TEMA EM DESTAQUE

http://dx.doi.org/10.1590/198053142910

PLANIFICACIÓN EDUCATIVA Y COMPLEJIDAD: GESTIÓN DE LAS REFORMAS EDUCATIVAS

INÉS AGUERRONDO

RESUMEN

Como parte de la actividad humana interesada en influir en los procesos de cambio social la planificación en general, y también la planificación educativa, han registrado una serie de etapas. En este artículo se presenta una reflexión enmarcada en las actividades de planificación educativa en América Latina, particularmente referida al reto actual que enfrenta en relación con su capacidad de transformarse en una herramienta útil para gestionar los procesos de reforma educativa en la región.

PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN • REFORMAS DE LA EDUCACIÓN • COMPLEJIDAD • GESTIÓN

CADERNOS DE PESQUISA v.44 n.153 p.548-578 jul./set. 2014 54

EDUCATIONAL PLANNING AND COMPLEXITY: MANAGING FDUCATIONAL REFORMS

ABSTRACT

As part of the human activity aiming at influencing social change processes, general planning and educational planning have both gone through a series of steps. This article presents a reflection based on educational planning activities in Latin America and focuses on the current challenge faced by planning as regards its ability to become a useful management tool for educational reform processes in the region.

EDUCATIONAL PLANNING • EDUCATIONAL REFORM • COMPLEXITY • MANAGEMENT

PLANEJAMENTO EDUCATIVO E COMPLEXIDADE: GESTÃO DAS REFORMAS EDUCACIONAIS

RESUMO

Como parte da atividade humana interessada em influenciar os processos de mudança social, o planejamento em geral, bem como o planejamento educativo, registraram uma série de etapas. Apresenta-se neste artigo uma reflexão baseada nas atividades de planejamento educativo na América Latina, que se refere particularmente ao atual desafio que ele enfrenta no tocante à sua capacidade de se transformar em uma ferramenta útil para gerenciar os processos de reforma educacional na região.

PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO • REFORMA DA EDUCAÇÃO • COMPLEXIDADE • GESTÃO

PLANEAMIENTO NORMATIVO Y PLANEAMIENTO SITUACIONAL: DOS ENFOQUES SUCESIVOS EN EL PLANEAMIENTO

L PLANEAMIENTO CLÁSICO NACIÓ A MEDIADOS DEL SIGLO XX y su auge fue bastante efímero, reduciéndose a los años 50 y 70 de este siglo. Ya desde la década de los 80 era clara la crisis, que se extendía a todos los sectores en los cuales se planificaba. En el caso de la planificación educativa, vale analizar lo que ocurrió en la Conferencia Internacional sobre Planificación y Gestión del Desarrollo de la Educación que organizó la Unesco en la Ciudad de México en marzo de 1990, que se enmarca en un doble contexto de crisis: crisis de la planificación y crisis de la educación. Ahí se hicieron palpables las tendencias existentes en el planeamiento educativo, a fines de los 80, surgidas de las diferentes necesidades de las diversas regiones del mundo (AGUERRONDO, 1990).

En el conjunto de presentaciones y discusiones se pudo detectar que así como los problemas no eran los mismos, tampoco las preocupaciones o la discusión teórica se planteaban en idénticos términos en las diferentes regiones del mundo. Estuvieron presentes tres grandes tendencias. En primer lugar, un grupo de ponencias –y de países– presentaba una suerte de reificación de los resultados del accionar planificador con la planificación misma. Esta tendencia estuvo representada por un grupo no demasiado pequeño de trabajos en los cuales, al presentar la situación del planeamiento en el país, se presentaban los indicadores básicos de resultados de la educación (series de tasas de analfabetismo, crecimiento de la matrícula por niveles, tasas de repetición, presupuesto educativo, etc.). Esta perspectiva no

sólo confundía metodologías o enfoques de planificación educativa con resultados de la educación, sino que representaba la visión clásica del planeamiento normativo para la cual el objetivo fundamental del planeamiento de la educación era la expansión cuantitativa de los servicios. Estuvo presente sobre todo en países correspondientes al área africana.

Las dos tendencias restantes tenían en común el hecho de postularse como alternativas al enfoque clásico de planificación. La primera de ellas es la planificación *estratégica*, y su origen se encuentra en el ámbito empresarial. Esto resulta sumamente importante ya que explica por qué este enfoque se caracteriza por el esfuerzo de acomodar el fenómeno educativo a la lógica empresarial. De hecho, no cuestiona la lógica clásica de la planificación normativa, sino que trata de superar algunas de sus "deficiencias". La objeción al planeamiento normativo no se refiere a sus supuestos básicos, sino a su incapacidad de adaptarse a los cambios en las condiciones externas. Dice Lourié en esa Conferencia:

En una situación de crecimiento económico regular, en la que cabe suponer que los recursos del Estado, considerado como actor principal de la educación, son relativamente estables, es plenamente justificado y legítimo recurrir a un instrumento como el plan en materia de educación. Pero desde el momento en que las fluctuaciones de los recursos son más importantes y el crecimiento económico deja de producirse, cualquier sistema regulador dependiente de premisas estables pierde su significado. (LOURIÉ, 1989, p. 284)

El énfasis está puesto en la estrategia pero

La estrategia no sustituye el planeamiento... Un plan sin estrategia corre el riesgo de descansar sobre bases inexactas o incompletas; una estrategia sin plan, el de expresar únicamente sueños y verborrea. Dos cualidades, la lucidez y la flexibilidad, confieren al plan su verdadero rigor. (BIENAYME, 1989, p. 265)

Este enfoque, en la práctica, solo llegó a instalarse en países del hemisferio norte.

Una tercera tendencia estuvo presente en la mencionada Conferencia, representada por la región latinoamericana. Esta región tiene la particularidad histórica de haber sido la cuna de la planificación educativa con el proceso colombiano de formulación del plan de educación en la década de los 50, y se enfrentaba ya en el momento de la Conferencia con la imperiosa necesidad de transformar profundamente sus sistemas educativos. La índole de los cambios necesarios ponía en

juego toda la estructura de gobierno por lo que el requerimiento que se planteaba en cualquier área, y también en educación, era el desafío de lograr que el planeamiento se constituyera en un estilo de gestión gubernamental que pudiera garantizar la intervención efectiva del Estado para el cumplimiento de sus decisiones.

Este contexto, que difería considerablemente del de otras regiones, explica por un lado el fracaso y el consiguiente abandono de los esquemas clásicos normativos de planificación, y justifica por otro la aparición de otra propuesta que, si bien tiene elementos en común con la visión estratégica, agrega a ella un claro cuestionamiento y crítica a los supuestos teóricos desde donde se construyó el enfoque clásico. Esta nueva tendencia, hoy denominada planeamiento *situacional*,¹ comparte con la estratégica el interés por centrarse no tanto en los aspectos formales del diseño del plan (área por excelencia de la planificación normativa), sino en el desafío concreto de que las decisiones que se toman se implementen efectivamente (área de la gestión/administración).

En un contexto de crisis de los sistemas educativos se veía como necesario que las decisiones que se tomaran en la política educativa tuvieran que ver con el mejoramiento sustantivo de la calidad, lo que no aparecía como posible sin una transformación estructural de la propuesta de enseñanza, de las instituciones educativas y de los procesos generales del sistema educativo. La planificación se coloca así en un marco netamente político, en el que la perspectiva clásica normativa, construida a partir de una visión lineal de la dinámica societal que define al planeamiento como un proceso con etapas ineludibles y sucesivas, se reemplaza por una perspectiva situacional donde puede pensarse el proceso de transformación futuro de la sociedad como una sucesión o cadena de situaciones. Cada situación pasada es consecuencia de la modificación de otra anterior, y cada situación planificada sólo puede lograrse como alteración de una situación previa por ocurrir (MATUS, 1977).

Pero estas situaciones no se encuentran en el vacío, sino que están inmersas en el interjuego de lo social donde coexisten y pugnan diferentes fuerzas. Por ello este enfoque define el planeamiento como el "cálculo o previsión de situación dentro de un escenario social incierto, lleno de turbulencias e incertidumbres" (MATUS, 1983). La planificación adquiere desde esta óptica el contenido de herramienta de gobierno para la transformación (MATUS, 1987), lo que la diferencia básicamente de la planificación estratégica, cuyo objetivo seguía siendo el ajuste entre la oferta y la demanda.

Se han sucedido así, a lo largo del desarrollo de la planificación (y de la planificación educativa), dos enfoques, cada uno de ellos correspondientes a diferentes racionalidades subyacentes: el primero al positivismo (planeamiento normativo), y el segundo a la racionalidad de la dialéctica (planeamiento situacional) (AGUERRONDO, 2007).

Estos dos enfoques tienen grandes diferencias, pero en este contexto basta enfatizar dos de ellas. La primera es que, como parte de la racionalidad positivista, en el primer momento de planeamiento clásico o "normativo" se hace una diferencia entre la lógica de la ciencia y la lógica de la decisión,² y se sostiene por ello que la planificación es una actividad "técnica" de diseño, que no implica la implementación. La segunda es que esta lógica positivista se asienta en la relación única y necesaria entre causa y efecto, y por lo tanto se estima que el solo hecho de tomar una decisión producirá efectos en la realidad. El enfoque situacional difiere profundamente en estos dos aspectos. Apoyado en una racionalidad dialéctica suprime la escisión entre ciencia y acción, y piensa la planificación como una dimensión de la praxis, incluyendo por lo tanto en esa actividad tanto al diseño del plan como su ejecución. La relación entre causa y efecto se entiende como probabilística, por lo cual es necesario reiterar (afirmando o modificando) las decisiones en las sucesivas situaciones. En este nuevo marco, el problema básico de la planificación es cómo apoyar eficientemente la acción de gobierno.

