

Miradas educativas desde la comarca y el mundo

Renato Opertti

Operti, Renato

Miradas educativas desde la comarca y el mundo / Renato Operti. Montevideo: Universidad Católica del Uruguay, 2019.

ISBN: 978-9974-631-95-3
e-ISBN: 978-9974-631-99-1

1.Educación. 2 Innovación educativa 3. Cambio social. I. Título.

CDD 370.19



Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Créditos:

Coordinación

Florencia Varela

Diseño

Matilde Rosello

Versión digital

Matilde Rosello
Fabrizio Roberto

Revisión Bibliográfica

Biblioteca de la Universidad Católica del Uruguay

Corrección

María Cristina Dutto

Coordinación de ilustraciones

David de la Mano

Ilustraciones

María Josefina Borrelli
Inés Colucci
Victoria Ferrazán
Camila Florencio
Martina Giovanetti
Martina Hill
Adriné Segovia

Miradas educativas desde la comarca y el mundo

Renato Operti



Prólogo

Conozco a Renato Opertti personalmente desde hace siete años, y como educador desde hace mucho más. Siempre he tenido la sensación, cuando lo escucho en una conferencia, cuando participamos en una reunión o cuando tenemos una charla de a dos, de que cuando está presente Renato los temas de educación tienen un *upgrade*. No se trata solo de que hable siempre desde el respeto, que sea riguroso académicamente y que busque el diálogo. Opertti levanta el nivel de los temas porque tiene una mirada más alta, más profunda, más a lo lejos, más densa.

Los que somos educadores y tenemos vocación de educadores normalmente estamos embebidos en la temática, nos afecta todo lo vinculado con ella y tratamos de ampliar nuestra mirada. Sin embargo, con frecuencia el día a día, las incidencias, las limitaciones del medio y el estar en nuestra propia cultura nos estrechan la perspectiva. Nos quedamos en nuestra experiencia, estudios y vínculos académicos. Opertti no sé cómo era antes de sus catorce años en la Oficina Internacional de Educación (OEI) de la UNESCO (2005-2019), pero está claro que esa experiencia de viajes, estudios e intercambio con todos los países del mundo, en un equipo internacional extraordinario y permanentemente vinculado a Uruguay, le han dado una mirada que aporta mucho a quienes queremos trabajar para mejorar y potenciar la educación en nuestro país.

Vivimos desde hace décadas una profunda crisis del modelo educativo. Ya la describía de alguna manera el famoso Informe de la CIDE de 1963. Tenemos graves problemas de gobernanza, de modelo pedagógico, de formación docente, de objetivos para los diversos sectores del sistema, de captación y retención de jóvenes, de tasas de finalización de ciclos y de graduación universitaria, de financiación, de justicia en cuanto a oportunidades para los diversos lugares del país y sectores de la población. Como la mayoría de esos problemas son de larga duración, con frecuencia queremos solucionarlos como si aún estuviésemos en el siglo XX. A veces, en el mejor de los casos, añoramos volver a un modelo que, si funcionó y fue bueno, se debió a que se adaptaba a otras realidades. En el peor de los casos, se trata de una mitificación del pasado, que ni siquiera fue como lo añoramos.

Opertti, en los diversos trabajos recopilados en este libro, no mira al pasado, ni al real, ni al mítico. Mira al futuro y mira nuestro país, nuestra comarca, en el contexto del mundo y con el mundo. Sus aportes desde la OEI, como desde EDUY21 y, a partir de este año, desde la UCU, son concretos y al mismo tiempo de mirada amplia; tienen que ver con aspectos organizativos o de gobernanza, pero también con el trabajo docente y la didáctica; miran la vida del estudiante dentro del centro, pero no olvidan al ciudadano que se está formando; hablan de excelencia, pero también de inclusión auténtica.

Los textos de Renato son para leer y meditar, para pensar y discutir. No es lectura liviana ni va a la búsqueda de complacer lectores perezosos. Hay que leerlos con marcador. Por eso este libro es un aporte valioso para la gran tarea educativa que tenemos por delante como país. Ojalá nos ayude a ampliar nuestra mirada.

Julio Fernández Techera, S.I.

Montevideo, septiembre de 2019.

Contenido

8. Agradecimientos

10. Introducción

14. Parte 1. 15 pistas sobre la educación en el mundo.

17. Capítulo 1. Sobre la visión de la educación y los sistemas educativos.

27. Capítulo 2. Sobre temas transversales de formación.

43. Capítulo 3. Sobre currículo, pedagogía y docencia.

52. Parte 2. Apuntes sobre la propuesta EDUY21 de cambio educativo.

55. EDUY21 en sus primeros pasos.

61. Capítulo 4. Repensar la educación como tema país.

75. Capítulo 5. Una educación potente, compacta y transformacional.

95. Capítulo 6. Política social, educación y ciclos etarios.

109. Capítulo 7. Educadores, alumnos y aprendizajes.

119. Capítulo 8. Temáticas candentes e impostergables.

127. Capítulo 9. Acordar, incluir y progresar.

139. Capítulo 10. Sobre la singularidad de la propuesta de EDUY21.

146. A modo de cierre: “Queremos un país que no ajuste el techo de su PBI a las debilidades de formación de sus recursos humanos”

153. Bibliografía de referencia.

Agradecimientos

En primer lugar, agradecemos al rector de la Universidad Católica del Uruguay (UCU), Julio Fernández Techera, S.I., por su generosidad, apertura y apoyo a la producción y circulación de conocimientos sobre temas candentes y actuales que permean las agendas educativas a escala mundial. Bajo su liderazgo proactivo y transformacional, la UCU se ha fortalecido como referencia nacional e internacional en educación desde miradas plurales, propositivas y futurísticas.

Agradecemos también al equipo de la Universidad Católica del Uruguay que colaboró con el proyecto: a las estudiantes de Artes Visuales que realizaron las ilustraciones, al profesor David de la Mano, a la directora de la Licenciatura, Florencia Varela, y a las profesoras Matilde Rosello y Francisca Sanguinetti.

Extendemos nuestro agradecimiento a los diarios *El Observador*, *La Diaria* y *El País*, al semanario *Crónicas* y a la revista *Empresas & Negocios* por la generosidad en alentar el debate sobre las ideas con enfoques plurales y propositivos, que han sido la base del armado de esta publicación.

Introducción

Esta publicación persigue una doble finalidad. Por un lado, en la Parte I. 15 pistas sobre la educación en el mundo, se busca compartir una mirada de conjunto de la educación mediante un mapeo selectivo de temas, tendencias, enfoques, propuestas y estrategias que permean las agendas educativas a escala mundial y nacional. Dicho mapeo intenta identificar denominadores comunes temáticos de procesos educativos que tienen lugar en diversidad de regiones y contextos, parten de estados de situación disímiles y están inspirados en fortalecer a la educación como una de las claves para el logro del bienestar y el desarrollo individual y colectivo. Lejos de prescribir o modelizar, el mapeo comparte un marco de referencia que permite dar una renovada mirada a las propuestas en curso, así como eventualmente revisarlas y potenciarlas. Incluye tres grandes temas: visión de la educación y de los sistemas educativos (Capítulo 1); temas transversales de formación (Capítulo 2), y currículo, pedagogía y docencia (Capítulo 3).

Por otro lado, en la Parte II. Apuntes sobre la propuesta EDUY21 de cambio educativo, se analizan sus principales trazados programáticos que dan cuenta de una visión integral de la educación. Se ordena el análisis en función de una serie de temas que admiten miradas diversas y complementarias sobre los fundamentos, los contenidos y las implicaciones de un proceso de cambio educativo. Dichos temas son: repensar la educación como tema país (Capítulo 4); una educación potente, compacta y transformacional (Capítulo 5); política social, educación y ciclos etarios (Capítulo 6); educadores, alumnos y aprendizajes (Capítulo 7); temáticas candentes e impostergables (Capítulo 8); acordar, incluir y progresar (Capítulo 9), y sobre la singularidad de la propuesta de EDUY21 (Capítulo 10). En la medida en que las temáticas educativas están fuertemente vinculadas entre sí y que, además, se busca que cada capítulo se lea en sí mismo como una punta posible de análisis del cambio educativo, inevitablemente existe una cierta superposición entre los temas analizados en cada uno de ellos, pero no así en su abordaje.



Parte I.

15 pistas sobre la educación en el mundo¹

En su conjunto, las 15 pistas tienen por objetivo principal mapear temas fundamentales y atributos centrales que caracterizan propuestas educativas potentes, desde una perspectiva interregional fundada en la triangulación de perspectivas, enfoques, intervenciones y datos. Una mirada a escala global intenta contribuir a airear los debates y las construcciones programáticas compartiendo visiones, propuestas, estrategias y prácticas. En efecto, se trata de fortalecer una cara tradición uruguaya de innovar y anticiparse a los desafíos de los tiempos futuros aprendiendo de otros y compartiendo lo que se va forjando. Cada vez más la educación es un ida y vuelta permanente, propositivo y esperanzador entre lo local y lo global.

¹ Originalmente, las pistas fueron publicadas en el diario El Observador durante el 2016 en dos formatos: 15 columnas de opinión y un suplemento especial titulado "15 pistas sobre la educación en el mundo", que fue coproducido por el diario El Observador y EDUY21 (29 de diciembre del 2016). Las 15 pistas fueron revisadas para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas, no así su orden y numeración.

Capítulo 1.

17

Sobre la visión
de la educación
y los sistemas
educativos



Pista 1.

Claves de sistemas educativos robustos

18

Esta primera pista identifica seis atributos principales de los sistemas educativos que logran progresivamente congeniar equidad y calidad, esto es, avanzan en una genuina inclusión de todas y todos en oportunidades, procesos y resultados de aprendizaje (Tucker, 2011).

