grupo de 24 indicadores del desarrollo, que tienen que ver con temáticas o ámbitos de observación: i. Desarrollo social y económico en un contexto de escaso apoyo internacional y ii. Las tasas de pobreza. De este modo el ámbito se constituye por indicadores generales, al interior de los cuales hay subtemas que en su conjunto pueden entenderse como la visión del desarrollo para este organismo. Bajo la nominación de Indicadores básicos se ubican: población, área, producto nacional bruto per cápita, inflación, alfabetización de adultos, expectativa de vida y producción de alimentos per cápita. La Educación, como indicador, abarca dos temas: número de personas matriculadas en primaria, secundaria y educación superior por rango de edad, y alfabetización de adultos. La educación determina su existencia en la cobertura.

En la versión de 1990, hay solamente siete indicadores que agrupan distintos temas:

indicadores básicos; producción, absorción doméstica, cuenta monetaria y fiscal, transacciones internacionales, financiamiento externo y recursos humanos. Cinco de los siete indicadores son de naturaleza netamente económica, y dos más recogen visiones acerca de la calidad de vida. El último indicador, Recursos humanos, agrupa la educación, la salud, el crecimiento, la fertilidad, distribución del impuesto, urbanización y desarrollo de las mujeres. La educación deja de ser tema para convertirse en un indicador de la existencia del “Capital Humano”, concepto propio del crecimiento económico.

En el informe del año 2000, en el que se da cuenta de un índice preocupante de pobreza mundial, los indicadores de desarrollo son cinco: Personas, Medio ambiente, Economía, Estados y mercados y Vínculos internacionales. En esta versión la educación se ubica como un tema del primer indicador: Personas. Está constituido por subtemas referentes a gasto público en educación, índice neto de matrícula, porcentaje de cohortes que alcanzan el grado 5º y años de escolarización. La existencia de la educación está determinada por la asistencia social expresada de nuevo en cobertura. Por otra parte, la ciencia y tecnología aparece en este informe (por primera vez) como parte del indicador Estados y mercados, junto con medios de comunicación, servidores de internet, número de científicos e ingenieros en I+D, exportaciones de alta tecnología y número de solicitudes de patentes. La ciencia y tecnología se determina políticamente por los mercados.

En el informe del año 2010 se conservan los 5 indicadores generales de la década anterior: Personas, Medio ambiente, Economía, Estados y Mercados y Vínculos internacionales. Para cada indicador se plantea esta vez un marco comparativo y de referencia en función de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2000), como una forma multifacética de entender la pobreza. Con respecto a los indicadores propios del Banco Mundial, la Educación contempla los aspectos referentes a aportes en educación; participación en educación; eficiencia de la educación; culminación y resultados en educación; y brechas en educación por salario y género. El indicador de ciencia y tecnología se mantiene en Estados y mercados, pero al igual que la educación, contempla más aspectos que en la década anterior y además, abarca temas que estaban en su mismo nivel jerárquico en la versión anterior: investigadores en I+D, técnicos en I+D, artículos en revistas de ciencia y tecnología, gasto en I+D, exportaciones de alta tecnología, regalías y ganancias por licencias, aplicaciones a patentes y a marcas registradas.



### **Relaciones causales: conjeturas de causa efecto.**

Desde el primer informe la educación se vincula de manera positiva al desarrollo. En 1980, se desagrega dicha relación a partir de la educación como parte del factor Recursos humanos, el cual se entiende como el conjunto de *skills* valoradas no sólo en el sentido de la operación de procesos laborales, sino también como fuente para la toma de decisiones en inversión e innovación que refieren tres niveles educativos (primary, secondary and higher and vocational education and training), así como las prioridades de dicha inversión: acceso, el uso y la calidad (BANCO MUNDIAL, 1980).

En 1990, La relación entre crecimiento económico y progreso en educación se incorpora en el marco del concepto de “Capital humano”, entendido como una de las claves para reducir la pobreza; lo que deja ver una implicación lógica que relaciona positivamente el progreso económico y la educación, entendida como desarrollo de habilidades... “[...] El activo principal de la pobreza es el tiempo de trabajo. La educación incrementa la productividad de este activo. A nivel individual, el resultado es un incremento en los ingresos. [...]” (BANCO MUNDIAL, 1990, p. 80, traducción de los autores). Por otra parte, es posible ubicar el aspecto matrícula por rango de edad y nivel educativo (primaria, secundaria y terciaria) que, en esta versión no refiere la educación superior, como una constante en la concepción del progreso en educación y, en términos de análisis de diseño de política, como un servicio social.