Preveíamos también en el artículo sobre las racionalidades subyacentes en los modelos de planificación (educativa), que existe

[...] la necesidad de retomar el camino que abrió Matus para profundizarlo a partir de las nuevas discusiones sobre epistemología de la ciencia que [...] deberían tener una consecuencia en la praxis concreta (o sea en la planificación) ya que la crisis del paradigma convencional en las ciencias sociales es cada vez más omnipresente [...] Como es evidente, estos temas son centrales para quien se interese por la acción política, centro y razón de ser de las actividades de planificación. (AGUERRONDO, 2007, p. 9)

Planteábamos a su vez que:

Si bien la reflexión epistemológica actual que debate acerca de las limitaciones del positivismo y la redefinición de la ciencia hacia la teoría de la complejidad y el caos, madura en los ámbitos académicos, no ha llegado todavía hasta las esferas de la planificación, abre de todos modos una nueva perspectiva que nos anima a preguntar cuáles serán sus efectos en ella cuando esto ocurra. (AGUERRONDO, 2007, p. 15)

En el corto tiempo transcurrido desde entonces la reflexión sobre estos temas ha aumentado notablemente y hoy se cuenta con un arsenal sin duda interesante para avanzar algunas hipótesis al respecto.

Esto se remonta al momento en que Max Weber formulara su famoso enunciado sobre la neutralidad valorativa de la ciencia, con sus clásicos escritos sobre La ceiencia como vocación y La política como vocación.

POR QUÉ "FRACASAN" LAS REFORMAS EDUCATIVAS Y CÓMO SE LAS PUEDE GESTIONAR

En el campo de la educación el reto con que hoy se enfrenta la acción de gobierno es cómo conducir reformas educativas exitosas, o sea, cómo hacer posible que las innovaciones que mejoran la calidad de la educación se generalicen y logren impactar la totalidad del sistema. El análisis de los procesos de reforma y la consecuente estigmatización de estos procesos como "fracasos" tiene que ver con la incapacidad de lograr un "estilo de gobierno" que sea capaz de liderar una gobernabilidad aceptable que permita navegar las turbulencias que necesariamente implican estos cambios.

En base a tres décadas de reformas, en los últimos quince años se ha producido una serie de reflexiones sobre las reformas educativas, dispares según la región del mundo a que pertenezcan sus académicos. En un primer caso, la discusión no se centra sobre lo que hay que hacer, o sea, sobre el contenido de la reforma, ya que eso se extrae de los avances de la investigación pedagógica y sociológica. Por lo tanto, la mirada está puesta en los procesos de cambio y la preocupación está en cómo se toman las decisiones, y en por qué se logran (o no) resultados. En el otro caso, la reflexión está focalizada en la discusión acerca de si los cambios que se proponen son o no los adecuados, y la preocupación es cuál es su origen y a quién/es beneficia o perjudica.

Gorostiaga y Tello (2011) estudian la relación entre los procesos de globalización y las reformas educativas que han tenido lugar en América Latina durante las últimas dos décadas buscando caracterizar y comparar sus principales perspectivas a través del análisis de textos producidos por académicos y por organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de la región.

En el mapeo que presentamos, hemos identificado siete perspectivas principales que surgen del análisis de los textos: Economicista, Inserción Imperativa, Integracionista, Humanista, Crítica Normativa, Crítica Analítica y Mundialización Alternativa. Las dos primeras sostienen una visión positiva de la globalización, asociada a una valorización del papel de la educación en contribuir a mejorar la competitividad económica de los países; la tercera es más ambigua, pero también apoya la idea de la adaptación de la educación a los requerimientos globales; las restantes destacan distintos aspectos negativos de los procesos de globalización que se han desarrollado en la región y sus implicancias en términos de reforma educativa. La última perspectiva, además, argumenta a favor de una globalización antihegemónica que pueda ponerse al servicio de la democratización y la justicia social. (GOROSTIAGA; TELLO, 2011, p. 363)

CUADRO 1 SIETE PERSPECTIVAS SOBRE LAS REFORMAS EDUCATIVAS EN AMÉRICA LATINA

Economicista PREAL - Banco Mundial	Visión positiva de la globalización, asociada a una valorización	La preocupación dominante es mejorar la competitividad económica de los países de la región, sin cuestionar el escenario global, y promoviendo un enfoque de reforma educativa en línea con la "nueva ortodoxia" de políticas educativas		
Inserción Imperativa CEPAL/UNESCO	del papel de la educación que ayuda a mejorar la competitividad de los países	Se mantiene el argumento económico; las políticas educativas deben contribuir a la conformación y preservación de una identidad cultural específica y propia. Hay que insertarse en la economía global. La educación juega un rol clave en la formación de los individuos como trabajadores y como ciudadanos.		
Integracionista Cassassus Concha	Más ambigua, pero también apoya la idea de la adaptación de la educación a los requerimientos globales	Sigue presente la idea de la adaptación de los sistemas educativos de la región a las tendencias globales, particularmente a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y de innovaciones en la organización y gobierno de la educación. Se remarca la necesidad de regulaciones que contrarresten los efectos negativos de la globalización, y de políticas educativas que no se centren sólo en aumentar la eficiencia y el rendimiento académico de los alumnos.		
Humanista Tedesco Rivero	Destacan aspectos	No se plantea una simple adaptación de la educación a las nuevas condiciones sociales y económicas sino generar cambios que permitan potenciar las capacidades humanas en forma equitativa, denunciando aquellos aspectos de los procesos de globalización que atentan contra esta potenciación. Se pone el acento en la necesidad de superar la desigualdad a través de políticas más generales ya que la educación sola no alcanza		
Crítica Normativa Rigal Donoso Torres	negativos de los procesos de globalización que se han desarrollado en la región y sus implicancias en términos de	Considera a la globalización como la expresión de los intereses de los grupos dominantes tanto a nivel internacional como de cada país. Postula que, desde los años noventa (y aun antes), la reforma educativa en América Latina ha sido guiada por la ideología neoliberal. Se parte de una visión de conflicto entre distintos grupos sociales con diferentes intereses, donde la "lucha" y la "resistencia" de los grupos subalternos - los docentes y sus organizaciones sindicales - son fundamentales para la transformación social.		
Crítica Analítica Tiramonti Feldfeber	reforma educativa	Se postula que las reformas educativas en América Latina han seguido tendencias globales que responden a una variedad de factores y que articulan los intereses de diferentes actores. Las políticas educativas han tendido a aceptar los imperativos de la inserción global, las nuevas formas de regulación y la adopción de nuevas tecnologías, ignorando las necesidades regionales, las demandas de democratización de la educación y cuestiones de justicia social, incluyendo temas de género.		
Mundialización Alternativa Gadotti	Argumenta hacia una globalización antihegemónica al servicio de la democratización y la justicia social	Comparte algunos de los argumentos de las perspectivas críticas, pero sostiene que una globalización alternativa - opuesta a la dominante y basada en la justicia social, la democratización y el desarrollo de la educación como derecho social - ya está siendo promovida por organizaciones sociales en América Latina.		

Fuente: Elaboración propia a partir de Gorostiaga Jorge y Tello César (2011).

Lejos de centrar la atención en estos aspectos ideológicos, la preocupación por el tema de los magros avances de las reformas educativas ha estado presente en el primer mundo desde hace algunas décadas (SARASON, 1990; GARDNER, 1992; ELMORE, 1995). Los hallazgos de la investigación acerca de las escuelas efectivas (REYNOLDS et al., 2002) y sobre el mejoramiento de la educación (REEZIGTA; CREEMERS, 2005) abrieron el camino a cómo trabajar en el aula y en la institución 3 escolar para lograr mejores aprendizajes, pero posiblemente hayan sido los resultados de las mediciones PISA los que incentivaron a que se llegara a la conclusión de que no alcanza con tener un porcentaje minoritario de buenas escuelas sino que el reto es levantar la vara para todas.³ Esta sino continentes enteros de preocupación por el tema de la generalización de las reformas ha dado EARL; RYAN, 1996).

Ya en los 90 Hargreaves señala, por ejemplo, que "el objetivo último de la reforma educativa debe ser establecer no solo islas y archipiélagos de mejora, cambio" (HARGREAVES;

como resultado una serie de modelos que orientan sobre cómo tomar decisiones y monitorear los procesos de cambio.⁴

Aún entre los académicos del norte esta temática es bastante nueva. Según Fullan,

[...] el intento deliberado de usar el conocimiento sobre el cambio (change knowledgement) para enfrentar las reformas educativas de todo el sistema data de no más de quince años. Por "conocimiento sobre el cambio" significo ideas y estrategias que hacen que el sistema se mueva mejorando sus resultados, especialmente en referencia a levantar la vara y cerrar la brecha entre todos los estudiantes. Por "reformas educativas de todo el sistema" quiero decir todas las escuelas en un estado, provincia o país y todos los niveles, desde el local, el intermedio y el central. (2012, p. 1)

Las principales reflexiones acerca de cómo gestionar el cambio a gran escala, referida fundamental aunque no únicamente a los contextos del primer mundo, son los siguientes:

- Andy Hargreaves y Dean Fink (2001): La perspectiva 3-D
- David Hargreaves (2003): La "epidemia educativa"
- Andy Hargreaves (2009): La cuarta vía
- Michael Fullan (2009): La gestión tri-nivel
- Mona Mourshed y otros (2010): ¿Cómo siguen avanzando los sistemas educativos que mejoran?
- Michael Barber y otros (2012): Deliverology

LA PERSPECTIVA 3-D

Como dicen Hargreaves y Fink (2001), para alcanzar el éxito en una reforma es necesario tener una mirada no lineal, que ellos llaman 3-D ya que debe ser vista desde tres dimensiones que interactúan entre sí y permiten identificar "estrategias de cambio promisorias" para asegurar el progreso. Estas tres dimensiones son la profundidad, la duración y la amplitud. Las preguntas son: ¿mejora aspectos profundos, y no superficiales, del aprendizaje y del desarrollo de los estudiantes (profundidad)?; ¿se sostiene durante un buen período en lugar de destrozarse después del primer embate de innovación? (duración); y ¿se puede extender más allá de un grupo de pocas escuelas, redes o iniciativas para mostrar y llegar a transformar la educación de sistemas o naciones enteras? (amplitud).