En primer lugar, la robustez y la claridad de la propuesta educativa, con foco en cómo cada sociedad define el *para qué* y el *qué* de la educación y de los aprendizajes, son anteriores a toda consideración sobre qué sistema educativo se busca desarrollar. En cualquier propuesta que se precie de seria, un elemento prioritario consiste en preguntarse qué tipo de educación se requiere para contribuir al imaginario de sociedad y de desarrollo que se anhela. La respuesta a esta pregunta tiene esencialmente que ver con identificar los valores, las actitudes, los conocimientos y las competencias que se necesitan para forjar el bienestar individual y colectivo asentado en un desarrollo sostenible, justo, inclusivo y cohesivo. Que, asimismo, se forjen estilos de vida sostenibles de cara a abordar con determinación, premura, estrategias y acciones concretas los impactos crecientemente problemáticos del cambio climático en los ecosistemas, la salud humana y el bienestar (IPCC, 2018).

En segundo lugar, la propuesta educativa se explaya en un horizonte de tiempo de 10 a 20 años y aparece fuertemente imbricada en los planes nacionales de desarrollo económico y social. Por esa razón, muchos países, con independencia de su estadio de desarrollo, se refieren por ejemplo a Visión Educativa 2030 o a similares fechas (Amadio, Opertti y Tedesco, 2015). Esto implica capacidad de diálogo y de articulación entre diversos agentes públicos y privados prestatarios de servicios sociales, en los que se trata de plasmar una visión compartida y apropiada de desarrollo a través de un marco integrado de política económica y social. Es muy distinto de la sola coordinación operativa de programas o a la delimitación, a veces arbitraria, de áreas de influencia de las políticas por dependencia estatal que no conectan efectivamente con las expectativas y necesidades de diferentes grupos de población y personas.

En tercer lugar, y como corolario de los puntos anteriores, la educación es concebida como política pública de largo aliento —esencialmente definida como cultural, social, económica y comunitaria— que congenia el aprender a vivir juntos asentado en valores universales respetuosos de un amplio abanico de diversidades individuales y colectivas con el aprender a ser, conocer y obrar. La educación debe abrigar una concepción holística y unitaria de las necesidades de desarrollo de las personas

en la que todo aprendizaje tiene una visión educativa que lo sustenta y reconoce su naturaleza emocional (Pons, de Rosnay y Cusinier, 2010). Las personas efectivamente aprenden si son educadas crecientemente por la complementariedad y la combinación de modalidades presenciales y en línea, en diversidad de espacios (formal, no formal e informal) y a lo largo y ancho de toda la vida —lo que se conoce como los modelos híbridos de aprendizaje (Horn y Staker, 2015).

En cuarto lugar, se reconoce que la educación es un asunto societal, político y técnico al que debe convocarse a diversidad de actores de dentro y fuera del sistema educativo, no solo para escucharlos, sino esencialmente para que se comprometan con las políticas y los programas educativos. En particular, los parlamentos tienen un rol preponderante en trazar los contenidos fundamentales de la educación en aspectos normativos, programáticos e institucionales. No se trata de apostar a una participación idílica, que puede pecar de ingenua, sino de ambientar espacios de trabajo compartidos con la ciudadanía y con actores sindicales, empresariales y de la sociedad civil. Los procesos de transformación educativa son combinaciones trabajosas y delicadas de enfoques de arriba abajo y de abajo arriba.

En quinto lugar, la centralidad de la educación está configurada por las alumnas y los alumnos como protagonistas, reguladores y responsables de sus aprendizajes y por las y los docentes como efectivos orientadores y animadores del alumnado y de sus procesos de aprendizaje. Sistemas educativos robustos se preocupan por que sus diferentes partes apoyen efectivamente a alumnos y docentes. Los organigramas de los ministerios de Educación deben partir de estos dos actores centrales y no tanto de entramados institucionales que muchas veces pueden hacer perder de vista lo medular de la educación, que es forjar el educar y el aprender bajo una visión unitaria y robusta.

En sexto lugar, hacer que las propuestas educativas se efectivicen en el centro educativo y en el aula implica articular el currículo —esencialmente el imaginario de sociedad que se espera forjar— con la pedagogía —abanico de estrategias para atender a cada alumno como un ser especial y único—. Las finalidades, los contenidos, las estrategias y los tiempos de instrucción deben ajustarse al hecho de que cada alumno aprende de manera singular y a que los aprendizajes son crecientemente personalizados y a medida de cada estudiante. Las aulas redefinen su rol para seguir siendo espacios colectivos de aprendizaje donde prestar más atención a cada alumno se congenia con potenciar las empatías entre docentes y alumnos.

19

Pista 2.

Congeniarse inclusión, equidad y calidad

20

Uno de los rasgos distintivos de los procesos efectivos de transformación educativa radica en la robustez, la claridad y la comunicabilidad de las propuestas. Sin un sostén conceptual que abrigue una visión de la educación como política pública de largo aliento, las transformaciones educativas cargan con una alta probabilidad de naufragar. Suele decirse que los fracasos se deben a errores en la implementación de las transformaciones, pero en realidad pueden ser más bien el resultado de la ausencia o insuficiencia de una reflexión atinada y de propuestas acabadas sobre para qué, qué, cómo, cuándo y dónde educar y aprender. Por otra parte, no se tiende hoy a diferenciar tan nítidamente una fase de diseño de otra de implementación en las transformaciones educativas, ya que ambas se retroalimentan y son parte de un esfuerzo continuo por afinar las propuestas educativas y su concreción en el aula.

Desde una perspectiva comparada internacional se puede decir que los conceptos de equidad, calidad e inclusión son los pilares de los procesos de transformación educativa (Jonnaert, Ettayebi y Operti, 2008). Empecemos por el concepto de *equidad*. Otrora la equidad se entendía como igualdad de oportunidades de acceso a las ofertas educativas —emblemáticamente, las escuelas— garantizadas por un Estado rector y estratégico en expandir la escolarización. El concepto ha evolucionado para entender por equidad la igualdad efectiva de oportunidades y la justeza en las estrategias educativas (López, 2005) que garanticen igualdad en los resultados.

Equidad implica articular, involucrando múltiples instituciones, un abanico de estrategias y ofertas diversas que ayuden a contrarrestar las inequidades sociales que obstaculizan las oportunidades y los resultados de los aprendizajes, así como entender las diferencias y asumir las diversidades individuales, culturales, de afiliaciones, de grupos y de género como oportunidades y no como obstáculos, para lograr más y mejores aprendizajes (Ainscow y Messiou, 2014). El Estado garante se preocupa por igualar en los resultados a sabiendas de que conectar efectivamente con alumnas y alumnos implica hacer un uso inteligente, complementario y plural de la multiplicidad de propuestas educativas que surgen de la capacidad de innovación de la sociedad en su conjunto. Un Estado garante no cree tener el monopolio de todas *las respuestas*, pero nunca abniega de su rol rector.

La diversidad de estrategias originadas en el Estado, los educadores, la ciudadanía, la sociedad civil y el sector privado puede ayudar, en su conjunto, a mitigar la segregación de los estudiantes en centros educativos por nivel socioeconómico y a contrarrestar la segmentación territorial por barrios. Asimismo, estas estrategias son palancas de innovación que ayudan a repensar los ciclos y las ofertas educativas en función de las necesidades de desarrollo integral del alumno, así como de la progresión y la fluidez de sus aprendizajes. Por ejemplo, puede ser el caso de una educación básica concebida desde el nivel inicial hasta el ciclo básico medio, o bien de una educación de adolescentes y jóvenes que construya sobre las sinergias entre la educación secundaria y la técnico-profesional.

La finalidad última de contar con diversidad de estrategias es allanar el camino para que cada alumna/o tenga una oportunidad genuina de aprender efectivizada. Todo lo contrario de la equidad es una propuesta educativa homogénea para diferentes sobre el supuesto de que el docente enseña a un alumno promedio —que es en realidad una ficción o, a lo sumo, una categoría estadística de análisis.

Equidad en los procesos para igualar en los resultados se complementa con un concepto de *calidad educativa* que también reconoce la necesidad de diversidad de procesos de enseñanza y de aprendizaje para lograr dicha igualación. El concepto de calidad ha evolucionado desde considerarlo como una sumatoria de condiciones e insumos educativos —básicamente, disponer de infraestructuras y equipamientos, libros de textos y otros materiales— hasta identificarlo crecientemente en cómo esas condiciones e insumos se combinan en propuestas institucionales, curriculares, pedagógicas y docentes que enlazan el para qué y en qué educar y aprender con el cómo hacerlo (Tawil, Akkari y Macedo, 2012). Un Estado garante vela por que las inversiones realizadas en diversos rubros sigan a las propuestas educativas y no se independicen de ellas. Por ejemplo, la fuerte tendencia internacional a moverse hacia una educación básica de 10 años o más exige repensar qué tipo de centro educativo se requiere para una educación básica ampliada. Entre otras cosas, esto implica una tipología de servicios que comprenda perfiles y dotaciones de recursos humanos, infraestructura física y equipamiento, disponibilidad de recursos financieros, materiales de enseñanza y de aprendizaje, entre otras cosas.

El tercer concepto, la *inclusión* en educación, nos remite a dos aspectos claves. En primer lugar, el reconocimiento de la simbiosis entre inclusión social y educativa. Los aprendizajes no están solo influenciados por los contextos sociales, así como tampoco la sola acción voluntaria del docente puede superar todo tipo de obstáculo cultural, social y económico. Ni determinismo ni voluntarismo. En segundo lugar, inclusión es asegurar que equidad y calidad vayan de la mano, reconociendo y construyendo sobre la base del potencial personal de cada alumno, que aprende si está motivado, lo hace a sus propios ritmos y siempre necesita ser estimulado, orientado y apoyado.

Finalmente, la experiencia internacional comparada indica que los sistemas educativos más garantes del derecho a la educación son aquellos que logran niveles altos de calidad en el desarrollo y la adquisición de competencias y conocimientos entre diversidad de grupos y personas, sin dejar a nadie sin una oportunidad personalizada de educarse y de aprender (Halinen y Holappa, 2013). Un Estado efectivamente garante se empeña en reducir las brechas sociales y culturales sin excusas ni medias tintas.

21

Pista 3.