El año 2000 marca diferencias importantes frente a la concepción del desarrollo. La educación, por ejemplo, ya no está asociada a Recursos Humanos, tema que desaparece, sino al tema Personas. La educación se concibe sólo hasta el grado de primaria lo que establece una diferencia fundamental con los informes de las dos décadas anteriores: la educación secundaria, terciaria y superior desaparecen como indicador del desarrollo. Las recomendaciones en ciencia y tecnología apuntan hacia la inversión efectiva del sector privado, la incursión en mercados internacionales, la reducción de inequidades y el acceso a infraestructura y conocimiento en las áreas de pobreza. Se puede inferir que el aspecto ciencia y tecnología se refiere a I+D, exportación de alta tecnología y patentes con lo cual el tema se enmarca en las dinámicas industriales propias de los mercados internacionales, y se posiciona como un saber por adquirir, por parte de los países en desarrollo.

En el año 2010 la educación se focaliza a partir del gasto público en educación, participación en la educación (entendida como matrícula), pero se adicionan los indicadores eficiencia de la educación, “culminación y resultados en educación y brechas en educación

por salario y género. El salario es un tema novedoso de la relación presentada educación-desarrollo. La ciencia y tecnología continúa como subtema de Estados y mercados, pero en esta versión se le asocian más indicadores: investigadores en I+D, técnicos en I+D, artículos en revistas de ciencia y tecnología, exportaciones de alta tecnología, recursos y regalías por licenciamiento, y aplicaciones a patentes y a marcas registradas. Se profundiza así el carácter comercial de la investigación, que debe estar orientada al desarrollo tecnológico.

## Conclusiones

El análisis de los informes permite ratificarlos como géneros en tanto que configuran formas de existencia de los campos que son objeto de su evaluación y análisis y, en últimas de estados ideales, referencia para la organización de contextos gubernamentales (como deben ser y como deben estar estructurados). Además, la jerarquización de algunos temas de política frente a la búsqueda del desarrollo económico otorga lugares protagónicos a uno y otro. Así, los documentos de recomendación son un género que implica una relación social de base: las pautas de dicha relación se establecen desde el documento base de análisis y evaluación del organismo hacia otros, que pueden ser países o sectores económicos.

En esta lógica, los informes de desarrollo permiten dar cuenta de los cambios que se han operado al interior del discurso en torno a la educación y a ciencia y tecnología que, en conjunto con los otros temas focalizados por el informe, también dan cuenta de los cambios al interior de la concepción del desarrollo. Dichos cambios se constituyen a partir de la ubicación de unas conjeturas (incorporadas como premisas) que pueden inferirse en los documentos y que, como se ha mostrado en el apartado anterior, se han resignificado en los últimos 40 años. Este hecho determina también la relación de influencia y de poder que se ejerce a través de los documentos de recomendación de política.

En este panorama hay un ejercicio discursivo que demarca la constitución general de los sentidos de la ciencia y tecnología y de la educación: los indicadores se reagrupan siempre en función de un tema mayor, lo que delimita los ámbitos de operación de los sectores objeto, tanto como su forma de entenderlos desde la política. Se puede observar entonces cómo la educación dejó de ser un indicador por sí mismo para luego ser movilizadado en ámbitos asociados a la política social, la que dista mucho de la política productiva en términos de desarrollo. Este giro plantea la primera distancia esencial entre ciencia y tecnología y educación como sectores pues sus indicadores, concepciones y recomendaciones de política son paralelas.

Por otra parte, las modificaciones constantes de las premisas en torno a la relación entre progreso económico y educación y ciencia y tecnología, y paralelamente la asignación de nuevos valores desde el discurso, a lo largo de los últimos cuarenta años constituyen una fuente fundamental de revisión en función de verificar si las orientaciones de política en estos dos campos en América Latina han absorbido dichos cambios.

Otro aspecto esencial para el análisis es la conceptualización que emerge en torno al desarrollo económico, la cual se infiere a partir de la asociación entre dicho desarrollo y unos u otros temas clave. Es interesante verificar que, a pesar de (o gracias a) los escasos avances económicos reportados en los mismos informes, en los países focalizados como de economías en riesgo, los temas se limitan o amplían en cada versión. Se observa entonces cómo para 1977 se enunciaban sólo algunos temas, dentro de los cuales se incluye la educación, pero no la ciencia y tecnología, para luego desaparecer y ser incluida en temas más amplios como Recursos Humanos y Personas. Además, en 1980 la educación se concibe en todos sus niveles; contrariamente en los últimos años se focaliza solamente en primaria. Ciencia y tecnología se asume como indicador de la temática Estados y Mercados desde el año 2000.

Es así como la estructura de los temas del ámbito de observación y sus respectivos indicadores sufren modificaciones importantes en las distintas versiones del informe del BM. Ocurre que los indicadores guardan relaciones causales con el desarrollo y éstas parecen no ser sostenibles, al menos cada 10 años: como conjeturas, las implicaciones lógicas (suposiciones al fin) que fundamentan el discurso del Banco Mundial, son modificadas en cada período temporal.

