

INNOVACIÓN ESCOLAR Y DESAFÍOS DEL SIGLO XXI

Por:

Carlos Andrés Peñas Velandia

Director pedagógico Fundación SIGE (Sistema Integral de Gestión Educativa)

Asesor externo de i+D (innovación y Desarrollo) de Santillana Colombia

Director pedagógico de CRECER para la primera infancia

2018

RESUMEN

En este texto propongo algunas reflexiones sobre la innovación y desarrollo de las escuelas de cara a los desafíos del Siglo XXI. Postulo que algunas escuelas son anacrónicas frente a la realidad de sus estudiantes, lo cual crea una brecha entre la educación que consideramos necesaria para nuestro presente y la que realmente necesitan los niños y jóvenes para su futuro. La intención es invitar a las familias, maestros y directivos a pensar la escuela *prospectivamente*, a poner en duda las seguridades del pasado y el presente: porque el Siglo XXI es algo que nos pasa, no algo que pasará.

Palabras clave: prospectiva, Siglo XXI, futuro, innovación.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Los desafíos de los nuevos tiempos

Cada época desafía la dinámica de la escuela y el Siglo XXI no es la excepción. Los avances tecnológicos, los riesgos ambientales, los cambios en los valores sociales y otros retos que se gestan por fuera de la escuela, ponen a tambalear lo que ocurre dentro de las aulas. Bueno, a tambalear si las escuelas están abiertas a ello, de lo contrario el mundo gira y gira y la escuela solo mira y mira.



Así que, basado en mi experiencia profesional (lamento no citar a ningún autor), me atrevo a clasificar las escuelas en tres tipos según el estilo de reacción ante los desafíos que ocurren por fuera de sus muros: (a) disruptivas, (b) cautelosas, (c) e indiferentes

- (1) **Disruptivas.** Las escuelas disruptivas son aventureras. Deciden innovar y crear rutas diferentes a la escuela tradicional: toman riesgos calculados y emprenden. Son escuelas que rompen el molde y avanzan así parezca insensato, muchas veces la aparente locura inicial se convierte en una idea inspiradora y exitosa al final. Por cierto, hay innovaciones en Colombia que llevan varias décadas, que se adelantaron al Siglo XXI y hoy ven los cambios como acciones si acaso obvias, por ejemplo: la Escuela Experimental Pedagógica, el Instituto Merani, el Colegio Rochester y la muy exitosa Escuela Nueva, entre otras que existen y no conozco.
- (2) **Cautelosas.** También están las que intentan armonizar la tradición con las renovaciones, un prudente equilibrio entre lo incierto y lo conocido. Son el tipo de colegio que, si la robótica está en auge, lo encuentran coherente y de alguna forma atractivo para las familias, deciden incorporar esa tecnología para armonizar las nuevas prácticas con las anteriores. Son colegios que quieren experimentar, pero el peso de la tradición y en gran parte el éxito en su cobertura, los resultados educativos y el prestigio alcanzado, los llevan a concluir que: no tiene sentido correr riesgos cuando existe el fiable mundo conocido.
- (3) **Indiferentes.** Aquí encontramos dos subtipos de escuelas: (a) las abiertamente resistentes que no logran adaptarse a los nuevos tiempos, que de alguna forma pelean contra esa realidad porque se sienten en riesgo o porque quizás no saben por dónde empezar las transformaciones. (b) Pero también están las que son exitosas por ser justamente tradicionales, donde la fidelidad a la regla es determinante en su éxito escolar, ser tradicionales, verse tradicionales, centrarse en los contenidos, así como los planes estrictos y meticulosos, son las claves de su permanencia y es la razón por la cual la eligen sus usuarios.

(c) Quizás hay una tercera subcategoría: las que no innovan por físico miedo, por temor al resultado en las pruebas Saber (ICFES, 2012), por pánico a la secretaria de educación, a las dudas por las posibles reacciones negativas de los padres de familia, miedos y más miedos, algunos reales, otros sin mayor razón.

Independientemente de la postura hacia el Siglo XXI y sus tribulaciones, si es disruptiva, cautelosa o indiferente, en los tres casos hay un elemento común: la posición frente al tiempo, frente a aquello “que nos pasa”, como diría Larrosa (1995).

Es decir, si la escuela está asentada en el pasado, en aquello que históricamente fue y aún es vigente, su preocupación fundamental es enseñar a sus estudiantes la mayor cantidad de esos saberes acumulados. Si la preocupación está en el presente, en lo que ocurre, la dinámica será activa porque buscará conciliar el mundo y el aula. Pero si las apuestas están en el futuro, en prospectiva, la tarea será ubicarse temporalmente en el hoy para construir un mañana (las realmente innovadoras).