Bases para un actuar individual y ciudadano competente

22

Uno de los mayores desafíos que enfrentan los sistemas educativos a escala mundial es el de reflejar los conceptos de inclusión, equidad y calidad en procesos efectivos de enseñanza que impacten en las oportunidades, en los procesos y en los resultados de aprendizaje de todos los alumnos. Los conceptos tienen que ser siempre gestionados con una visión y una hoja de ruta compartidas transversalmente en todos los niveles del sistema educativo que permita su concreción; de lo contrario, no pasan de ser declaraciones de intenciones sin anclaje institucional ni áulico.

El perfil de egreso —esto es, lo que se espera que el estudiante logre al completar un nivel educativo cualquiera— es el punto de partida de esa hoja de ruta. Tradicionalmente, los perfiles de egreso se definen por niveles educativos (para primaria y secundaria, por ejemplo) y reflejan los conocimientos que se espera que los alumnos desarrollen en áreas de aprendizaje/ asignaturas tales como lengua, matemática, ciencias experimentales y sociales. Lo que se prioriza básicamente es la trasmisión y adquisición de información y conocimientos que muchas veces tienen una dimensión más teórica que práctica, o una relación tenue entre la teoría y la práctica. Tradicionalmente, en la educación media el perfil de egreso atiende más a los contenidos de las disciplinas en sí mismos que a entenderlos como medios insustituibles para responder a las necesidades de aprendizaje de cada alumno.

La discusión actual sobre el perfil de egreso ha cambiado significativamente de rumbo. Los perfiles se definen crecientemente en función de la integración de conocimientos y competencias que las personas deben desarrollar para encarar y resolver diversos desafíos de la vida (Roegiers, 2010).

Como se ha señalado, los conocimientos siguen siendo insustituibles como recursos/herramientas para que la persona pueda usarlos y aplicarlos, pero no son suficientes por sí mismos. Cualquiera sea la situación de vida a la que se enfrentan, las personas deben tener la voluntad de hacerlo, evaluar y seleccionar opciones en función de sus valores, actitudes y emociones, y movilizar sus conocimientos y destrezas a tales efectos. La integración de estos elementos —volitivos, actitudinales, emocionales y cognitivos— hace a la noción de *competencia*.

La educación debe dar, por tanto, fundamentos y herramientas de un actuar o un desempeño competente en sociedad (Jonnaert, Ettayebi y Defise, 2009), que es, en definitiva, saber encontrar respuestas frente a desafíos. A modo de ejemplo, no enfrentamos los desafíos del cambio climático solo a través del prisma de las ciencias experimentales y sociales, sino evaluando qué necesitamos conocer y hacer para contrarrestarlo, asumiendo actitudes proactivas y encarando sus consecuencias.

Los estudios realizados por OIE-UNESCO (Amadio, 2013) indican que en más de 90 países de diferentes regiones del mundo se hace referencia a competencias en los currículos de la educación básica y media como criterio principal para definir los perfiles de egreso. Las cuatro competencias más mencionadas son, por su orden, comunicación, competencias sociales, resolución de problemas y creatividad.

Asimismo, y en la medida en que el desarrollo de las competencias es transversal a los niveles educativos, crecientemente los países las definen por grupos de edades. A modo de ejemplo, cuáles son las competencias que se espera desarrollar en niñas/ niños, adolescentes y jóvenes de 3 a 18 años y cómo cada nivel educativo —esto es, primario/básico y medio— puede contribuir a conseguirlas. Se trata cada vez más de una educación permeada por el concepto de *educación a lo largo de toda la vida* (Armstrong, 2014) y estructurada por las necesidades de progresión de los aprendizajes del estudiante en el desarrollo de competencias definidas que, por niveles educativos compartimentados en inicial, primario, medio y formación docente.

Revisando la evidencia internacional (Amadio, Operti y Tedesco, 2015), podemos identificar cuatro tipos de competencias fundamentales que podrían ser la base de un perfil de egreso para las edades de 3 a 18 años. En primer lugar, lo que se denominan *habilidades básicas* en lectura y escritura, matemática, comunicación y digitales, que son la base de todo aprendizaje. En segundo lugar, las competencias vinculadas a cuidarse a sí mismo, a gerenciar la vida diaria y a desempeñarse en sociedad con sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. En tercer lugar, las competencias metodológicas que tienen que ver con el prepararse para tener un rol proactivo en la sociedad —resolución de problemas, creatividad, colaboración, pensamiento crítico, manejo de la información e investigación y aprender a aprender—. En cuarto lugar, el conjunto de competencias sociales, cívicas y científicas que permite a cada persona ser un ciudadano de la aldea global con sensibilidad local (por ejemplo, la competencia cultural para apreciar las diferencias entre las sociedades y dentro de ellas, así como para interactuar con los diferentes, tener conciencia ambiental y compromiso para construir un futuro sostenible de la humanidad).

En suma, quedarnos solo en transmitir conocimientos aislados de su aplicación nos priva de concebir la educación como clave de desarrollo individual y colectivo. Una posible alternativa es la que hoy transitan numerosos sistemas educativos en el mundo, del sur y del norte. Se abocan a definir un perfil de egreso por grupos de edades, común a los niveles inicial, primario y medio, que condensa los conocimientos y las competencias entendidas como claves para forjar un actuar individual y ciudadano competente en la sociedad.

23

Pista 4.

Concebir una educación universitaria de 3 a 18 años

24

El desafío de plasmar un perfil de egreso (véase la Pista 3) radica fundamentalmente en cómo reorganizamos los niveles educativos, así como la vinculación y la sinergia entre ellos. La estructura tradicional de niveles educativos compartimentados tiene, en general, dificultades para dialogar y construir colectivamente —los casos más notorios se observan entre educación primaria y media, y entre media y terciaria—. Choca fuertemente con la idea de un perfil de egreso que aspira a priorizar las necesidades de desarrollo integrado y balanceado del estudiante, así como apoyar una progresión fluida y exitosa en los aprendizajes (UNESCO-IBE, 2015).

Precisamente, la compartimentación de niveles implica, en los hechos, que los estudiantes sean las víctimas de la ausencia de una visión y de una acción compartidas entre niveles. A vía de ejemplo, si las maneras en que se enseñan las matemáticas en primaria difieren sustantivamente de cómo se lo hace en la educación media y, asimismo, no hay continuidad en el abordaje y en los contenidos de los temas, se pueden frustrar o desvirtuar las oportunidades de aprendizaje de cada alumno, en particular de aquellos que tienen más necesidad de apoyo. El resultado previsible son las altas tasas de expulsión, generadas en gran medida por una mala praxis del sistema educativo.

Alternativamente a una educación de feudos, la tendencia en el mundo es progresar hacia formas más integradas y coherentes de organización de los niveles educativos (De Armas y Aristimuño, 2012). Los sistemas educativos deben ajustar sus estrategias curriculares, pedagógicas y docentes a las maneras de aprender de alumnas/os, así como a sus ritmos de aprendizaje, bajo una concepción unitaria.

La agenda de desarrollo sostenible, liderada por las Naciones Unidas y aprobada por sus Estados miembros en el 2015, incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre los cuales figura el ODS 4: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos”. Una de las siete metas del ODS 4 hace referencia a universalizar el egreso de una educación de calidad equitativa de 12 años valorada por la relevancia y la efectividad de los aprendizajes (UNESCO et al., 2015).

Regiones y países en diferentes contextos progresan hacia una educación unitaria que integra niveles que históricamente han estado separados. Por ejemplo, el Programa de Educación Básica en África, impulsado por la UNESCO, consiste en desarrollar una educación mínima obligatoria ininterrumpida e integrada de nueve a diez años sustentada en enfoques por competencias (UNESCO-IBE, UNESCO-BREDA y GTZ, 2009). La experiencia nórdica se orienta en similar dirección (Halinen y Holappa, 2013).

A la luz de estos desarrollos, un perfil de egreso de 3 a 18 años podría anclarse en una educación básica ampliada que integre los niveles inicial, primario y medio (por ejemplo, de 3 a 14 años) y en una educación de adolescentes y jóvenes que combine educación secundaria y técnico-profesional (por ejemplo, de 15 a 18 años). Ambos tipos de educación compartirían una visión educativa de conjunto, un núcleo de temas y contenidos fundamentales, una concepción unitaria de centro educativo, un repertorio de estrategias de enseñanza y de aprendizaje, criterios e instrumentos comunes de evaluación de los estudiantes, y docentes formados para apoyar rúters personalizados y progresivos de aprendizajes sin discontinuidad entre los niveles (Operti, 2014). Esto no implicaría, en modo alguno, la “colonización” de un nivel educativo por otro —no se trata ni de primarizar la educación inicial ni la media—, sino de concebir una nueva forma de organizar la educación a la luz de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