Estas tres son las principales dimensiones y es necesario que no se miren aisladamente sino en interacción. También se plantea la necesidad del cambio total (en gran escala) y sus dificultades inherentes. Por eso terminan diciendo que [...] una reforma profunda, sostenible y generalizable no se logra por lo tanto de inmediato, por mandato o a través de algunos arreglos rápidos. Esperar avanzar completamente en las tres dimensiones a la vez no es realista. La reforma tridimensional es un acto de equilibrio ambicioso, decidido, complejo e increíblemente paciente, así como políticamente controversial. Cualquier persona que crea en serio lo contrario debe preguntarse a sí misma por qué han fracasado hasta ahora de manera tan persistente las estrategias simples a corto plazo. (HARGREAVES; FINK, 2001, p. 6)

LA EPIDEMIA EDUCATIVA

El sistema educativo se transformará tan solo cuando las mejoras a pequeña escala y las innovaciones basadas en las escuelas sean compartidas entre las escuelas y los maestros, sin interferencia directa del gobierno central, argumenta David Hargreaves (2003), ex Inspector, en un material llamado Epidemia Educativa, publicado por Demos. En lugar de conducir el cambio a partir de las nuevas iniciativas que se han desarrollado en el Departamento de Educación se debe tener confianza en que las escuelas y los maestros puedan desarrollar sus propias mejoras a la práctica. Mediante la vinculación de las escuelas a las redes, las mejoras a pequeña escala pueden viajar rápidamente a través del sistema con mayor impacto que las iniciativas a gran escala llevadas a cabo por el gobierno central. Esta perspectiva supera la tradicional discusión referida a cómo gestionar los procesos de cambio educativo que opone la visión entre arriba-abajo (top-down) y abajo-arriba (bottom-up), que se refiere siempre a una óptica de gestión vertical, e introduce la importancia de lo "lateral" que agrega la dimensión de trabajo con-el-otro, reconvertiendo la lógica tradicional de la organización del trabajo en educación que solo se concibe como una relación de jeraquía bajo/sobre-el-otro. La portada del libro señala: "en un sistema donde las escuelas están linkeadas en red, debería ser fácil para un profesor contactar a un colega como fuente de buena práctica". Esto será confirmado por la investigación de Mourshed y colegas (2010), pero se agregará que este proceso no es automático, sino que se necesitan prerrequisitos para que esto ocurra.

LA CUARTA VÍA

Preocupado por el tema de por qué no han tenido éxito las reformas educativas, Andy Hargreaves (2009) hace una propuesta que enfatiza nuevamente el papel de la comunicación y la interrelación entre colegas en educación. Para ello se vale de la conceptualización de Guiddens (1998), que propone una tercera vía de desarrollo social. En su análisis, referido al proceso de cambio educativo de Estados Unidos, Hargreaves señala que se puede identificar una Primera Vía durante la

cual el Estado de Bienestar proveyó niveles sin precedentes de apoyo a los sectores más pobres, pero también fomentó la dependencia estatal sin aportar ningún fundamento real para la participación ciudadana a largo plazo. En general, concedió a los profesionales estatales, incluidos los educadores, considerable libertad. En educación, por un lado impulsó la innovación pero también permitió inaceptables variaciones en la calidad que llevaron a la segmentación, en un modelo de gestión del cambio casi *laissez-faire*.

En la Segunda Vía, el péndulo vuelve. Es la época de la privatización en que los gobiernos cortan muchos servicios sociales y los subcontratan vía sector privado. Se alienta la gestión empresarial y la responsabilidad individual, pero también se socava la cohesión social y se ensancha la brecha entre ricos y pobres. En educación ello se manifestó por medio de una mayor regulación que llevó a un colapso de los profesionales en la motivación, y a la crisis de la retención de maestros y de la renovación del liderazgo. Forzar la normalización, estar obligados a seguir objetivos de rendimiento impuestos por el gobierno, atrofian la pasión y el placer de la enseñanza y dan mayor carga de trabajo y vulnerabilidad a los líderes de la educación.

La Tercera Vía va más allá de las dos primeras. Reclama un mayor apoyo a los servicios públicos en términos de recursos financieros, edificios, materiales y capacitación. En la educación, propuso un sistema de economía mixta con diversos proveedores, dando lugar a la creciente importancia de las escuelas charter en Estados Unidos y escuelas especializadas en el Reino Unido. En la Tercera Vía se ha producido un crecimiento alentador de las comunidades profesionales y de las redes en que los educadores y las escuelas comparten el conocimiento y la ayuda entre sí mejorando, por tanto, la inyección de energía lateral en el sistema. Estas son cosas buenas. Pero también ha habido inquietantes desarrollos. Ha surgido un nuevo tipo de Estado autocrático y que todo-lo-ve (exceso de pruebas) y una legislación que hace cumplir inflexiblemente los mandatos del gobierno, estableciendo las metas de progreso anual que se consideran adecuadas. Aunque el apoyo de abajo-arriba y las redes laterales han tenido algo de éxito en la obtención de mejores puntajes en las pruebas de largo plazo, la cultura política de fijar hitos para las pruebas está socavando los esfuerzos más innovadores a largo plazo.

Según Hargreaves (2009), la Primera Vía, propia del Estado de Bienestar, tenía un sentido de "misión" y mostró que el valor de la innovación sin dirección ni acuerdos previos provoca demasiada variación en la calidad y en la ejecución. La Segunda Vía, de los mercados y la estandarización, proporciona urgencia, coherencia y dirección, pero a un gran costo para la motivación profesional, el logro auténtico y la creatividad del currículo. La Tercera Vía ha aumentado los niveles de

apoyo y añadido energía lateral profesional, pero ha sometido a los maestros a una frenética búsqueda de objetivos de mejora arbitrarios. Cada vía tiene fortalezas en algunas áreas, pero enormes limitaciones en las demás. El autor propone un Cuarto Camino del cambio que, a la luz de un esfuerzo por identificar y aprender de lo mejor del pasado, ilumina y legitima el poder probado de organizar la comunidad para inspirar un gran debate público sobre el futuro de la educación.

La propuesta es "Construir desde la base, dirigir desde la cima", es decir, propone un doble movimiento sincronizado de abajo-hacia-arriba y de arriba-hacia-abajo. La Cuarta Vía no es una manera de mantener el control autocrático sobre fines y metas estrechamente definidos con la ayuda de vigilancia tecnocrática complementada por infusiones de energía profesional efervescente. Es un camino democrático y sostenible hacia la mejora que construye a partir de la base y dirige y reorienta desde la cima. En la Cuarta Vía todavía habrá estándares, incluyendo estándares públicos, humanos y éticos, pero no habrá estandarización. Habrá mucho trabajo duro y persistente, pero no monotonía sin sentido. Habrá mayor apoyo a la profesión de la educación, pero no incondicionalmente. El objetivo de la Cuarta Vía es crear las escuelas que se sustentan y que catalizan los mejores valores para regenerar y mejorar la sociedad.

LA REFORMA TRI-NIVEL

Fullan revisa la historia de la reforma de la educación a gran escala en el artículo (2009), "Large-scale reform comes of age" y sostiene que es cada vez más evidente que las políticas y estrategias de reforma educativa se refieren a todo el sistema. La revisión aborda brevemente el período anterior a 1997 concluyendo que mientras que la presión para la reforma iba en aumento había muy pocos ejemplos de estrategias deliberadas o exitosas que se estaban desarrollando. En el segundo período, de 1997 a 2002, por primera vez hay algunos casos concretos de reformas totales del sistema en el que el progreso en el logro de los estudiantes es evidente, y cita a Inglaterra y Finlandia como dos ejemplos de ello. En el período 2003-2009 se empieza a observar una ampliación del número de sistemas dedicados a lo que Fullan llama las reforma de tres niveles, que combina los esfuerzos y las acciones de la escuela/el distrito/el gobierno central. El artículo identifica la naturaleza de estas estrategias de reforma a gran escala que son desarrolladas de manera más detallada en otra publicación de 2010 (FULLAN, 2010).

CÓMO SIGUEN AVANZANDO LOS SISTEMAS EDUCATIVOS QUE MEJORAN

Eneste informe se analizaron 20 sistemas educativos de todo el mundo que tuvieron mejores resultados en un período de seis años, pero diferentes niveles de rendimiento, y se examinó cómo lograron una mejora significativa (estadísticamente), sostenida en los logros generalizados en resultados de los estudiantes, según las evaluaciones internacionales y nacionales. Está basado en más de 200 entrevistas con las partes interesadas del sistema y en el análisis de unas 600 intervenciones llevadas a cabo por estos sistemas en conjunto. Según los autores, el informe identifica los elementos de la reforma que son replicables para los sistemas escolares en otros lugares, según la situación en que se encuentren, para que puedan pasar de resultados pobres a aceptables, o de aceptables a buenos; o de buenos a excelentes.