La idea central. En síntesis: para innovar y diseñar *la escuela del Siglo XXI es necesario pensar en prospectiva*, esto quiere decir que la escuela debe poner la mirada en el futuro; porque los estudiantes que están en las aulas cohabitan nuestro presente, pero sus proyectos de vida se desarrollarán plenamente en el mañana: dentro de quince años para el caso de los niños y niñas del preescolar, por ejemplo. Un futuro líquido como dijo Bauman (2001), que resulta poco predecible en comparación con otras épocas de la humanidad.

2. DISEÑAR DESDE EL FUTURO

Cuando pensamos prospectivamente la escuela, cuando instalamos el currículum (Pinar, 2015) en el futuro, surgen muchas incertidumbres debido a las revoluciones culturales, tecnológicas y ambientales que impactan la dinámica escolar: lo incierto es lo real, el cambio es lo único seguro.

Seguro genera menos ansiedad seguir los planes curriculares nacionales, pero la apuesta es por la innovación, por encontrar formas novedosas, valiosas, raras y poco imitables para construir nuevos caminos. Así que, con el propósito de esclarecer el estilo de

pensamiento necesario para construir un colegio desde el Siglo XXI, los invito a realizar el siguiente ejercicio (ver Figura 1):

Figura 1: pensamiento de diseño de un currículo del Siglo XXI (fuente: elaboración propia).



Tomemos las vidas de las cuatro damas como referencia para explicar el proceso de diseño de un currículo escolar del Siglo XXI: Socorro, Luisa, Mónica y Antonia. Ahora debemos preguntarnos: ¿en qué año nacieron?

Socorro, quizás entre 1930 y 1940; Luisa entre 1970 y 1980; Mónica entre 1995 y 2000; Antonia entre 2008 y 2012. Hay una década o más en el proceso educativo de estas damas ubicadas entre los Siglos XX y XXI. Cada una se educó para un mundo con necesidades particulares dada su realidad social, cultural y ambiental.

Ahora abordemos tres desafíos básicos de cualquier sistema escolar para educar a las damas de mi narración: (a) trabajo, (b) realidad social y (c) aprendizajes.

- (a) Trabajo.** Seguramente Socorro trabajó en el hogar y los hombres de su época laboraban en la industria pesada, personas de la segunda era industrial que pasaron sus vidas en las grandes fábricas, el campo o el comercio de productos básicos.



Luisa se educó para un mundo de servicios e información, su espacio laboral fueron las oficinas donde ejercía el derecho, la pedagogía, la medicina, entre otras, trabajos de la tercera revolución industrial.

Pero Mónica y, especialmente Antonia, se educan para una época laboralmente incierta, un mundo indeterminado y soportado por la tecnología: la era de la cuarta revolución industrial (BID, 2016). En su mundo la impresión 3D, el internet de las cosas, el código y la automatización estarán en el itinerario. Son oficios nuevos que aún no existen, donde muchos empleos actuales serán obsoletos.

- (b) **Dinámica social.** Socorro era una mujer de familia, el mundo y su comunidad estaba mediado por la proximidad física y el contacto directo con las personas: con seguridad nació, creció y vivió toda la vida en el mismo lugar.

Luisa notó que la realidad frente a sus ojos se transformaba: del teléfono de tonos, al teléfono digital, es decir de la proximidad física hacia la mediación digital. Las personas como Luisa tienen una mirada amplia del orbe, así no lo hayan visitado. Mónica es de un mundo mediado por las tecnologías, son la base de su interacción social. Entre sus prioridades están vivir experiencias y viajar por el mundo, antes que asentarse y formar familias tradicionales (OCDE, 2012).

Antonia resulta más incierta, solo sabemos que es una nativa digital desde la concepción. Incluso, según la OMS (2016), es posible que padezca algún grado de depresión y sea una persona solitaria; quizás las palabras *primos* y *tíos* no se incorporen en su vocabulario.

- (c) **Aprendizajes escolares.** ¡Llegamos al punto crítico!

La mayoría de las Socorros estudiaron aritmética básica, lectura y escritura, unas cuantas damas fueron a la universidad y prueba de ello es que la mayoría de los colombianos adultos de 2017 somos la primera, segunda o máximo la tercera generación de profesionales universitarios de nuestras familias (OCDE, 2012). Luisa aprendió matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, filosofía, lenguaje, inglés, ética, educación artística, educación física y hasta un poco de tecnología (comportamiento y salud, francés). Las asignaturas básicas y

fundamentales para el mundo universitario y laboral: las áreas señaladas en la Ley General de Educación 115 de 1994.