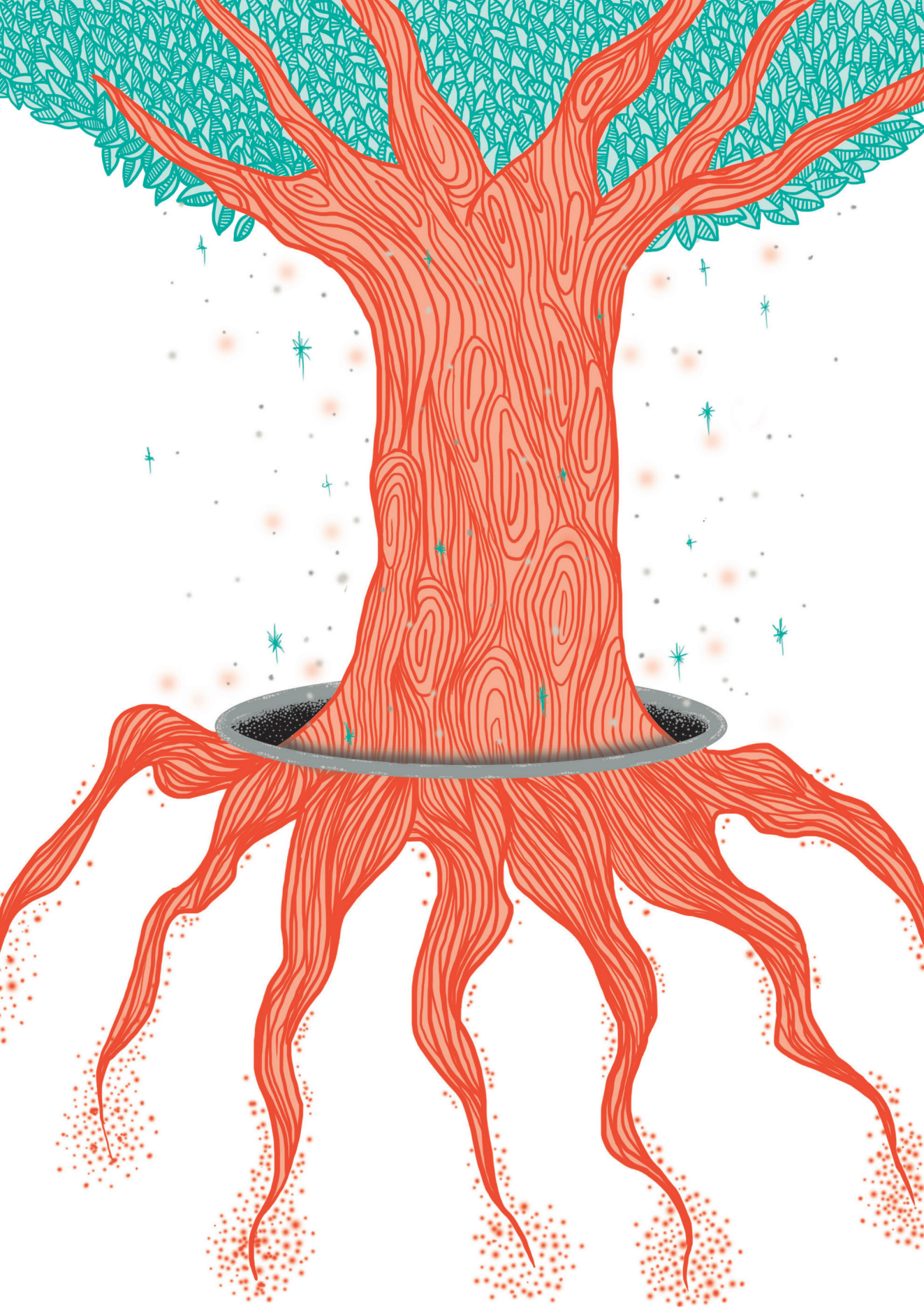
Discutamos tres implicaciones fundamentales de esta idea. En primer lugar, se dispondría de un marco educativo, curricular, pedagógico y docente común a los niveles inicial, primario y medio, articulado precisamente en torno a la educación básica ampliada y a la educación de adolescentes y jóvenes. Dicho marco reflejaría un acuerdo político, ciudadano, social y educativo sobre el para qué, en qué y cómo educar y aprender involucrando diversidad de instituciones y actores de dentro y fuera del sistema educativo (UNESCO-OIE, 2013). Dicho marco tendría un carácter vinculante para la definición de los planes y programas de estudio de cada nivel, incluida la evaluación, así como para la tipología de servicios educativos.

En segundo lugar, se abrirían espacios y oportunidades para que desde el Estado, la sociedad civil y el sector privado se articulen diversidad de propuestas alineadas con el perfil de egreso de 3 a 18 años y en distintas modalidades de educación básica, así como de adolescentes y de jóvenes. El Estado garante aseguraría que ese abanico de propuestas contribuyera efectivamente a universalizar oportunidades educativas de calidad para todo el colectivo de alumnas y alumnos.

En tercer lugar, empoderaría a los centros educativos para que, con la facilitación y los debidos apoyos de un sistema pensado para apoyar a los alumnos/as, asuman plenamente la responsabilidad de idear y gestionar las estrategias pedagógicas más eficaces para atender la diversidad de los alumnos e igualar en los resultados.

En definitiva, una educación que sirva a un actuar competente en sociedad tiene que buscar las maneras de que todos los componentes de un sistema educativo tengan una función clara y de corresponsabilidad en sostener los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

25



Capítulo 2.

Sobre temas
transversales
de formación

Pista 5.

Educar para ejercer una ciudadanía global y local

28

Crecientemente los sistemas educativos estructuran sus marcos curriculares y organizan los procesos de enseñanza y de aprendizaje en torno a temas denominados transversales, esto es, que son comunes a diversos niveles educativos. Empecemos por analizar el tema de **educación para la ciudadanía**, que es entendido como clave en la construcción y la sostenibilidad de sociedades justas, inclusivas, desarrolladas, pacíficas y cohesivas.

En el ámbito internacional, se constata una creciente preocupación en torno a los temas de ciudadanía. Por ejemplo, la iniciativa “La educación ante todo”, promovida por el ex secretario general de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon (2012), define como ámbitos prioritarios “mejorar la calidad del aprendizaje” y “fomentar la conciencia de ser ciudadanos del mundo”. En similar tono de preocupación, la UNESCO (2012) señala que “el contenido del aprendizaje debe promover la comprensión y el respeto de los derechos humanos, la inclusión, la equidad y la diversidad cultural, e impulsar el deseo y la capacidad de aprender a lo largo de toda la vida y aprender a convivir”.

Identificamos por lo menos cuatro puntos medulares en la discusión actual sobre educación para la ciudadanía. En primer lugar, las sinergias y las tensiones entre educar en una serie de valores y referencias universales que abrigan una visión cosmopolita y componedora del mundo, reconocedora de la interdependencia de las sociedades nacionales en forjar estilos de vida sostenibles, con el respeto a las culturas, a los sentidos de pertenencia y a las respuestas locales. Esto es acoger la pluralidad cultural, a la vez que afirmar valores universales transversales a culturas, comunidades y países. Lo que importa no es solo la cultura que puede pretender justificar todo — un multiculturalismo burdo, sin vasos comunicantes entre grupos— ni tampoco negar la existencia de culturas asumiendo que hay un “solo y correcto” marco de referencia de valores —un monoculturalismo asfixiante que no reconoce a los diferentes (Lenoir, Xypas y Jamet, 2006).

En segundo lugar, se discute crecientemente sobre las maneras de integrar los dos componentes fundamentales de educación para la ciudadanía. Por un lado, la educación cívica, tradicionalmente enfocada en los asuntos de la política y la democracia, así como en el ejercicio de los derechos y las responsabilidades como ciudadano, que se ubica

principalmente en los años finales de la educación media. Por otro, la educación civil, de más reciente desarrollo, centrada en los temas candentes de la sociedad, en aspectos de convivencia y en aprender a vivir con otros, que se desarrolla desde la educación inicial y básica en adelante. Ambos tipos de formación son esenciales y complementarios, y el descuido relativo de alguno de ellos puede contribuir a erosionar los cimientos de la democracia y de la convivencia.

Por ejemplo, en América Latina, el análisis comparado de los programas de estudio de educación cívica/ciudadana de seis países —Chile, Colombia, Guatemala, México, República Dominicana y Paraguay— señala que los temas relativos a la celebración de la diversidad y el pluralismo sociocultural se priorizan por sobre los relativos a la política en su conjunto y al voto ciudadano (Cox et al., 2014).

En tercer lugar, es necesario definir su alcance. Además de integrar educación cívica y civil, educación para la ciudadanía tendría que abarcar los conocimientos y las competencias vinculadas a: 1) las lenguas —por lo menos nativa, inglés y **coding**, que implica básicamente tener las habilidades requeridas para programar, incluida la elaboración de **software**, **apps** y sitios web—; 2) la alfabetización científico-tecnológica; 3) la comprensión y la transformación de la sociedad y del mundo, y 4) la apreciación de las diversas manifestaciones de las culturas.

En cuarto lugar, el debate de cómo efectivizarla remite a dos planos complementarios. Por un lado, su estatus: o bien como una asignatura, o bien como la integración de varias asignaturas, o bien —como es la tendencia más reciente— el reconocimiento de que es un tema transversal a todas las asignaturas que forman parte del currículo (UNESCO, 2015a). Por ejemplo, es tan importante trabajar hoy los temas de formación ciudadana en las clases de artes y deportes como en las de derecho y ciencias sociales. Las asignaturas se potencian en espacios interdisciplinarios de formación donde hay un ida y vuelta permanente entre ellas.

Por otro lado, el ejercicio de las competencias ciudadanas requiere cercanía con los desafíos del mundo real, capacidad de articular respuestas en las que se integren conocimientos de diversas disciplinas y se ejercite la capacidad de reflexión crítica y de un actuar propositivo. Nada más alejado de esta visión que el hacer al estudiante restituir información en las denominadas **pruebas objetivas** de conocimiento. Es preciso, en cambio, que el estudiante sepa identificar y usar el conocimiento requerido para responder a desafíos nuevos y que lo haga consciente de qué valores y actitudes están implicados.

En resumidas cuentas, educación para la ciudadanía es pilar de la calidad de vida de una sociedad y termómetro de su democracia. Implica transitar desde creer que es una asignatura que aisladamente forma en aspectos cívicos —esenciales, por cierto, y que necesitan ser fortalecidos— a transformarla en el norte de todas las asignaturas para justamente armar el rompecabezas de una formación ciudadana que sirva para un desempeño reflexivo, proactivo y competente en la sociedad.

29

Pista 6.

Educar para estilos de vida sostenibles

30

Los temas que informan los marcos curriculares o similares instrumentos curriculares nos dicen acerca de los valores y los imaginarios de sociedad que los sistemas educativos preconizan. Si la prioridad conferida a educación para la ciudadanía toca aspectos esenciales de la vida en democracia, la preocupación por las temáticas de desarrollo y estilos de vida sostenibles es señal de que la sociedad apuesta a un bienestar y a una calidad de vida que son compatibles con respetar y vivir dentro de los límites físicos y biológicos de la tierra (Steele, 2016). Se trata de hacer viable el bienestar de las generaciones futuras que hoy está severamente comprometido (IPCC, 2018).