Las ocho conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

- 1) Un sistema educativo puede mejorar de forma significativa independientemente de donde empiece, y estas mejoras pueden lograrse en menos de 6 años. Aun cuando los resultados de los estudiantes en un gran número de sistemas educativos se han estancado o incluso retrocedido, en los últimos 10 años la mejoría puede empezar desde cualquier nivel de resultados de los estudiantes, en cualquier geografía, cultura o nivel de ingreso nacional.
- 2) Para mejorar, las reformas educativas efectúan tres tipos de cosas: cambian la estructura, estableciendo nuevos tipos de colegios, modificando los años escolares y ciclos, o descentralizando las responsabilidades del sistema; cambian los recursos, añadiendo más personal a los colegios o incrementando el gasto por alumno; y cambian sus procesos, modificando el curriculum y mejorando la forma en que los profesores enseñan y los directores dirigen. De los tres, lo más común es centrarse en la estructura y los recursos y no en los procesos, que es lo que se requiere. Lo más importante es lo "procesal"; y dentro de esto, dedicar más actividades a mejorar la enseñanza en lugar de cambiar el contenido de lo que se enseña.
- 3) Cada fase específica del proceso de mejora está asociada a un conjunto de intervenciones único. El informe revela que todos los sistemas que mejoran implantan conjuntos similares de intervenciones para ir de un nivel de desempeño específico al siguiente, independientemente de la cultura, la geografía, la política o la historia. Existe un conjunto de intervenciones consistente que hace que los sistemas vayan de "pobres" a "aceptables", un segundo conjunto de intervenciones que les lleva a "buenos", un tercer conjunto para llegar a "muy bueno" y uno más para llegar a "excelente". Por ejemplo, los sistemas que van de "aceptable" a "bueno" se enfocan desarrollar bien la recolección de información, la organización, las finanzas y la pedagogía, mientras que los sistemas que se mueven hacia "muy buenos" se enfocan en dar forma a la profesión de maestro, sus requisitos, prácticas y planes de carrera de forma similar a lo se hace en medicina o derecho. Estas conclusiones sugieren que los sistemas deben aprender de aquellos que estuvieron en niveles parecidos de desempeño y de lo que hicieron para salir de ese nivel, en lugar de

mirar a los sistemas que son significativamente mejores. También indica que los sistemas no continuarán mejorando por hacer más de lo que tuvo éxito en el pasado para traerlos hasta donde están hoy.

4) El contexto del sistema puede que no determine qué hacer, pero si determina cómo hacerlo.

Aunque cada nivel de desempeño se asocia a un conjunto común de intervenciones, existen variaciones sustanciales en las formas como un sistema específico implanta estas intervenciones, en lo que se refiere a la secuencia, el tiempo y el despliegue. Las entrevistas con líderes indican que una de las decisiones de implantación más importante es el énfasis que hace el sistema entre "obligar" y "persuadir" a las distintas partes a cumplir con las reformas. Por ejemplo, mientras que todos los sistemas educativos que mejoran utilizan de forma sustancial los datos para informar sus programas de reformas, sólo un subconjunto de los sistemas traduce esto en objetivos cuantitativos a nivel de colegio y clase, y comparte esta información de forma pública. Los sistemas estudiados adoptaron combinaciones diferentes de "obligar" y "persuadir" para implantar el mismo tipo de intervenciones según pueda permitirse un período de implantación más largo, o si la herencia histórica de la nación hace que la imposición de una decisión de arriba abajo sea más o menos difícil.

- 5) Existen seis intervenciones comunes a todos los niveles de desempeño del proceso de mejora: construir las capacidades de enseñar de los profesores y las de gestionar de los directores; evaluar a los alumnos; mejorar la generación y el flujo de información del sistema; facilitar las mejoras por medio de la introducción de políticas y leyes en educación; revisar el curriculum y los estándares; y asegurar la estructura de remuneración y reconocimiento adecuado para los profesores y directores. A pesar de que todas estas intervenciones se producen a todos los niveles del desempeño, se manifiestan de forma distinta en cada nivel.
- 6) Los sistemas más avanzados se mantienen en el proceso de mejora equilibrando la autonomía de los colegios con una práctica de enseñanza sostenible. El estudio muestra que para lograr mejoras en los sistemas de niveles "pobres" o "aceptables" se necesita una instancia central, pero este enfoque no funciona para aquellos sistemas que están en un nivel de desempeño "bueno" o más allá de los cuales necesitan aumentar las responsabilidades y el nivel de flexibilidad de los colegios y profesores para mejorar la práctica de la enseñanza. En estos casos, el papel del nivel central es bajar el riesgo de que estas libertades lleven a una mayor variación en el desempeño y organicen mecanismos estabilizadores. Por ejemplo, estos sistemas establecen planes de carrera para los profesores donde los profesores más capacitados se hacen responsables del apoyo a los más jóvenes; también establecen prácticas de colaboración entre los profesores dentro y fuera de los colegios. En

Michael Barber, principal autor de esta propuesta, fue el Secretario de Educación del Primer Ministro Tony Blair. otras palabras, la colaboración se convierte en el principal mecanismo para, de forma simultánea, mejorar la práctica de la enseñanza y hacer que los profesores sean responsables unos con otros.

7) Los líderes del sistema se aprovechan de las oportunidades de cambio para lanzar las reformas.

En todos los sistemas estudiados, se ha dado una o más de las siguientes tres circunstancias que parecen ser condiciones para lanzar una reforma: una crisis socioeconómica; un informe crítico de alto impacto sobre el desempeño del sistema; o un cambio en el liderazgo. En 15 de los 20 sistemas estudiados ocurrieron dos o más de estos eventos antes del lanzamiento del esfuerzo de reforma. El evento más común que lanzó una reforma fue el cambio de liderazgo: todos y cada uno de los sistemas estudiados se apoyaron en la presencia y energía de un nuevo líder, ya fuera político o estratégico, para lanzar las reformas. Los líderes estratégicos estuvieron presentes en todos los sistemas de nuestra muestra, los líderes políticos sólo en la mitad.

8) La continuidad en el liderazgo es esencial.

El liderazgo es esencial, no sólo para lanzar la reforma, sino también para sostenerla. Dos temas destacan los líderes que mejoran los sistemas. En primer lugar su duración: la mediana de duración de los líderes estratégicos es de seis años y la de los nuevos líderes políticos es de siete, lo que choca con lo habitual: por ejemplo, la duración media de los superintendentes de los distritos escolares urbanos de EEUU es de tan solo tres años; la duración media de los Secretarios de Educación en Inglaterra es de dos años, y también la de los ministros de educación en Francia. El segundo tema es que se mantenga la continuidad de la reforma a pesar de cambios en el liderazgo político, ya que la estabilidad de la dirección de la reforma es crítica.

DELIVEROLOGÍA (DELIVEROLOGY⁵)

Este modelo para gestionar iniciativas de reforma, surgido en el Reino Unido,6 ha tenido impacto importante en una cantidad de otros países en el mundo. El enfoque, llamado Deliverology, aprovecha y amplía los principios principales de los mejores desempeños de gestión. Tiene tres componentes mayores: establecer un pequeño equipo enfocado sobre el rendimiento, recolectar datos de rendimiento para establecer metas y trayectorias, y tener rutinas para orientar y asegurar el foco en el rendimiento. Estos tres componentes enfrentan una amenaza crítica: la construcción de relaciones. Ninguna de estas técnicas tendrá efectos importantes sin líderes senior que primero piensen cómo se construyen las relaciones entre las autoridades más importantes de la organización y quienes son responsables de la "entrega" (delivery), tanto como entre el equipo de entrega y la línea organizacional responsable de la implementación.

La Deliverology abarca seis elementos que resumen los mejores desempeños de gestión. Estos desempeños superiores y sostenibles son:

- 1) Establecer la dirección y el contexto → En toda la organización y en todos los actores existe una visión clara de lo que significa tener éxito.
- 2) Establecer claras responsabilidades y métricas → Las responsabilidades están claras. Los indicadores clave de rendimiento y los cuadros de mando están balanceados y cubren la ejecución y las cascadas métricas cuando corresponde.
- 3) Crear planes, presupuestos y metas realistas → Las metas sobredemandan a los empleados, son propiedad básicamente de la dirección, y se apoyan en los recursos correspondientes.
- 4) Seguir de manera efectiva el desempeño → Los reportes con el detalle apropiado dan una visión oportuna de los desempeños, y no sobrecargan la organización.
- 5) Mantener fuertes diálogos sobre el rendimiento → Las revisiones de desempeño son un reto y un apoyo y son enfocados, basados en hechos y orientados a la acción.
- 6) Asegurar acciones, recompensas y consecuencias → Se realizan acciones para mejorar los desempeños, y hay consecuencias visibles para los buenos y malos desempeños.

LA DINÁMICA SOCIAL: LA PLANIFICACIÓN EDUCATIVA DESDE EL ENFOQUE DE LA COMPLEJIDAD

La naturaleza y sus leyes yacían ocultas en la noche; Dijo Dios "que sea Newton" y todo se hizo luz. (Nature and nature's laws lay hid in night; God said "Let Newton be" and all was light.) Alexander Pope 1688-1744 (Epitafio de Newton) Pero esto no duró: pues el diablo exclamó: "Que Einstein sea", así el dilema restauró. (It did not last: the devil, shouting "Ho. Let Einstein be" restored the status quo.) Sir John Collings Squire (1884-1958)

Frente a estos estudiosos que describen los procedimientos y las rutinas de los procesos de reforma exitosos otro grupo de autores, desde conceptualizaciones más abstractas, dan las razones que justifican los hallazgos anteriores y, además, aportan elementos para ensanchar esta mirada introduciendo nuevas racionalidades en lo que concierne a la gestión del cambio a nivel de todo el sistema educativo.

En América Latina, la interpretación más conocida acerca de las debe atravesar una decisión reformas educativas ha sido y es su "fracaso". Esta mirada, que se realiza desde la superficie de estos fenómenos, pareciera ser una suerte de "mirada" qué "las reformas no llegan mágica" que supone que un proceso de cambio complejo (como es el cambio educativo) "fracasa" porque no ofrece resultados inmediatos. Por otra un Programa Nacional o parte, el análisis más profundo de los procesos de cambio educativo a gran capacitación docente.

Se ha visto en el punto anterior la preponderancia de análisis ideológicos sobre las reformas educativas y, agrego ahora, la casi inexistencia de estudios sobre los procesos y los resultados de las reformas educativas con base empírica.