El meollo es el siguiente: ¿por qué las escuelas donde se educan Mónica y Antonia se parecen tanto a la de Luisa? Note el listado de asignaturas básicas y fundamentales y compare con el currículo de las pequeñas y encontrará que la diferencia es mínima. ¿Por qué si viven en mundos tan distintos, si enfrentan y enfrentarán realidades tan inciertas, aprenden prácticamente lo mismo y casi de la misma manera?

Resulta inconveniente educar a los niños y jóvenes con una escuela centrada en 2017, aún más desacertado educarlos con una escuela de 1997, época en la cual estudió la Luisa de nuestra metáfora, cuando en realidad una generación de jovencitas como Mónica y pequeñas como Antonia serán las egresadas ya están matriculadas en nuestras escuelas.

2.1 Un currículo para su futuro

La educación para el Siglo XXI pensada prospectivamente sobre los desafíos que enfrentarán los estudiantes en su futuro, parte de una lógica diferente: las preguntas sobre lo que deben aprender no surgen en la enciclopedia del currículo básico y estandarizado, para diseñar la escuela del Siglo XXI es preciso pensar desde los desafíos que enfrentan y enfrentarán.

Debemos preguntarnos:

- (a) ¿Qué procesos productivos, comerciales y ambientales se han transformado, desaparecerán o aparecerán en el futuro?
- (b) ¿Qué tecnologías están en desuso, emergen o se deberían crear?
- (c) ¿Cómo se organizarán los seres humanos en el futuro y qué desafíos sociales, políticos y culturales tendrán que superar?
- (d) ¿Qué desafíos intelectuales y educativos enfrentan y enfrentarán las generaciones de egresados de 2027 y 2037 en el mundo laboral?
- (e) ¿Cuáles son los grandes retos afectivos, interpersonales y comunitarios que tendrán que enfrentar los individuos, las parejas y las familias del futuro?

- (f) ¿Qué desafíos ecoeficientes tendrán que enfrentar?
- (g) Por último: ¿cuáles son los desafíos del presente? Es decir, ¿dónde estamos? Mejor lo digo con una frase de un colegio que acompaño: - *“El futuro de la humanidad está matriculado y sentado en nuestras aulas”*.

En lugar de diseñar el currículo escolar desde los referentes estatales o la tradición académica, una lógica restrictiva que señala que la célula es un contenido obligatorio de grado sexto y las consonantes se enseñan en el segundo periodo de primero, en los colegios del Siglo XXI es preciso superar esa mirada y de forma disruptiva pensar: ¿qué deberían aprender para enfrentar los desafíos actuales y futuros?

Ahora bien, no es una pelea contra los contenidos curriculares tradicionales. En línea con los programas K-12 (Departamento de Educación de los Estados Unidos, s.f.), los contenidos curriculares son necesarios y deben aprenderse con todo el rigor posible. Sin embargo, la escuela no se agota en la mediación de la información o la memorización, para eso está el silicio. Los contenidos deben evolucionar hasta convertirse en herramientas que nos permiten pensar y generar formas de comprender y reinterpretar la realidad.

3. ¿QUÉ TAN INNOVADORA ES SU ESCUELA?

Para finalizar quiero preguntarle: ¿qué tan innovador es su colegio?, ¿qué tan cercano está a las habilidades necesarias para el Siglo XXI?

No voy a profundizar el concepto de innovación porque harían falta diez páginas más, quedémonos en que una escuela innovadora es aquella que introduce cambios en la enseñanza y el aprendizaje, que afectan los métodos, el ambiente escolar, el contenido del aprendizaje, todo el curriculum, con el interés de agregar valor real a la escuela, de generar novedad y lograr un equilibrio entre lo anhelable y lo posible, entre lo futuro y lo actual.

En suma, una escuela innovadora es aquella que se reimagina para equilibrar los aprendizajes necesarios nuestro presente y su futuro.

Para evaluar el nivel de innovación de su escuela por favor marque con una X los cuadrados de la Tabla 1. Para ejemplificar mejor el nivel de innovación establecí tres categorías: (1) *Educación de 2006*, la fecha en la cual se plantearon las competencias

básicas del Ministerio de Educación Nacional, (b) *Educación del 2018*, es decir, educación para los problemas de hoy, (c) *Colegio para 2030*, el año en que los actuales estudiantes de preescolar egresarán del colegio.