En el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (UNESCO et al., 2015), países del sur y del norte cuestionan la idea de que desarrollo es solo crecimiento económico —sin tomar debidamente en cuenta cómo este se sustenta e impacta la explotación de recursos naturales y cómo se distribuyen los frutos de ese crecimiento—. El concepto de **desarrollo sostenible** pone el foco en qué y cómo hacemos para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la de las futuras, en el marco de una visión humanista de la educación (UNESCO, 2015b). Por otra parte, implica convencer y comprometer a las comunidades, a las familias y a las personas en la adopción de estilos de vida sostenibles, que son en esencia la manifestación de nuestras identidades. Se reflejan en cómo nos cuidamos, nos alimentamos, nos transportamos, nos divertimos e interactuamos.

La educación tiene hoy el enorme desafío de generar las bases de valores, actitudes, habilidades y conocimientos para que los estudiantes sean activos hacedores y difusores de sociedades y de un planeta sostenibles. El profesor en aprendizaje social y desarrollo sostenible Arjen Wals (2010) se refiere a tres tipos de competencias claves que los alumnos deben manejar. En primer lugar, la alfabetización ambiental, que implica la toma de conciencia sobre el ambiente y asuntos relacionados, así como el compromiso de trabajar individual y colectivamente en la solución de problemas actuales y la prevención de nuevos. En segundo lugar, la alfabetización en ciudadanía global (véase la Pista 6), que supone abrigar el sentido de pertenencia a una humanidad compartida y reconocer, asimismo, la interdependencia —cultural, política, social y económica— entre lo global, lo nacional y lo local. En tercer lugar, la alfabetización en sostenibilidad,

que se traduce en reflexionar crítica y propositivamente sobre uno mismo y la sociedad, a efectos de mejorar la salud humana y el bienestar individual y colectivo, al mismo tiempo que proteger los sistemas naturales que apoyan la vida.

El abordaje de la triple alfabetización —ambiental, ciudadanía global y sostenibilidad— interpela a los sistemas educativos en las maneras en que organizan y enseñan contenidos. Las asignaturas no pueden por sí mismas cargar con la sola responsabilidad de abordar temas que requieren: 1) visiones de país y educativas de conjunto; 2) la priorización de temas transversales por sobre contenidos disciplinares aisladamente considerados, y 3) la implementación de abordajes pedagógicos interdisciplinares que incentiven al estudiante a responder a problemas de la vida real. Crecientemente, las propuestas curriculares se estructuran en torno a temas que son la puerta de entrada para comprender, conocer y actuar en un mundo incierto, complejo y desafiante (UNESCO-OIE y UCU, 2016).

La sostenibilidad como tema transversal debe nutrirse de la colaboración entre docentes de diversas asignaturas, rompiendo con el aislamiento disciplinar. Incluye el conocimiento de los sistemas humanos y ecológicos, así como disponer de un **portfolio** de prácticas mediante las cuales los estudiantes pueden visitar creencias y supuestos sobre maneras de ver el mundo. Asimismo, implica recurrir al pensamiento sistémico para gestionar la complejidad en que les toca vivir, así como diseñar ideas y productos para un futuro sostenible. En todos los niveles educativos, los estudiantes pueden ser productores, difusores y discutidores de conocimientos, muy lejos, por cierto, de la idea vetusta de considerarlos como receptores de información y conocimientos.

Asimismo, enseñar en temas de sostenibilidad requiere de una pedagogía que incentive a formular preguntas, a buscar respuestas fundamentadas y a hurgar en los pros y contras de diferentes soluciones a problemas reales vinculados a la comunidad en su conjunto y al contexto local del estudiante. El estudiante debe ser orientado por el docente para entender la complejidad de los temas de sostenibilidad, así como para fortalecerse en su responsabilidad cívica y en su capacidad creativa e inventiva a fin de ser artífice de su futuro. Se trata de una pedagogía transformacional de la vida de las personas y las comunidades, en contraposición a una pedagogía basada en la transmisión magistral de conocimientos (Burns y Koster, 2016).

En resumidas cuentas, el diálogo constructivo entre la sociedad, el sistema político y la educación es la llave maestra para que los temas de sostenibilidad sean prioritarios en las propuestas curriculares, pedagógicas y docentes, desde la atención y educación de la primera infancia (UNESCO, 2018) en adelante. Esencialmente, esto implica que el conjunto de las asignaturas aborde la sostenibilidad desde una visión de desarrollo de país con un horizonte de 10 a 20 años, mediante encares interdisciplinares y con la clara intención de formar para un mundo y una sociedad efectivamente sostenibles.

31

Pista 7.

Todos somos especiales y debemos ser apoyados

32

Esencialmente, la inclusión es concretar que cada pequeño, pequeña, niña, niño, adolescente y joven preocupe por igual al sistema educativo. Dicha preocupación tiene esencialmente que ver con garantizar condiciones, procesos y resultados de aprendizajes equitativos y de calidad para todas y todos. Precisamente, la nueva Agenda Educativa 2030 impulsada por la UNESCO compromete a sus Estados miembros a “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, UNESCO et al., 2015).

¿Cómo, pues, visualizar el rol de la educación inclusiva en los sistemas educativos? Identificamos seis elementos para informar la discusión. En primer lugar, importa reconocer el cambio de paradigma: de entender la educación inclusiva como la atención a los alumnos categorizados como con necesidades especiales o “alumnos/as especiales” —abarca un amplio espectro de capacidades físicas, psicomotoras e intelectuales— se transita a afirmar que todos somos especiales y que tenemos un potencial que descubrir y apoyar (Ainscow, 2014; Operti, Zachary y Zhang, 2014).

La educación inclusiva no implica categorizar a los estudiantes según sus “capacidades” para dividirlos y muchas veces segmentarlos, así como tampoco integrarlos físicamente en los centros educativos sin cambiar el currículo ni la pedagogía. Más bien implica poner el foco en cómo cada persona es y de qué manera puede aprender más y mejor, formando parte de espacios colectivos de aprendizaje con sus pares y docentes.

En segundo lugar, al igual que en los temas de educación ciudadana (Pista 5) y para el desarrollo sostenible (Pista 6), la educación inclusiva es transversal a las políticas educativas. Condensa el espíritu y la materia de los sistemas educativos. La educación inclusiva no puede reducirse a una dependencia, un programa o un proyecto en un ministerio, sino que implica que toda institución, desde el nivel inicial hasta la educación terciaria, asuma la responsabilidad de educar a cada alumno en su singularidad y diversidad.

En tercer lugar, la contracara de la singularidad es personalizar la educación (Hughes, 2014) encontrando las maneras de comprometer a los alumnos para que ellos

mismos asuman el protagonismo, la regulación y la responsabilidad por sus aprendizajes (OECD, OIE-UNESCO y UNICEF, 2016). Esto no se logra a través de planes individuales según los cuales los alumnos aprenden separadamente unos de otros y fuera de un entorno genuino de vida y educativo. ¿Cómo se puede profesar el principio de aprender a conocer y a vivir juntos si separamos a los alumnos para “mejor” atenderlos?

En cambio, la personalización de los aprendizajes se puede lograr cuando los alumnos se ayudan mutuamente, asumiendo sus fortalezas y debilidades relativas, y el docente encuentra la manera de transformar supuestas dificultades en oportunidades de aprendizaje. Precisamente, una de las claves exitosas de la inclusión en los países nórdicos yace en que desde muy tempranamente se detectan desafíos de aprendizaje —vinculados por ejemplo a las lenguas— y se los aborda como parte natural de los procesos de aprendizaje, sin rotularlos ni estigmatizarlos (Savolainen, 2009).

En cuarto lugar, el currículo es clave para lograr una genuina inclusión, ya que, sustentado en objetivos de formación que son iguales para todos los alumnos, reconoce la necesidad de diversos encares pedagógicos para igualar en oportunidades de aprendizaje. No se trata de que el currículo sea más o menos ajustado a lo que el alumno “podría aprender” —discurso que coloca al alumno como problema—, sino que debe ambientar espacios, oportunidades y estrategias para que el potencial de cada niña/o se desarrolle —discurso que pone la carga de la prueba en la pertinencia de las propuestas del sistema educativo (Operti, 2016).

En quinto lugar, la educación inclusiva es un asunto de la sociedad en su conjunto que requiere capacidad de escucha y de respuesta frente a las interrogantes de las comunidades y de las familias sobre cuáles son los mejores ambientes de aprendizaje para sus hijos/as y cómo, en efecto, entender y aceptar la diversidad y a los diferentes. Si bien la tendencia clara en el mundo es a transformar las escuelas especiales en centros de apoyo a los aprendizajes en las escuelas regulares (Florian, 2014), no puede soslayarse que los alumnos que provienen de escuelas especiales son muchas veces marginados en las escuelas comunes y, en efecto, privados de oportunidades de aprendizaje. Son las víctimas de un currículo y de una pedagogía que los tratan esencialmente como depositarios de apoyos específicos que reciben para paliar sus “deficiencias”, y no se atina a verlos como personas cuyos valores, emociones, habilidades y conocimientos conforman un todo interrelacionado.

Por último, la educación inclusiva implica el compromiso y la voluntad técnico-política de largo aliento de direccionar e incrementar progresivamente los recursos hacia propuestas que evidencien efectiva inclusión. Mantener las consabidas inercias en la asignación de recursos o bien sumar iniciativas/proyectos sin tener una visión colectiva compartida sobre qué es inclusión puede, paradójicamente, resultar contraproducente. Es necesario escrudiar el sistema educativo en su conjunto y responder a la pregunta de cuán inclusivo es en sus mentalidades, culturas, políticas y prácticas. La clave reside en forjar sistemas educativos genuinamente inclusivos.

33

Pista 8.

Educación STEM para un país sustentable

34

A escala mundial, crecientemente, la educación STEM (*ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas*, por su sigla en inglés) se considera clave en forjar herramientas para el desarrollo sostenible y estilos de vida sostenibles. Varios factores contribuyen a contextualizar su incidencia. Por un lado, se argumenta que la demanda de trabajadores calificados está estrechamente vinculada con la competencia global (World Economic Forum, 2014). Más aún, se arguye que los puestos de alta calificación y que demandan una fuerte dosis de creatividad son los menos vulnerables al riesgo de su robotización en el futuro.