Decimos que es "Mágica" porque parecería que opera el supuesto de que por decir "abracadabra", el efecto va a producirse, desconociendo la cantidad de interferencias, situaciones y niveles que para que tenga efectos en la práctica. Esto explica por al aula", va que desde esta perspectiva está claro que no basta para eso montar hacer un breve curso de

escala (las reformas educativas), realizado en otras latitudes a partir de procesos de investigación empírica, desde sus primeros aportes ha puesto entre paréntesis esta interpretación y resalta, en todo caso, las dificultades inherentes y esperables que surgen al llevarlas a cabo (FULLAN, 1991; SARASON, 1992⁹).

Lo que se evidencia a partir de los trabajos de estos autores es que el "fracaso" se debe a que no son conducidas desde una adecuada comprensión de las características de estos procesos, ya que el marco para realizarlo debiera ser el de las ciencias de la complejidad porque

[...] este enfoque ayuda a comprender no solo el camino sinuoso que efectivamente están haciendo los procesos de cambio educativo sino también, como parte de un proceso dinámico, cómo estas mismas decisiones de reforma y las reflexiones sobre ellas, estimulan o retrasan el proceso. (SNYDER, 2013, p. 10)

CUADRO 2 COMPRENDIENDO LA COMPLEJIDAD

COMPRENDIENDO LA COMPLEJIDAD

La complejidad es más una forma de pensar sobre el mundo que una nueva forma de trabajar con modelos matemáticos. Hace más de un siglo, Frederick Winston Taylor, el padre de la administración/gestión científica la revolucionó. Hoy en día, los avances en las ciencias de la complejidad, combinados con los avances de las ciencias cognitivas, están transformando este campo una vez más. La complejidad está preparada para ayudar a los actuales y futuros tomadores de decisiones a dar sentido a los avances de la tecnología, a la globalización, a los mercados intrincados, al cambio cultural, y a mucho más. En breve, la ciencia de la complejidad puede ayudarnos a todos a enfrentar los retos y las oportunidades que tenemos en esta una nueva época de la historia humana.

Un sistema complejo tiene la siguientes características:

- ✓ Incluye una gran cantidad de elementos que interactúan.
- Estas interacciones no son lineales, y cambios minúsculos pueden producir consecuencias desproporcionadamente grandes.
- El sistema es dinámico, en perpetuo movimiento; el todo es mayor que las partes y las soluciones no se pueden imponer; más bien, estas surgen de las circunstancias. Este proceso se llama emergencia.
- √ El sistema tiene historia, y el pasado está integrado con el presente. Los elementos evolucionan unos con otros y con el medio; y la evolución es irreversible.
- Aunque desde una mirada retrospectiva, un sistema complejo puede aparecer como ordenado y predecible, el pasado no conduce de manera lineal al futuro debido a que las condiciones externas y el mismo sistema cambian constantemente.
- A diferencia de los sistemas ordenados (donde los sistemas limitan a los agentes), o de los sistemas caóticos (donde no hay límites), en un sistema complejo los agentes y el sistema se limitan mutuamente, especialmente en el tiempo. Esto significa que no se puede pronosticar o predecir lo que va a pasar.

Fuente: Adaptación del Snowden y Boome (2007).

Es interesante notar que Sarason llama a su libro "El (predecible) fracaso de las reformas educativas".

Se podría acá agregar que un potente mecanismo de distribución de esta matriz de pensamiento lineal han sido los sistemas escolares que, en ese sentido, han sido muy exitosos.

Pasar del pensamiento lineal que predomina en los ámbitos de la academia al pensamiento complejo que hoy todavía es casi contracultural, no es una tarea simple. El modelo mental occidental está construido a partir de una comprensión del mundo lineal, producto de una matriz de pensamiento newtoniano clásico. ¹⁰ Esta comprensión del mundo prioriza la estabilidad, las estructuras, y el cambio se entiende como un evento anómalo. Es común conceptualizar un proceso de cambio

como si tuviera diferentes "etapas", es decir, separando momentos en que se pueden percibir distintos "arreglos institucionales estables" propios de una u otra etapa. Pero en realidad, el proceso del cambio no son las etapas, sino lo que está entre ellas. Lo habitual, entonces, es imponer la mirada de la estructura a la comprensión del proceso, es decir valorizar más la estabilidad que el cambio (TSOUKAS; CHIA, 2005).

Hay autores que, aprovechando la analogía, avanzan hacia estas nuevas miradas utilizando el marco conceptual de la ecología, dado que esta estudia las relaciones entre los seres vivos, el ambiente que los rodea, sus características, y cómo estas propiedades son afectadas por su interacción. En el campo de la educación, Cesar Coll impulsa la idea de una "ecología del aprendizaje" (COLL, 2013), y también se ha utilizado este marco para el análisis de las reformas educativas (GOULD, 2007; WEAVER-HIGHTOWER, 2008; BOWERS, 2010), o de los cambios sociales en general (TSOUKAS, 2005). Según Weaver-Hightower (2008), la metáfora de la ecología ayuda a conceptualizar los procesos de reforma educativa como complejos, interdependientes e intensamente políticos y modela los procesos políticos sobre conceptos de las ciencias naturales, permitiendo nuevas comprensiones y atender aspectos descuidados del diseño e implementación de las políticas.

Apoyando la utilidad de esta perspectiva, dice Tsoukas:

El estilo ecológico pretende abarcar la complejidad en lugar de reducirla; es sensible a los procesos, el contexto y el tiempo; hace vínculos entre el análisis abstracto y las experiencias vividas; tiene conciencia del rol del lenguaje como constituyente de la realidad; acepta el azar, los bucles de retroalimentación, y la actividad humana como rasgos esenciales de la vida social; esboza (describe) la base social de todo conocimiento y pensamiento humano; el carácter construido del conocimiento; y pone de relieve la inherente naturaleza creativa de la acción humana. (TSOUKAS, 2005, p. 7)

De este modo, el marco de la complejidad, en cualquiera de sus muchas formas, resulta una buena herramienta para el análisis de las reformas educativas que evidentemente son un "objeto complejo", dado que

[...] un objeto de estudio es complejo cuando es capaz de sorprender a un observador debido a que su comportamiento no puede ser reducido al comportamiento de sus partes. Los sistemas sociales complejos requieren formas de conocimiento complejas, fundamentalmente, formas de comprensión que sean sensibles al contexto, al tiempo, al cambio, a los eventos, creencias y deseos, al poder, a los bucles de retroalimentación, y a la circularidad. (TSOUKAS, 2005, p. 4)

Estas son las características que hacen de la reforma educativa procesos turbulentos difíciles de gestionar. Los procesos de reforma, agregan Tsoukas y Papoulios (2005), no solo son complejos en sí mismos sino que cuanto más importante es una reforma social tiende a ser más conflictiva y compleja y como resultado será más difícil que pueda ser sujeta a un análisis sistemático. También sostienen que tener un modelo explicativo del funcionamiento de la reforma es una precondición para elaborar sugerencias sobre cómo enfrentar las dificultades que se presentarán. De ahí la importancia de avanzar en la comprensión de las características de estos procesos, condición para poder "planificar" intervenciones con chances de que tengan efectos concretos en la realidad.

Reitero entonces una línea de reflexiones que inicié en 2007 cuando decía que

Resta ahora avanzar para intentar resolver los retos que nos imponen estas nuevas posturas epistemológicas. Resta preguntarnos, desde nuestro campo específico, cómo construimos una planificación compleja que sea capaz de dar cuenta de las características propias de la educación y se mueva en contextos de turbulencia e incertidumbre diferentes. Como consecuencia de la falla de la aplicación acrítica de los esquemas normativos salidos de la lógica económica, hemos aprendido ya que cada objeto de la realidad tiene sus propios requerimientos. La teoría de la complejidad incursiona en estos temas cuando destaca que "mientras todos los sistemas simples son igualmente simples, cada sistema complejo posee su propia complejidad. La mediciones y determinaciones de la complejidad son en cada caso particulares, y el estudio de la complejidad demanda tomar en serio cada caso, o cada fenómeno, comportamiento o sistema complejo en su propia especificidad" (MALDONADO, 2003). Por esto es necesario elaborar un marco propio de la planificación educativa. (AGUERRONDO, 2007, p. 479)

CUADRO 3 PROBLEMAS SIMPLES, COMPLICADOS Y COMPLEJOS

SIMPLE	COMPLICADO	COMPLEJO	
Seguir una receta	Mandar un cohete a la luna	Criar un niño	
Las recetas son esenciales	Es crítico tener fórmulas	Las fórmulas tienen una aplicación limitada	
Las recetas se replican fácilmente	Mandar un cohete aumenta la seguridad de que el próximo estará ok	Criar un niño produce experiencia pero no asegura éxito en el próximo	
Tener expertise ayuda pero no se requiere	Se necesita alto nivel de expertise de en muchos campos	La expertise puede ayudar pero no es necesaria ni suficiente para el éxito	
Se produce un artículo estándar	Los cohetes son similares de manera crítica	Cada niño es único y se debe considerar su individualidad	
Las buenas recetas dan buenos resultados todas las veces	Hay alto nivel de certeza en el resultado una vez que los temas iniciales se resuelven	Permanece la incertidumbre de los resultados	

Fuente: Adaptación de Glouberman y Zimmerman (2004).