Otros aspectos importantes pueden mencionarse como síntesis del análisis. El primero de ellos obedece a las concepciones que se erigen sobre los campos de acción en el discurso del Banco Mundial: reductibles a indicadores (no hay definiciones explícitas para alguno de ellos) y asociados al desarrollo, los campos se reconfiguran cada diez años en nuevas formas de entender significados ya existentes: ¿Educación para aumentar los ingresos y reducir la pobreza? ¿Educación para incrementar la empleabilidad? ¿Educación para reducir brechas de género? Como estrategia propia de los informes, plantea varias preguntas desde el ámbito de la investigación: ¿cómo afecta la variación en torno al concepto de desarrollo económico a los países observados? ¿cómo se concibe la educación y la ciencia y tecnología en cada informe? ¿Qué tipo de impacto en los documentos de política de los países observados representa dichas reconfiguraciones?

Un aspecto esencial es el tránsito de la educación como sector o tema clave para el desarrollo, pero entendido como un servicio social. De este modo, por ejemplo, insistir en la

cobertura en educación o en la equidad de género parece constituir una preocupante alianza entre el Banco Mundial y los gobiernos: trabajar de manera sostenida sobre el aspecto social de la educación para cumplir metas de desarrollo implica la anulación sistemática de otros de sus valores como la investigación de base, el reconocimiento regional y nacional o la construcción de saber situado, valores otorgados a los mercados. Y es en estos mismos aspectos en los cuales se distancia igualmente de la ciencia y la tecnología al comprenderse como un tema de Estados y mercados pues omite los demás valores de la ciencia, especialmente aquellos relacionados con la investigación que deviene del proceso educativo. Privilegiar la ciencia para la comunicación global entre iguales o bien para potenciar los mercados es una visión extraña de la misma: ¿Cómo es este nuevo ámbito para discutir y hablar de ciencia desde los mercados?

Por otra parte, la apuesta numérica del desarrollo se constituye como referente para otros países, pero un referente de bajo rasero que hace un guiño más a la toma de decisiones sobre la inversión de los recursos gubernamentales que sobre la proyección de los campos (temas). Ocurre de igual manera en educación que en ciencia y tecnología.

## REFERENCIAS

DEL CAMPO, O.; SALCINES, J. El valor económico de la educación a través del pensamiento económico en el siglo XX. **Revista de la educación superior**, México, n. 37, p. 45-61, 2008.

ELZINGA, A.; JAMISON, A. El cambio de las agendas políticas en ciencia y tecnología. **Revista Zona Abierta**, Madrid, n. 75/76, 1996. Disponible em: [http://docs.politicasciti.net/documents/Teoricos/ELZINGA\\_JAMISON.pdf](http://docs.politicasciti.net/documents/Teoricos/ELZINGA_JAMISON.pdf). Acceso em: 16 fev. 2020.

DALE, R. Specifying globalization effects on national policy: a focus on the mechanisms. **Journal of education policy**, Londres, n. 14, p. 1-17, 1999

DRORI, Gili; MEYER, J.; RAMÍREZ, Francisco; SCHOFER, E. **La ciencia en la política mundial moderna**. Institucionalización y globalización. Barcelona: Ediciones Pomares S.A., 2006.

FAIRCLOUGH, Norman. **Analysing Discourse**. Textual analysis for social research. Londres: Routledge, 2003.

MARTÍNEZ, R.; GARMENDIA, R.; SOTO, E. El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina. **Política y cultura**, México, no 37, p. 35-64, 2012.

ROBERTSON, S.; BONAL, X.; DALE, R. GATS and the education service industry: The politics of scale and global reterritorialization. **Comparative education review**, Chicago, n. 46, p. 472-496, 2002

VAN DIJK T. A. **Discurso y poder**. Barcelona: Gedisa S.A., 2009.

THE WORLD BANK. **World development report, 1980**. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/5963/WDR%201980%20-%20English.pdf?sequence=1>. Acesso em: 16 fev. 2020.

THE WORLD BANK. **World development report 1990: Poverty**. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5973>. Acesso em: 16 fev. 2020.

THE WORLD BANK. **World development report 2000/2001: Attacking Poverty**. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11856>. Acesso em: 16 fev. 2020.

THE WORLD BANK. **World development report 2010: Developing and Climate Change**. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4387>. Acesso em: 16 fev. 2020.

### Cómo referenciar este artículo

ARENAS, Sayra Benítez; TRUJILLO, Antonio Luzón. Los sentidos discursivos de la ciencia y la educación en la acción política: los informes de desarrollo. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. 1, p. 319-331, jan./mar. 2020. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v15i1.13076>

**Remitido el:** 10/06/2019

**Aprobado el:** 23/11/2019

**Publicado el:** 02/01/2020