Por otro lado, en el mundo se observa una escasez de mano de obra en STEM, una magra representación de las mujeres en la mano de obra técnica y como investigadoras en STEM, y una tendencia a que el número de graduados en estudios universitarios en su conjunto crezca globalmente a tasas más altas que entre quienes cursan carreras STEM (UNESCO, 2015c; UNESCO, 2015d). A vía de ejemplo, en el 2012, menos del 22% de los estudiantes universitarios se graduaron en carreras STEM en los países de la OECD y en los BRICS (por su sigla en inglés, *Brasil, Federación Rusa, India, China y África del Sur*, OECD, 2015a).

A la luz de este contexto, surge pues la necesidad de fortalecer la educación STEM. Identificamos seis aspectos. En primer lugar, la enseñanza en torno a STEM debe inscribirse en una visión de desarrollo de país con metas y rúters claros. Por ejemplo, Malasia, que es uno de los líderes mundiales en STEM, se propone como meta la creación de 1,3 millones de puestos de trabajo en las disciplinas STEM que abarquen diversos sectores de la economía. Su objetivo es ser un país desarrollado en el 2020 (UNESCO-OIE, 2016).

En segundo lugar, es preciso entender la educación STEM en el marco de la formación *de cero a siempre* y como parte medular de las competencias ciudadanas y de vida requeridas para un actuar informado en la sociedad. Toda persona debe tener una formación STEM que le permita entender y contribuir activamente, por ejemplo, a sostener un planeta verde por medio de ciudades y tecnologías verdes. La integralidad de un enfoque STEM colide con *transmitir* aisladamente contenidos disciplinares —

la parcelación disciplinaria, al decir de Morin (2011)— que los estudiantes tienen dificultades para apreciar en su significación, interrelacionarlos y aplicarlos.

En tercer lugar, se requiere que la educación STEM se fortalezca como opción de estudio en la educación media y sobre todo en sus grados superiores. Algunos países, como nuevamente es el caso de Malasia, implementan una política de cuota que tiene por objetivo que el 60% de los alumnos cursen una rama de STEM en la educación media superior (grados 10 al 12, UNESCO-OIE, 2016). Teniendo en cuenta las limitaciones de los enfoques prescriptivos en que la oferta busca direccionar la demanda e impone determinados rúters de formación a los alumnos, nos parece más apropiado diseñar trayectorias educativas estructuradas sobre temas que conecten con las preocupaciones de los adolescentes y jóvenes, como, por ejemplo, estilos de vida saludables, programación y cambio climático.

Muchas veces alejamos a los jóvenes de las ramas STEM por predicar en torno a las “ciencias duras” sin conexión con el mundo real. Las trayectorias por temas son una forma de efectivizar una educación más relevante en sus propósitos y estrategias, que intenta romper con la vetusta idea de que el rol de la educación media superior es solo preparar en contenidos para las carreras universitarias. El aprestamiento no debería definir o desdibujar la identidad de un nivel educativo, cualquiera sea este.

En cuarto lugar, la educación STEM puede concebirse como una estrategia pedagógica que hace hincapié en la aplicación integrada, crítica y propositiva de los conocimientos, las habilidades y los valores preconizados por las disciplinas STEM para ayudar a los estudiantes a encarar los problemas que encuentran en el mundo real. El estudiante es un creador, lector, aplicador y difusor de conocimientos que desarrolla sus habilidades en interacción con los demás y actuando colectivamente.

En quinto lugar, la educación STEM requiere de una toma de conciencia general en la sociedad, y en particular en comunidades y familias, sobre cómo la alfabetización STEM es clave para devenir ciudadanos competentes y cómo se puede promover desde edades muy tempranas la curiosidad que es motor de los aprendizajes. Espacios públicos abiertos con acceso a multiplicidad de recursos y oportunidades STEM son una de las claves de las denominadas *ciudades inteligentes*.

En sexto lugar, la piedra angular para fortalecer la educación STEM reside en el trabajo de docentes comprometidos, profesionales, abiertos a entender el mundo y a ver en cada alumna/o un potencial a descubrir y un germen de creatividad. El docente tiene el enorme desafío de conectar los temas STEM con sus alumnos congeniando robustez y claridad para compartir conceptos, ideas y prácticas con disponer de un abanico de oportunidades para que los estudiantes experimenten que lo aprendido reviste sentido para su desarrollo como personas y ciudadanos. Una educación sin sentidos apropiados no genera aprendizajes sostenibles.

En definitiva, concebir la educación STEM como un tema transversal de formación implica cuatro aspectos fundamentales: 1) suma a una visión inclusiva de desarrollo; 2) se entiende como parte de las alfabetizaciones fundamentales; 3) incide en direccionar los recursos humanos hacia la formación en áreas estratégicas de desarrollo, y 4) contribuye a sentar bases sólidas para aumentar la productividad y la competitividad del país.

35

Pista 9.

Perspectiva de género para democratizar sociedad y educación

Esencialmente, la calidad de una propuesta educativa está en relación con la profundidad, la claridad y la comunicabilidad con que los temas transversales de formación son abordados y apropiados por el sistema educativo en su conjunto. Entre los más acuciantes y relevantes, la perspectiva de género es un tema clave que evidencia la determinación y los gradientes de democratización de la sociedad y de las oportunidades educativas.

36

La perspectiva de género implica una serie de lecturas escalonadas que cruzan a la educación, la política y la sociedad civil. Veamos cuatro aspectos. En primer lugar, la visión de conjunto nos indica un panorama desolador en cuanto al ejercicio efectivo de los derechos de la mujer. Entre otras cosas, en el mundo las mujeres solamente ocupan un poco más de la quinta parte de las sillas parlamentarias; ganan entre un 10% y un 30% menos que los hombres en la mayoría de los países; en más de 60 países tienen negado el derecho de adquirir, cambiar o retener su nacionalidad, y una de cada tres mujeres todavía experimenta violencia física y sexual (UNESCO, 2015d; UNESCO, 2015e; UNESCO, 2016a).

La educación tiene una enorme cuota de responsabilidad en asumir o no la modificación de valores, actitudes, conocimientos y prácticas que desde muy temprano en la infancia consagran la discriminación y perpetúan la inequidad. Resulta por demás necesario examinar las políticas educativas, así como las propuestas curriculares, pedagógicas y docentes, para precisar cuán respetuosas e inclusivas son de los derechos humanos inherentes a la condición de mujer y hombre.

En segundo lugar, la perspectiva de género muestra un panorama matizado respecto al acceso y al desempeño educativo. Por un lado, tres de cada cuatro países en educación primaria, y uno de cada dos en educación media, han logrado paridad de género en el acceso a la educación. En los restantes países las mujeres están en clara desventaja. Por otro lado, los resultados de PISA (2012) indican que, a la edad de 15 años, las adolescentes logran mejores desempeños en lectura en todos los países evaluados, mientras que en seis de cada diez países los adolescentes varones logran mejores desempeños en matemáticas (OECD, 2015b).

También se observa cómo influyen las percepciones y los gustos. Las adolescentes disfrutaban más de la lectura y, aun cuando logren un alto rendimiento en matemáticas, tienen falta de confianza en sus habilidades matemáticas. Mientras tanto, los adolescentes varones consideran cuatro veces más que sus pares femeninos cursar estudios de ingeniería y computación (OECD, 2015b).

Cabe señalar que la neurociencia no provee evidencia alguna de que por el hecho de ser mujer u hombre se esté más predispuesto a la matemática, a la ciencia

o a la lectura. Por el contrario, confirma que el razonamiento científico y matemático se desarrolla a partir de un conjunto de capacidades neurocognitivas básicas que comparten mujeres y hombres (Spelke, 2005). Recientemente se ha reportado que, en el extremo más bajo del continuum de desarrollo de esas capacidades durante la infancia, los niños mostraron trayectorias atípicas en su desarrollo cuatro veces más que las niñas, y esa atipicidad podría conducir a dificultades en el aprendizaje de las matemáticas. En el extremo superior del continuum, no se hallaron diferencias significativas entre niñas y niños (Reigosa-Crespo et al., 2012).

Estos datos no pueden ser leídos desde una perspectiva biológica de mujer y hombre que no reconozca que la idea misma de género es una construcción cultural y social contextualizada a las realidades locales. Quizás debemos preguntarnos si somos conscientes de que los contenidos educativos y las maneras de enseñarlos pueden estar afectando oportunidades de educarse y de aprender. Acaso en las mentalidades y en las prácticas familiares y docentes, en los recursos de aprendizaje —incluidos los libros de texto y otros materiales educativos—, en los tipos de actividades planteadas por los docentes para trabajar diversos temas del currículo y en los modelos de rol de las profesiones idealizadas pueden estar los indicios y trazados de una educación discriminatoria. Mientras que, por ejemplo, las niñas pueden ser abiertas o sutilmente desestimuladas a estudiar las ciencias y las matemáticas, los varones pueden ser discriminados por encares de la educación media que no conectan con sus motivaciones y preocupaciones.

En tercer lugar, un currículo y una pedagogía inclusivos de género materializan el derecho de la persona a ser respetada en su identidad y orientación sexual, así como asegura que la diversidad de propuestas de enseñanza y aprendizaje permita a los estudiantes alimentar su curiosidad y experimentar sus gustos sin ser encasillados en determinados roles, ramas educativas y ocupacionales. El currículo puede, en efecto, incentivar concepciones y prácticas regresivas que propician una sociedad de roles segmentada en hombres/mujeres. O, contrariamente, puede exponer a los estudiantes a múltiples experiencias de aprendizaje en las que adviertan la necesidad de saber sobre diversos roles para tomar decisiones autónomas y fundadas de acuerdo a sus expectativas y preferencias. Por ejemplo, el manejo de aspectos vinculados a la economía doméstica en la educación media debería ser un tema transversal de formación con similar significación e implicaciones para mujeres y hombres.