En pos de esto, una primera distinción muy útil es la de Glauberman y Zimmerman (2002), que establecen las diferencias entre contextos simples, complicados y complejos, distinción que toma Snyder (2013) y la explica en estos términos:

- En primer lugar, veamos los contextos simples. En ellos, la causa es igual al efecto, reina la causalidad lineal. Este es el ámbito de lo conocido. Las situaciones pueden ser claramente definidas y se pueden identificar las respuestas apropiadas. El papel del decisor político es delegar, hacer uso de las "mejores prácticas", y comunicar de manera clara y directa los procedimientos estandarizados de trabajo que deben ser seguidos.
- Los contextos complicados son el reino de los expertos y del análisis de datos, o sea, el de las incógnitas conocidas. Se sabe lo que no se sabe y se hace el esfuerzo en lograr saberlo. La causa y el efecto no son evidentes por sí mismos, pero se pueden testear a través del análisis. En este caso, el papel de quien tiene la responsabilidad política es convocar a las "mentes" necesarias (los expertos) y fomentar diferentes opiniones, evitando la parálisis del análisis. Una vez que se comprenden la causa y el efecto se pueden llevar a cabo las intervenciones para resolver el problema, y, si estuvo presente durante la fase de discusión la expertise requerida, como por ejemplo en el caso del lanzamiento de un cohete, la solución debería funcionar y, sobre todo, ser replicable.
- Finalmente los contextos complejos. Este es el reino de las incógnitas desconocidas. Es un espacio de flujo constante e imprevisibilidad. No hay respuestas correctas, sólo existen comportamientos emergentes, un concepto que se explica en detalle más adelante en este trabajo. El papel del responsable de la política en este espacio es crear espacios seguros para que emerjan nuevas formas, nuevos diseños, nuevas rutinas, lo que tiene más probabilidad de ocurrir si se aumentan los niveles de interacción y comunicación dentro del sistema, hasta su máximo nivel manejable. Tener conocimientos es útil –pero no suficiente–, para resolver problemas complejos. El único camino a seguir es tener una gran paciencia y un ojo agudo para detectar los nuevos patrones de conducta.

Esta distinción ayuda a no tener dudas sobre la necesidad de pensar los procesos de reforma educativa desde la lógica de la complejidad y no caer en el error de entender estos problemas solo como complicados.

Las iniciativas en educación, y de hecho en las ciencias sociales en términos más generales, a menudo tratan de habitar en el reino de lo complicado cuando en realidad están operando en el ámbito de lo complejo... En este enfoque la retroalimentación permanente (iterativa) es a menudo limitada y, en general, la flexibilidad no es una alta prioridad en el diseño de la iniciativa. Lo que esto pasa por alto es que los problemas complejos no pueden ser captados de forma adecuada a través de tales enfoques lineales. (SNYDER, 2013, p. 8)

Para avanzar en la construcción de un marco de planificación "compleja" es también necesario rever el lugar del sujeto (de quien decide o actúa) en estos contextos y no solamente reconceptualizar cuáles deberían ser las características del diseño del plan, sino también analizar las particularidades del proceso de toma de decisiones. En primer término, el lugar del sujeto ha variado en los dos enfoques que preceden al de la complejidad, desde un sujeto fuera de la situación en el planeamiento normativo, a un sujeto dentro de ella en la planificación situacional. En la planificación "compleja" el sujeto está dentro de la situación pero su actitud es diferente a la anterior.

En lo que se refiere al segundo tema, Snowden y Boome (2007) presentan las particularidades que reviste la toma de decisiones en contextos diferentes para lograr intervenciones eficaces. Un esquema de lo propuesto es el siguiente:

CUADRO 4
TIPOS DE CONTEXTOS Y TOMA DE DECISIONES

CONTEXTO TIPO DE DECISIONES		PROCESO DE TOMA DE DECISIONES
Simple	Dominio de las "buenas prácticas"	Percibir (detectar) \rightarrow categorizar \rightarrow responder
Complicado	Dominio de los expertos	Percibir (detecta) → analizar → responder
Complejo	Dominio de lo emergente	Probar → percibir (detectar) → responder
Caótico	Dominio de la respuesta rápida	Actuar → percibir (detectar) → responder

Fuente: Elaboración propia a partir de Snowden y Boone (2007).

Contextos simples: el dominio de las "buenas prácticas"

Los contextos simples se caracterizan por la estabilidad y por relaciones causa efecto que cualquier persona puede discernir. Conducir apropiadamente un contexto simple requiere una administración sencilla y monitoreo. Por lo tanto quien toma decisiones, *percibe, discierne, (detecta), categoriza y responde*. Es decir, evalúa los hechos en la situación, los categoriza, y después basa sus respuestas en prácticas establecidas (SNOWDEN; BOOME, 2007).

Contextos complicados: el dominio de los expertos

A diferencia de los contextos simples, los contextos complicados pueden contener muchas respuestas correctas y aunque hay una clara relación entre causa y efecto, no todos la perciben. Este es el reino de lo "conocido desconocido". Mientras en un contexto simple el líder debe percibir, categorizar y responder a una situación, en uno complicado debe *percibir, analizar y responder*. Este enfoque no es simple y requiere ser un experto. Como ejemplo señala que un conductor de auto puede darse cuenta de que algo anda mal, pero para que lo diagnostique y lo arregle necesita recurrir a un experto (SNOWDEN; BOOME, 2007).

Contextos complejos: el dominio de lo emergente

En un contexto complejo no se pueden buscar respuestas "correctas". Este es el reino de lo "conocido desconocido" y es el dominio de las reformas educativas. En muchos casos se presentan situaciones que introducen impredictibilidad y flujo. En estos casos solo se puede entender por qué sucedieron las cosas a posteriori. Sin embargo, pueden emerger formas de manejar la situación si quien toma decisiones conduce experimentos que previenen el fracaso. En este caso, en lugar de intentar imponer un curso de acción hay que esperar pacientemente que el camino hacia adelante se revele. Quien decide tiene que *probar primero, después percibir y después responder*.

Conducir este tipo de contextos entraña muchos desafíos. El primero es la tentación de volver al estilo tradicional de comando-y-control, y esperar resultados a corto plazo. Quienes no reconocen que un dominio complejo requiere un modo más experimental de gestión pueden sentir impaciencia cuando parece que no se obtienen los resultados buscados. También puede ser difícil tolerar el fracaso, que por otro lado es un aspecto esencial de la experimentación. La tentación de sobrecontrolar la organización puede abortar la oportunidad de que surjan patrones emergentes. Si se trata de imponer orden en un contexto complejo lo más seguro es el fracaso, pero si se muestra claramente la dirección (el sentido, la visión), se da un paso atrás, se permite que surjan los emergentes, y se determina cuáles de ellos son los deseables, lo más probable es que se avance en el proceso de cambio (SNOWDEN; BOOME, 2007).

Contextos caóticos: el dominio de la respuesta rápida

Snowden y Brooms (2007) reconocen un cuarto contexto, aún más difícil de gobernar que el complejo, al que denominan contexto caótico, que no se presenta en forma permanente sino como resultado de algún evento disturbante. En un contexto caótico es inútil buscar la respuesta correcta. La relación causa-efecto es imposible de determinar porque cambia constantemente y no se puede encontrar un patrón manejable: solo existe turbulencia. Es el reino de lo desconocido. En un dominio caótico el rol de tomador de decisiones no es descubrir patrones sino parar la hemorragia. Lo primero que tiene que hacer es actuar para establecer el orden, después percibir en qué espacios se instala la estabilidad y donde está ausente, y después responder

trabajando para transformar la situación de caos en complejidad, en la cual la identificación de los patrones emergentes puede tanto ayudar a prevenir futuras crisis cuanto a discernir futuras oportunidades. Lo más importante es la comunicación directa de arriba-abajo y hacia todos los lados; simplemente no hay tiempo para pedir resultados.

El reconocimiento de emergentes

En los contextos complejos, la pertinencia de las decisiones tiene que ver con la capacidad de comprender y reconocer el surgimiento de los procesos "emergentes" no lineales que son los que dan paso a los cambios. ¿Qué son los emergentes? Una característica de los sistemas complejos es que están en permanente movimiento, son dinámicos; el todo es mayor que las partes y las soluciones no se pueden imponer; más bien, estas surgen de las circunstancias. Este proceso se llama *emergencia*. Entender y utilizar los emergentes es quizás la herramienta más importante para lograr objetivos en el marco de una planificación desde la complejidad.

Weaver-Hightower explica el surgimiento de los emergentes de la siguiente manera:

Aunque los actores comparten relaciones e interactúan con su entorno, estas dinámicas son raramente estables. Más bien, implican numerosos procesos activos en constante cambio, que dependen de cuáles sean las presiones e influencias que están en ascenso. En el proceso conocido como emergencia, las ecologías crean y son creadas por otras ecologías (BAKER; RICHARDS, 2004). Pueden surgir nuevas sub-ecologías si están disponibles las condiciones para hacerlas autosustentables. La entropía, que es el polo opuesto a la emergencia en un continuo, se produce cuando una ecología se descompone y se vuelve desordenada. Por ejemplo en una ecología política, se produce entropía si un comité legislativo no puede funcionar o si no se pueden alcanzar los compromisos pactados. (WEAVER-HIGHTOWER, 2008, p. 156)

Esto quiere decir que en condiciones de complejidad no significa que no se encuentren regularidades, ya que existe una suerte de paradoja que tiene que ver con la relación entre la "complejidad" y la "simplicidad" de las situaciones. Los elementos que forman parte de la situación se encuentran organizados en una red que tiene diferentes "grados" o "niveles" de cercanía o de separación y que pueden reconocerse a través de la observación de la dinámica del proceso. ¹¹ El reconocimiento de los nodos (centros) de la complejidad, permite tomar decisiones (actuar) sobre ellos para direccionar el proceso.