Tabla 1. Matriz para analizar el contexto histórico del currículo institucional (fuente: elaboración propia).

Categorías	Educación de 2006	Educación del 2018	Colegio para 2030
Sentido de la educación	<input type="checkbox"/> La preocupación fundamental son los resultados en las pruebas Saber y la aprobación de grados. El título académico es la meta.	<input type="checkbox"/> Buscan impactar la integración del estudiante con los desafíos globales. La evaluación Saber es una consecuencia natural.	<input type="checkbox"/> Educan para las transformaciones del mundo presente y futuro. Los desafíos globales son parte de los itinerarios formativos.
Perfil del estudiante	<input type="checkbox"/> Están orientados al aprendizaje de la enciclopedia de contenidos para asegurar el tránsito y la continuidad a la universidad.	<input type="checkbox"/> Promueven las competencias básicas del currículo, logran equilibrar los saberes, el contexto y las habilidades.	<input type="checkbox"/> Se orientan a la ciudadanía global y digital, promueven las competencias duras y blandas para vivir en el Siglo XXI.
Diseño curricular	<input type="checkbox"/> Diseñan por asignaturas disgregadas en los temas y subtemas	<input type="checkbox"/> Las diseñan por áreas tendientes a promover las competencias	<input type="checkbox"/> Equilibran la instrucción vertical con los proyectos

Categorías	Educación de 2006	Educación del 2018	Colegio para 2030
	del plan de estudios. Priorizan la memoria.	clave. Equilibran los saberes y las habilidades en contextos.	horizontales. Priorizan las habilidades duras y blandas.
Tecnología	<input type="checkbox"/> Las TIC (tecnologías de la información y comunicación) son un contenido curricular.	<input type="checkbox"/> Las TIC son una herramienta para aprender más allá escuela; los contenidos son transmedia.	<input type="checkbox"/> Gestionan conocimiento y producen soluciones tecnológicas: duras y blandas.
Didáctica	<input type="checkbox"/> Están orientadas a la transmisión (oral y escrita) de contenidos curriculares.	<input type="checkbox"/> Están orientadas a la mediación cognitiva de las habilidades y saberes básicos.	<input type="checkbox"/> Están orientadas a la cooperación y el aprendizaje conectivo (Siemens, 2001).
Docentes	<input type="checkbox"/> Los maestros están agrupados por disciplinas, con docentes de ofimática (software para el escritorio).	<input type="checkbox"/> Los docentes están agrupados por campos con algunas acciones tendientes a la integración curricular.	<input type="checkbox"/> Los maestros trabajan colaborativamente, son diseñadores de experiencias de aprendizaje.
Evaluación	<input type="checkbox"/> Están orientados a la reproducción literal de saberes enciclopédicos,	<input type="checkbox"/> Tienden al uso creativo y pertinente de los saberes y las	<input type="checkbox"/> Están orientados a evaluar formativa y reflexivamente la

Categorías	Educación de 2006	Educación del 2018	Colegio para 2030
	sumativos y centrados en el resultado.	habilidades; están centrados en el desempeño.	innovación y el uso creativo de los saberes.
Recursos	<input type="checkbox"/> Aulas de tecnología con un computador para uno o dos estudiantes. Pupitres ubicados linealmente.	<input type="checkbox"/> E-colegios con tecnología TIC para el aprendizaje y con aulas especializadas para las ciencias.	<input type="checkbox"/> Tienen aulas maker con espacios de diseño, ciencia y tecnología, apoyados en las TAC (*).
Conclusión	Si marcó reiteradamente los puntos anteriores, conviene proponer una integración escalada y de mediano plazo para vincular las habilidades del Siglo XXI. Quizás es mejor que resuelvan el currículo básico antes de innovar disruptivamente.	Si la tendencia fue hacia esta columna, sus resultados los alejan de la obsesión nacional con las pruebas Saber y es momento de avanzar más allá de las competencias básicas, podría ser de forma incremental para mantener los aciertos del pasado y construir sosegadamente el futuro.	Si la tendencia fue por aquí debería dedicarse a sistematizar e investigar para consolidar las innovaciones y avanzar hacia nuevos desafíos. Debería convertirse en una escuela inteligente (Sange, 1991) con capacidad de enseñar a otros.

(*) TAC: Tecnología aplicada al currículo.



Fundación
SIGE

Innovación + Educación + Calidad