En cuarto lugar, una perspectiva transformacional de género es un asunto de la sociedad en su conjunto que compromete a las comunidades y familias en revisar mentalidades y prácticas. Las familias tienen que ser convocadas y formadas para ver en la igualdad de género un activo de una sociedad democrática y de un proceso de socialización saludable de las generaciones jóvenes. También se debe entender que el potencial del talento de una persona y de la sociedad en su conjunto pueden ser severamente limitados si costumbres culturales regresivas direccionan a las personas a formarse según su condición biológica socialmente funcional a roles segmentados.

En suma, aunque con pesos diferentes, la desigualdad y la discriminación educativa tienen rostros de hombre y mujer. No van en un solo sentido. Se requiere de renovadas lecturas y políticas para apuntalar y auditar al sistema educativo en el logro de una efectiva igualdad de oportunidades.

37

Pista 10.

La programación computacional como nuevo desafío TIC

38

Las tecnologías de información y de comunicación (TIC) son quizás las que más impactan en cómo se conciben y organizan los sistemas educativos como facilitadores de oportunidades de aprendizaje. Históricamente, las TIC se concibieron como herramientas de inclusión digital que permiten el acceso a dispositivos, ya sea a través de las tradicionales aulas de informática o, más recientemente, por medio de los modelos uno a uno, en que cada alumno recibe un computador portátil. El propósito primario es la inclusión digital como forma de igualar en oportunidades y de cerrar brechas culturales, sociales y territoriales.

Por ejemplo, el reciente estudio sobre revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina (casos de Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay, UNESCO, 2016b) muestra avances significativos en la inclusión digital mediante políticas públicas de fuerte contenido tecnológico (Lugo, 2016). Sin embargo, como dice Lugo, subsiste la interrogante acerca del sentido de este proceso y su impacto real en la mejora de los aprendizajes.

La inclusión digital debe ser necesariamente acompañada de la inclusión pedagógica, apoyando que los docentes incorporen el uso de las TIC a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así como al trabajo específico en las áreas de aprendizaje y asignaturas. Si bien el potencial de transformación que las tecnologías digitales pueden aportar a las maneras de organizar el currículo, la enseñanza, el aprendizaje y el entorno escolar se vienen celebrando desde hace ya más de treinta años, cabe constatar que los profundos cambios esperados no han tenido lugar y que, en buena medida, estos dispositivos y recursos digitales muy frecuentemente se utilizan como nuevos medios para transmitir contenidos y reproducir enfoques tradicionales (Amadio, Operti y Tedesco, 2015). Esto es, se corre el riesgo de hacer más de lo mismo, pero legitimado por tecnologías de punta.

El desafío actual no solo radica en congeniar inclusión digital y pedagógica, sino en percatarse de que las TIC se están transformando en un nuevo lenguaje que implica la enseñanza de las habilidades para programar de forma transversal los niveles y grados educativos. Se reconoce que muchas de las capacidades que necesitamos hoy para desempeñarnos como personas y ciudadanos requieren de un uso productivo y

creativo de la tecnología que se sustenta en renovadas formas de pensar, de actuar y de trabajar (Prensky, 2014; UNESCO-IBE, 2015).

Esencialmente, el rol de la TIC es facilitar nuevas cosas que nunca antes la educación tuvo la oportunidad de proporcionar. Entre otras, conectar en tiempo real alrededor del mundo y recibir una retroalimentación inmediata; usar las bases de datos y los motores de búsqueda para descubrir nuevas relaciones; programar máquinas crecientemente potentes para extender nuestras capacidades; crear y usar simulaciones para obtener nuevas perspectivas e idear nuevos objetos mediante las impresoras 3D.

Los sistemas educativos empiezan a abordar este desafío formando desde la educación básica en este nuevo lenguaje, llámese *coding*, programación o pensamiento computacional. Básicamente esto implica que desde edades muy tempranas los alumnos aprenden a dar instrucciones paso a paso a las computadoras sobre qué y cómo hacer para resolver problemas —lo que se conoce como algoritmo computacional—. Los alumnos aprenden pues a usar las computadoras al servicio de sus necesidades y sin umbrales en las capacidades de crear conocimientos, procesos y productos.

Por ejemplo, en el Reino Unido, en el 2014 se introdujo desde la edad de 5 años la enseñanza de programación en el currículo, reemplazando la enseñanza de las TIC. La idea es transitar de la alfabetización computacional —esto es, saber usar programas existentes como los procesadores de texto o las planillas de datos— a la digital —esto es, enseñarles cómo codificar y crear programas—. Precisamente en el Reino Unido, la enseñanza de habilidades de programación es vista como una solución de largo término a la brecha de habilidades entre el número de trabajos disponibles en el área tecnológica y las personas calificadas para ocuparlos (Dredge, 2014; Cuthbertson y Murakoshi, 2015).

Algunos países han dado un paso más que incorporar una nueva asignatura. Por ejemplo, en el 2017 Malasia introdujo pensamiento computacional como transversal a todas las áreas de conocimiento del currículo de educación primaria. El pensamiento computacional cubre esencialmente la alfabetización digital ya mencionada, cómo usar internet, cómo resolver problemas y la dimensión ética implicada en cada uno de estos temas. Sobre la base de universalizar pensamiento computacional en la educación primaria, los estudiantes podrán estar en condiciones de elaborar programas —por ejemplo, *apps*, páginas web y videojuegos— en la educación media básica.

Claramente el nuevo lenguaje computacional es —y lo será crecientemente— uno de los sustentos básicos para producir, aplicar y diseminar conocimiento, agregar valor al trabajo y devenir ciudadanos literatos en el futuro. Ya no se trata solo de los desafíos en torno a la inclusión digital y pedagógica de las TIC en los sistemas educativos.

39

Pista 11.

Educar para agregar valor al trabajo

40

La relación entre la educación y el trabajo es clave en la formación para el ejercicio individual y ciudadano competente. Históricamente dicha relación ha generado posiciones apasionadas a favor y en contra de entender que la educación responde principalmente a los requerimientos del mercado de trabajo y los empleadores. No solo la educación no funciona ni debe hacerlo con piloto automático frente al mercado; más importante aún es que esta discusión carece de relevancia a la luz de cambios dramáticos en la ecuación educación-trabajo. Identificamos por lo menos cuatro elementos para el análisis.

En primer lugar, el mundo del mañana deberá lidiar con el hecho de que el trabajo será crecientemente escaso y significativamente diferente del que conocemos hoy. Estudios predicen que cerca de la mitad de todos los trabajos y cerca del 70% de aquellos de baja calificación podrían ser informatizables en las próximas dos décadas (Kilpi, 2016). Por ejemplo, en Estados Unidos, más de siete millones de hombres de 25 a 54 años no solo no tienen trabajo sino que tampoco lo buscan. Se habla incluso de que un estilo de vida sin trabajo puede dejar de ser una opción descabellada en el futuro (Eberstadt, 2016).

Los hallazgos de estos estudios y de otros de similares características abonan la idea de que la relación entre educación y trabajo es mucho menos lineal y directa de lo que se pudo haber pensado históricamente. La escasez del trabajo, que puede afectar fuertemente a personas que desempeñan tareas rutinarias de baja intensidad cognitiva, demanda revisar los objetivos y el alcance de los sistemas de protección social preguntándose, por ejemplo, si toda persona debe tener derecho a una renta básica universal con independencia de si trabaja o no.

En segundo lugar, las oportunidades de trabajo van a estar crecientemente permeadas por la capacidad de responder a problemas que no pueden ser resueltos por las máquinas. En gran medida, la expansión de la tecnología, por un lado, libera a las personas de tareas rutinarias que se tienden a mecanizar y, por otro lado, habilita diversas plataformas y trabajo en redes que les permiten producir colectivamente. Los trabajadores tienen más espacios y oportunidades para desarrollar las competencias que por el momento no han podido ser mecanizadas, tales como pensamiento creativo, habilidades de interactuar, aprendizaje y flexibilidad de pensamiento (Saarikivi, 2014).

El trabajo deja de ser una actividad básicamente individual que se desarrolla en organizaciones jerárquicas y verticales para transformarse progresivamente en espacios interpersonales en organizaciones con interacciones horizontales. Las organizaciones tienen claros sus propósitos, los comunican bien a sus equipos, que se apropian de estos, y les dan libertad —con su correlato de rendición de cuentas— para que exploren, diseñen e implementen las mejores soluciones según diversos arreglos de trabajo.

En tercer lugar, y a la luz de los cambios señalados, la educación se enfrenta a la necesidad de revisar su idea del trabajo. Por un lado, parece claro que las competencias para el trabajo son parte de la formación como persona y ciudadano, con independencia de las opciones de estudio cursadas en la educación media y terciaria. Toda persona tendrá que saber cómo generar empatía y ambientar una interacción amigable y productiva con los otros, así como desarrollar el pensamiento crítico y creativo para hurgar en respuestas ingeniosas a órdenes de problemas que hoy no existen. Por ejemplo, en Francia se observa que los estudiantes registran buenos desempeños en restituir conocimientos, pero que muestran falta de un espíritu innovador cuando se enfrentan a un problema que sale del marco escolar (Algan, 2016). Indefectiblemente, esta situación impacta las bases de sustentabilidad de una estrategia de desarrollo país que apuesta a la innovación en procesos y productos.

Esta renovada conceptualización va a implicar la necesidad de revisar los currículos para preguntarse sin atajos si se está formando para una concepción del trabajo que tiene fecha de caducidad, con la tendencia creciente a la complementariedad entre la inteligencia humana y la artificial y a la mecanización de las tareas rutinarias; o si, alternativamente, los currículos buscan alimentar la curiosidad, el trabajo en equipo y la capacidad de conexión con los demás, que son algunas de las competencias claves para que el trabajo pueda ser creativo y agregue valor. Los sistemas educativos tienen que poner el foco en promover diversidad de experiencias de aprendizaje que son esenciales para el desarrollo de tales competencias. Por ejemplo, el yoga y los ejercicios de relajación son relevantes para que desde la infancia se logre, entre otras cosas, mayor control de uno mismo, llevarse mejor con los demás y modular reacciones. Estas bases emocionales son esenciales para fortalecer los aprendizajes, así como las relaciones en la educación y en el trabajo.