Un ejemplo de esto es la conietura de los seis grados de separación, que intenta probar que cualquiera puede estar conectado a cualquier otra persona del planeta a través de una cadena de conocidos que no tiene más de cinco intermediarios (conectando a ambas personas con sólo seis enlaces), algo que se ve representado en la popular frase "el mundo es un pañuelo". La teoría fue inicialmente propuesta en 1930 por el escritor húngaro Frigyes Karinthy en un cuento llamado Chains. El concepto está basado en la idea de que el número de conocidos crece exponencialmente con el número de enlaces en la cadena, y sólo un pequeño número de enlaces son necesarios para que el conjunto de conocidos se convierta en la población humana entera. Del mismo modo, la dinámica de los procesos autoorganizados de todo sistema complejo genera situaciones de *bifurcación*, que explican por qué las tendencias del pasado no necesariamente se reproducen en el futuro. En la bifurcación se abren nuevos procesos *emergentes*, si están presentes las condiciones para ello. Esto significa que para orientar (planificar/implementar) procesos de cambio es necesario por un lado ser capaz de reconocer los emergentes, pero también tener capacidad de organizar las condiciones que permitirán que ellos emerjan o que tengan las condiciones de sustentabilidad para que germinen y se asienten instalando los cambios.

El enfoque de la experimentación de la reforma

En función de esta dinámica de lo social, un enfoque de planificación desde la complejidad supone el modelo de conducción en un proceso permanente de acción-reacción, llamado de *retroalimentación iterativa* que, en función de una "dirección" presente en el proceso, conjuga la posibilidad de que todos los niveles de la organización educativa sean actores activos de los procesos de cambio (SNYDER, 2013).

Dice Snyder al respecto:

Las barreras entre el diseño y la implementación deben ser derribadas para crear un único proceso iterativo, impulsado por la retroalimentación a los decisores centrales desde los actores del nivel local, con el objetivo de crear ciclos de interacción entre los responsables políticos y los encargados de la implementación, que son más a menudo los actores responsables de convertir las ideas generales en estrategias prácticas. Todos los interesados, a todos los niveles, deben escuchar e interactuar con los demás para refinar continuamente la reforma y mejorarla (STOKER; JOHN, 2009; JAMES, 2006). El modelo tradicional de la elaboración de políticas. en que el diseño precede y es distinto de la implementación, se debe sustituir por uno de experimentación, enfoque que se explora más a fondo más adelante en este documento, en el que las evaluaciones sumativas al-final-del-programa se complementan con evaluaciones formativas continuas (MAGRO; WILSON, 2013) en lo que puede caracterizarse como "una interacción oscilante multi-nivel" (HEILMANN, 2008, p. 12). Las preguntas relacionadas con la reforma deberían ser reformuladas desde la simple "¿Funcionó?" a preguntas más amplias en las que la investigación se mezcla con aplicación. A medida que ocurren se deben estudiar las consecuencias no intencionales y su impacto y se deben buscar activamente y estudiar los mecanismos de causalidad que puedan emerger a lo largo de la reforma (EPPEL; TURNER; WOLF, 2011) con tomadores de decisiones que tienen en cuenta la permanente retroalimentación a lo largo del proceso. (SNYDER, 2013, p. 10)

En consonancia con el pensamiento de Matus, Snyder, y también otros autores, revitalizan la idea de que los procesos de cambio social (y educativo) no se gestionan (planifican) con decisiones únicas, de una vez y para siempre, como lo establece el modelo de planificación normativa. Cuando propone la planificación situacional, Matus ya trae a colación la necesidad de entender la "cadena de situaciones" que reclama una "cadena de decisiones" para gestionar el cambio, y expresa claramente que la planificación es un "proceso que *precede* y *preside* la acción" (MATUS, 1972; 1988).

Por eso mismo, mirar la planificación desde la complejidad ayuda a entender que se requieren muchas decisiones secuenciadas que poder ir re-direccionando el camino a medida que este se va transitando. Esta recursividad entre diseño→decisión (implementación)→monitoreo →revisión del diseño→nueva decisión, debe ser parte de un enfoque de planificación que pretenda intervenciones cuyos efectos sean concretos en la realidad.

Snyder llama a esto el enfoque experimental de conducción de las reformas educativas, en el que se rompe la fractura entre diseño e implementación de las reformas y ambos pasos forman parte de un mismo proceso. Y lo explica diciendo que

> [...] una parte importante de un enfoque de la complejidad es ver la reforma como un enfoque experimental, donde cada reforma se plantea como un ejercicio de aprendizaje y un problema de investigación más que como una respuesta completamente terminada (EPPEL; TURNER; WOLF, 2011). Aunque el significado real de "experimentación" en este contexto es bastante vago, este trabajo aboga por una definición planteada por Heilmann (2008) en el que señala que la experimentación es "una actividad con propósito y coordinada orientada a producir opciones políticas novedosas que se inyectan en la política oficial para luego reproducirse a mayor escala" (p. 3) Esto no es una estrategia al azar de prueba y error de las reformas sino un esfuerzo concertado para descubrir, en un nivel local y en contextos diferentes, lo que funciona, y lo más importante, por qué funciona, antes de escalarlo hacia arriba hacia implementaciones más amplias. Ocupa una posición intermedia entre la prueba de la hipótesis de ensayos de control aleatorio y los estudios de casos cualitativos, e incorpora elementos de ambos. (SNYDER, 2013, p. 27)

No es menos importante tomar conciencia de cómo esta propuesta altera la tradición de la gestión como la lógica imperante tanto entre los tomadores de decisiones en el campo de la educación, como de los demás actores que participan de estos procesos.

Emplear este enfoque, en el que las fases de implementación y diseño se funden en un solo proceso iterativo tipo bucle, significaría sin embargo aceptar tres claves y tal vez tres factores políticamente difíciles cuando se comienza con la reforma:

- 1. Los primeros pasos pueden ser irregulares, ya que la reforma no está completamente formada. Hay muchas incógnitas, y las estructuras de retroalimentación y orientación colaborativa aún pueden necesitar tiempo para madurar.
- 2. El conocimiento experto aún no se ha difundido ampliamente a través de los diversos contextos, por lo que los resultados pueden variar, lo cual no indica necesariamente sobre la eficacia del programa desde el principio.
- 3. La aplicación exitosa requerirá una fuerte focalización y compromiso en el cambio a largo plazo de todo el sistema. Los actores tendrán que hablar y abrir su camino a través de los obstáculos en la carretera y construir las estructuras comunicativas para suavizar las diferencias en los contextos y compartir las experiencias aprendidas. Esto no se puede incluir en la reforma desde el principio, sino que debe crecer con el programa a medida que se expande y se institucionaliza. (EPPEL; TURNER; WOLF, 2011 apud SNYDER, 2014)

Según Snyder:

Como paso final, los responsables políticos deben aceptar la idea de que no pueden hacerlo solos y de que todos los involucrados deben ser tomados en serio y vistos como una parte integral y valiosa del proceso. Cada paso del diseño/implementación debe ser visto como un ejercicio de aprendizaje rico en oportunidades para reunir información, revisar las nociones preconcebidas, construir conexiones multi-nivel y modificar la implementación como sea necesario. La reforma debe ser de carácter exploratorio y guiada por la retroalimentación. Al unificar la convencional separación entre diseño e implementación en un solo proceso en curso, los responsables políticos deben adoptar la ambigüedad y estar cómodos con la idea de que no todo va a funcionar de inmediato como está previsto. (SNYDER, 2014, p. 10)

Esto, sin embargo, no significa necesariamente que no se ha ganado nada. Mientras un programa piloto a menudo debe tener éxito la primera vez o ser abandonado, un experimento de política requiere paciencia para dar tiempo a aprender las lecciones de cada iteración y para que los rediseños puedan ser implementados. No se requiere que una reforma se complete y acabe totalmente desde la primera vez, sino que se acepta la necesidad de ajuste y mejora a medida que avanza la iniciativa (STOKER; JOHN, 2009). Será un proceso gradual, construido socialmente, que requiere líderes fuertes y amplio consenso basado en el compromiso de trabajar, hablar, analizar y revisitar el camino al éxito. (EPPEL; TURNER; WOLF, 2011 apud SNYDER, 2014, p. 28)

RETOMANDO LAS RACIONALIDADES DE LA PLANIFICACIÓN EDUCATIVA

Planificar en este contexto, y con el marco de la complejidad, ayuda a pensar la gestión de la incertidumbre, ya que esta es una de las características del mundo en que vivimos. Gestionar la incertidumbre requiere conceptualizaciones que permitan aprehenderla, lo que implica que quien gestiona (planifica, toma decisiones) debe tener la capacidad de pasar de una conceptualización binaria del futuro (una determinada característica del futuro, es o no es) a una de múltiples determinaciones (AGUERRONDO, 2007). Los avances del pensamiento complejo son una indudable herramienta para ello y estas consideraciones anteriores pueden dar luz a ese camino.

A partir de los cuatro niveles de incertidumbre que hoy se distinguen (COURTNEY et al., 1999), y en función de los elementos que hemos presentado a lo largo de este trabajo, incluyendo los tipos de contextos señalados y sus características, se pueden pensar los distintos enfoques de la planificación educativa que les corresponden.

Las reformas educativas, que siempre ocurren en contextos complejos, decididamente no se pueden comprender ni gestionar desde el marco de la planificación normativa. Mirarla desde este enfoque es lo que ha llevado a caracterizarlas como "fracasos" sin atender a los variados procesos que se van desarrollando en niveles de profundidad mayores y que, bien reconocidos, podrían ser base de emergentes que dieran origen a un cambio. Esto no supone un necesario descarte definitivo de las metodologías de este enfoque, sino la toma de conciencia de que solo son válidos de ser aplicados en aquellos espacios del sistema educativo donde se reconocen contextos simples, es decir, donde hay un futuro claro, y donde las causas de lo que ocurre son conocidas.

Tampoco se pueden comprender las reformas educativas desde el marco de la planificación situacional, entendiéndolas tan solo como procesos complicados, aunque sí pueden gestionarse con algún éxito algunos proyectos específicos en tanto no cuestionen de manera radical las bases estructurales en las que se asienta el sistema educativo, lo que automáticamente las pondría dentro de un contexto complejo. Este es precisamente el argumento de McGinn y Porter (2005), que rescatan algunos procesos de cambio exitoso en la región y concluyen que en América Latina no coinciden la planificación-en-la-teoría y la planificación-en-la-práctica, siendo la primera todavía normativa pero la segunda ya situacional.

CUADRO 5
ENFOQUES DE PLANIFICACIÓN EDUCATIVA SEGÚN CONTEXTOS

GRADO DE INCERTID	TIPO DE CONTEXTO	NIVEL DE INCERTIDUMBRE	TIPO DE CAUSALIDAD	TIPO DE PLANIFICACIÓN
Uno	Simple	Futuro claro	Lineal Causas conocidas	Normativa
Dos	Complicado	Escenarios alternativos	Causas no evidentes pero incógnitas conocidas	Situacional
Tres	Complejo	Abanico de futuros	Incógnitas desconocidas Causalidad probabilística	Situacional / Compleja
Cuatro	Caótico Auténtica ambigüedad		Causas no reconocibles. Solo existe turbulencia	No es pasible de planificar

Fuente: Elaboração da autora.

El enfoque que proponemos para comprender las reformas educativas, y también para poder ayudar a que se lleven a la práctica, es el enfoque de la complejidad, pasible de llevarse adelante en contextos complejos como lo son las reformas profundas en tanto sean profundas como para hacerse cargo de los famosos "retos del futuro". Tal empresa sin duda coloca a los sistemas educativos en situaciones muy complejas que se ven a menudo interrumpidas al crecer la ingobernabilidad.

Enmarcar el enfoque de la reforma de esta manera modifica la lente con que se la mira, usando una más amplia que está impulsada por el proceso más que por el resultado. La reforma se convierte en un cambiante proceso orgánico, en lugar de ser una solución pre-ordenada formulada en el ámbito de lo complicada y dependiente de que todos los actores dentro de ella tengan éxito. (SNYDER, 2014, p. 10)

Por otro lado, es importante considerar las implicaciones estratégicas de utilizar un enfoque de complejidad para los académicos progresistas y para quienes buscan la transformación democrática

en la política y la práctica educativa (WEAVER-HIGHTOWER, 2007). Comprender los cambios educativos desde la complejidad da la posibilidad de no solo criticar las políticas que sirven a los intereses de pocos, abre la oportunidad a una mirada progresista potente y eficaz que supere la crítica como único aporte y proponga apoyar los emergentes útiles para crear el tipo de intervención política que hace diferencia para los educadores y sus estudiantes.

REFERENCIAS

AGUERRONDO, Inés. Racionalidades subyacentes en los modelos de planificación educativa. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v. 23, n. 3, p. 463-481, set./dez. 2007.

_____. Tendencias expuestas en la Conferencia Internacional sobre Planificación y Gestión del Desarrollo de la Educación, *Propuesta Educativa*, Buenos Aires, n. 3/4, 1990.

AGUERRONDO, Inés (Coord.); NÚÑEZ PRIETO, Iván; WEINSTEIN CAYUELA, José. *Institucionalidad de los ministerios de educación*. París: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación, 2009.

BIENAYMÉ, A. ¿Cómo puede aprovecharse la estrategia empresarial en el campo de la educación? *Perspectivas* 70, París, v. XIX, n. 2, p. 261-274, 1989.

BOWERS, C. A. Essays on ecologically sustainable educational reforms. 2010. Disponível em: <<https://www.google.com.ar/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=ecology%20and%20education%20reform>. Acesso em: 20 ago. 2014.

BRASLAVSKY, Cecilia; COSSE, Gustavo. Las actuales reformas educativas en América Latina: cuatro actores, tres lógicas y ocho tensiones. Santiago de Chile: PREAL, 1996.

COLL, César. El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula 219*, p. 31-36, Feb. 2013.

COURTNEY, Hugo; KIRKLAND, Jane; VIGUERIE, Patrick. Estrategia en tiempos de incertidumbre. *Harvard Business Review, La gestión de la incertidumbre*. Bilbao ES: Deusto, 1999.

CREEMERS, Bert P. M. A comprehensive framework for effective school improvement. *New Perspectives for Learning*, The European Commission, United Kingdom, 2001. Disponível em: <www.pjb.co.uk/npl/bp27.pdf>. Acesso em: 15 feb. 2010.

ELMORE, Robert. Getting to scale with educational practice. *Harvard Educational Review*, Cambridge, v. 66, n. 1, p. 1-26, 1995.

EPPEL, E.; TURNER, D.; WOLF, A. *Experimentation and learning in policy implementation*: implications for public management. Institute of Policy Studies, 2011.

FULLAN, Michael. *Las fuerzas del cambio*. Explorando las profundidades de la reforma educativa. AKAL. Madrid .1993.

_	Large-scale reform	comes of age.	Journal of Educational	Change, Ne	w York, 1	n. 10,
p.	101-113, 2009.					

The role of the district in tri level reform	n. In: PETERSON, Penelope; BAKER, Eva;
MCGAW, Barry (Ed.). International encyclopedia of ed	ducation, Oxford, v. 6, p. 295-302, 2010.

_____. Transforming schools an entire system at a time. *GOVERNMENT designed for new times: a global conversation*, McKinsey & Co., Fall, n. 1, 2012.

FULLAN, Michael; STIEGELBAUER, Suzanne. *The new meaning of education of change*. New York: Teachers College, 1991.

GARDNER, Howard. The two rhetorics of school reform: complex theories vs. the quick fix. The Chronicle of Higher Education, Washington, May 6, 1992.

GIDDENS, Anthony. The Third Way. The renewal of social democracy. Cambridge, 1998.

GLOUBERMAN, Sholom; ZIMMERMAN, Brenda. Complicated and complex systems: what would successful reform of medicare look like? In: FOREST, P.-G.; MARCHILDON, G. P.; MCINTOSH, T. (Ed.). Changing healthcare in Canada. Toronto: University of Toronto Press, 2004. (Romanow Papers, v. 2)

GOROSTIAGA, Jorge; TELLO, César. Globalización y reforma educativa en América Latina: un análisis inter-textual. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 47, p. 363-388, maio/ago. 2011.

GOULD, Robyn. An ecological approach to national education reform: recommendations for the reauthorization of no child left behind. *Youth Law News*, v. 38, n. 2, apr./jun. 2007. Disponível em: http://www.youthlaw.org/publications/yln/2007/april_june_2007/an_ecological_approach_to_national_education_reform/. Acesso em: 19 ago. 2014.

HARGREAVES, Andy P.; DENNIS L. Shirley (Ed.). The fourth way: the inspiring future for educational change. Corwin, 2009.

HARGREAVES, Andy P.; EARL, Lorna; RYAN, Jim. Schooling for change. London: Falmer Press, 1996.

HARGREAVES, Andy P.; FINK, Dean. *Educational reform and school leadership in 3-D perspective*. Ontario: National College for School Leadership, 2001.

HARGREAVES, David H. *Education epidemic*: transforming secondary schools through innovation networks. London: Demos, 2003.

LOURIÉ, Sylvain. ¿Hacia un pilotaje estratégico de la educación?. *Perspectivas* 70, v. 19, n. 2, p. 275-295, Unesco, París, 1989.

MCGINN, Noel; PORTER GALETAR, Luis. El supuesto fracaso de la planificación educativa en América Latina. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, México, v. 25, n. 3-4, 2005.

MATUS, Carlos. Estrategia y plan. México: Siglo XXI, 1972.

	. Planificación de situaciones. Caracas: Libros Alfar, CENDES, 1977.
n. 9, 1	. Planificación normativa y planeación situacional. El Trimestre Económico, México, v. 1, 983.
	. Planificación y gobierno. Revista de la CEPAL, Santiago de Chile, n. 31, 1987.
	. Política, planificación y gobierno. Caracas: Fundación Altadir, 1988.
MOUR	SHED, M.; CHIJIOKE, C.; BARBER, Michael. How the world's most improved school systems keep

getting better. Chicago: McKinsey and Company, 2010.

improvement. School Effectiveness and School Improvement, v. 16, n. 4, p. 407-424, Dec. 2005.

REEZIGTA, Gerry; CREEMERS, Bert. A comprehensive framework for effective school

REYNOLDS, David et al. World class schools international perspectives on school effectiveness. London: Falmer, 2002.

SARASON, Seymour B. *The predictable failure of educational reform*: can we change course before it's too late. San Francisco: Josey Bass, 2002.

. El predecible	fracaso de la	reforma	educativa.	Barcelona:	Octaedro.	2010

SNOWDEN, D. J.; BOONE, M. E. A leader's framework for decision making. *Harvard Business Review*, v. 85, n. 11, p. 68, 2007. Disponível em: http://hbr.org/2007/11/a-leaders-framework-for-decision-making/. Acesso em: 13 ago. 2014.

SNYDER, Sean. The simple, the complicated, and the complex: educational reform through the lens of complexity theory. *OECD Education Working Papers*, n. 96, OECD Publishing, 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1787/5k3txnpt1lnr-en. Acesso em: 13 ago. 2014.

STOKER, G.; JOHN, P. Design experiments: engaging policy makers in the search for evidence about what works. *Political Studies*, v. 57, p. 356-373, 2009. doi: 10.1111/j.1467-9248.2008.00756.x.

TSOUKAS, Haridimous. *Complex Knowledge*. Studies in organizational epistemology. Introducción. Oxford: Oxford University Press, 2005.

TSOUKAS, Haridimous; CHIA, Robert. On organizational becoming: rethinking organizational change. In: TSOUKAS, Haridimous. *Complex knowledge*. Studies in organizational epistemology. Oxford: Oxford University Press, 2005.

WEAVER-HIGHTOWER, Marcus B. An ecology metaphor for educational policy analysis: a call to complexity. *Educational Researcher*, v. 37, n. 3, p. 153-167, 2008.

INÉS AGUERRONDO Professora da Universidad Católica Argentina inesague@gmail.com