En cuarto lugar, la tendencia predominante mundial en educación media es transitar hacia un abanico de ofertas complementarias —formal, no formal e informal— con pesos equilibrados entre las ramas de educación secundaria y de educación técnico-profesional y vocacional (Operti, 2011), que comparten un núcleo básico de competencias y que habilitan a un menú amplio de estudios posteriores.

En suma, los sistemas educativos deben poner el foco en cuáles son los conocimientos y las competencias que permitan a los alumnos, en su condición de ciudadanos, trabajadores y emprendedores, desempeñarse en ocupaciones y tareas que hoy no existen. La voluntad, la reflexión crítica, la creatividad y la capacidad de cooperar con otros en diversidad de ambientes desafiantes deben congeniar necesariamente con los contenidos disciplinares.

41



Capítulo 3.

43

Sobre currículo,
pedagogía
y docencia

Pista 12.

Marcos curriculares para democratizar los aprendizajes

44

A escala mundial, los marcos curriculares son crecientemente utilizados por países con grados diferentes de desarrollo, para articular e implementar propuestas de transformación educativa que son transversales a diversos niveles educativos. La Oficina Internacional de Educación (OIE-UNESCO) ha identificado más de un centenar de documentos curriculares de unos 80 países que van en esta dirección (UNESCO-IBE y GEMR, 2016).

Identificamos seis características principales de un marco curricular. En primer lugar, se trata de gestar y alcanzar un acuerdo sustancial sobre qué tipo de educación se requiere desarrollar para el imaginario de sociedad anhelado asumiendo que la educación es un asunto, a la vez, societal, político y técnico. La participación activa y plural de actores e instituciones de dentro y fuera del sistema educativo, en espacios presenciales y en línea, ambientan y personalizan la participación ciudadana y de educadores, así como de los denominados grupos de interés y corporativos. Se fortalece la legitimidad de las propuestas educativas.

En segundo lugar, el equipo responsable de desarrollar el marco curricular debe congeniar una mirada transformacional del sistema educativo como tal, transversal a los niveles educativos, con capacidad de escucha y de diálogo plural e inclusivo con actores de la política, la educación y la sociedad. Como sucede en diferentes regiones del mundo, esto implicaría idear una agencia o unidad encargada del diseño y la evaluación curricular y pedagógica, común a los diversos niveles y que actuaría como una usina del sistema educativo bajo el mandato de las directrices ministeriales de política educativa —por ejemplo, el Instituto Holandés para el Desarrollo Curricular (SLO, 2009).

En tercer lugar, dicho equipo tiene como primera tarea contestar fehacientemente la pregunta de cuáles son los beneficios, supongamos de un marco curricular de 3 a 18 años, frente a la opción tradicional de una educación compartimentada por niveles. Uno de sus mayores beneficios radicaría en que el centro educativo, el currículo y la pedagogía estarían al servicio de la singularidad y la progresión de los aprendizajes de cada alumna/o evitando las rupturas entre niveles.

En cuarto lugar, el marco curricular debe abarcar los aspectos medulares de la educación. Entre otros, los temas y contenidos que van a guiar los procesos de enseñanza

y de aprendizaje, los planes y programas de estudio de los niveles involucrados, la formación y el desarrollo profesional docente, las políticas y las prácticas de evaluación, y una serie de cuestiones relacionadas con infraestructuras, equipamientos y materiales educativos requeridos (UNESCO-OIE, 2013). Un punto crítico radica en cómo las asignaturas van a contribuir a los temas transversales de formación priorizados por el marco curricular —por ejemplo, si son los casos de educación para la ciudadanía y educación para estilos de vida sustentables— y de qué modo lo van a hacer —ya sea colaborando con otras asignaturas, formando parte de nuevas asignaturas y/o abordando temas a través de proyectos interdisciplinarios.

Un ejemplo interesante a compartir es el currículo nacional de base de la educación básica (grados 1 al 9) y media superior (grados 10 al 12) de Finlandia, que se implementa a partir del 2016 después de cinco años de trabajo abocados a su diseño. Según señala la experta finlandesa Irmeli Halinen, el nuevo currículo introduce los módulos de aprendizaje interdisciplinarios que tienen por objetivo orientar a los estudiantes en aplicar sus conocimientos y en generar experiencias de participación en la construcción comunitaria del conocimiento. Asimismo, les ayudan a percibir la relevancia de temas que se aprenden en los centros educativos, para su propia vida y comunidad, la sociedad y la humanidad (UNESCO-OIE y UCU, 2016).

En quinto lugar, un marco curricular congenia principios y criterios universales de formación, sólidos, claros y escuetos, que son la norma garante de igualdad de propósitos, oportunidades y resultados para todos, con flexibilidad para que cada centro educativo tenga capacidad de forjar un currículum localizado en el contexto, personalizado al estudiante en un ambiente colectivo de aprendizaje y abierto al mundo.

En sexto lugar, los trazados programáticos fundamentales del marco curricular debieran estar refrendados por el Parlamento en leyes educativas que definan esencialmente el para qué y el qué de la educación. La experiencia internacional indica que los marcos curriculares son inscriptos en políticas educativas de largo aliento que superan largamente un periodo de gobierno y que requieren alta respaldo y sostenibilidad del sistema político en su conjunto. El esfuerzo de preparación, desarrollo y aplicación inicial del marco curricular demanda más que un período de gobierno. Si bien el marco curricular puede introducir cambios en la gobernanza curricular del sistema educativo que puedan tener su efecto ya en el corto plazo, sus posibles impactos en los aprendizajes podrán calibrarse más adecuadamente en un plazo de por lo menos una década (UNESCO-OIE, Stabback et al., 2016).

En educación paga con creces la determinación política, la capacidad de convocatoria y de convencimiento, y la solvencia técnica para liderar y gerenciar transformaciones que comprometan al sistema educativo en su conjunto. Precisamente, un marco curricular es una hoja de ruta del sistema educativo, refrendada social y políticamente, que busca contribuir a lograr aprendizajes relevantes y efectivos.

45

Pista 13.

La tríada currículo - centro educativo - pedagogía

46

Lo que hace finalmente la diferencia positiva en educación, según se evidencia a escala mundial, es cómo la propuesta educativa responde a la diversidad de contextos y a su capacidad de conectar con los alumnos, con sus expectativas y necesidades (Amadio, Opertti y Tedesco, 2015). Ningún modelo de gestión, por más eficiente que sea, puede cambiar por sí solo la educación si no se sustenta en discursos, narrativas, estrategias y contenidos educativos robustos.

Ahorabien, el desafío que sigue a una conceptualización educativa sólida es disponer de los marcos y de los instrumentos que permitan traducirla en prácticas eficaces de enseñanza y de aprendizaje. La tríada currículo - centro educativo - pedagogía es la base para que el docente sea el orientador de los aprendizajes y el alumno su protagonista (OECD, OIE-UNESCO y UNICEF, 2016). Veamos cada uno de sus tres componentes.

En primer lugar, el currículo como instrumento de la política educativa responde a la pregunta sobre qué educación para qué tipo de sociedad y ciudadanía, involucrando a decisores, educadores y grupos de interés organizados, así como a otras instituciones y actores (UNESCO-IBE, 2015). El currículo va dejando de ser la sumatoria de los planes de estudio de los diferentes niveles educativos, sin ligazón entre ellos, para transformarse en un instrumento potente de la política educativa que, conjuntamente con la pedagogía, enlaza el para qué y en qué se quiere educar y aprender con el cómo, cuándo y dónde de hacerlo. Una visión comprehensiva del currículo que engloba los aspectos medulares de los procesos de enseñanza y de aprendizaje es parte del ADN de la política educativa (Opertti, 2016).

Las propuestas curriculares actuales en educación básica y media se caracterizan, entre otras cosas, por: 1) congeniar una mirada global del mundo con un aterrizaje relevante a las realidades locales —un currículo glolocal, según la UNESCO (Tedesco, Opertti y Amadio, 2013)—; 2) ser claras, profundas y escuetas en cuanto a qué se debe enseñar, con flexibilidad para que el centro educativo defina cómo hacerlo; 3) tener creciente incidencia de temas transversales de formación —por ejemplo, educación para la ciudadanía o para el desarrollo sostenible—, que dan un renovado sentido a las asignaturas como herramientas de pensamiento para responder a desafíos de la vida real; 4) combinar la formación presencial y en línea de múltiples maneras a efectos

de motivar y alimentar el potencial de aprendizaje de cada estudiante personalizando la enseñanza —los que se denominan *modelos híbridos* de aprendizaje— (Horn y Staker, 2015), y 5) considerar a la evaluación como soporte de los aprendizajes y de su progresión, y no solo como evaluación de los aprendizajes (Amadio, Opertti y Tedesco, 2015).

En segundo lugar, el centro educativo es la interfaz empoderada entre un currículo orientador de los aprendizajes y un docente que es el tomador efectivo de decisiones del sistema educativo en el aula. La discusión actual no estriba en determinar mayores o menores grados de autonomía de los centros educativos *per se*, sino en que estos dispongan de los marcos, los instrumentos, las capacidades y las autorizaciones para liderar efectivamente el proceso educativo en el ámbito local. Una institución educativa con vocación de inclusión no cesa nunca de buscar y gestar condiciones y procesos para que todas y todos tengan una oportunidad efectiva de aprender. Los centros educativos deben identificar y hacer uso efectivo de los recursos disponibles con el objetivo de contribuir a desarrollar el potencial de aprendizaje de cada estudiante. Muchas veces no se percibe que uno de los principales recursos que tiene un centro educativo para ensanchar las oportunidades de aprendizaje radica en la interacción y el apoyo mutuo entre los estudiantes —lo que se llama *aprendizaje entre pares* (UNESCO-IBE, 2016).

Los estudios indican que países con buenos resultados educativos en las pruebas internacionales de aprendizajes combinan un marco curricular enfocado en qué se debe aprender, con autonomía del centro educativo en cuanto a cómo lograrlo (Kärkkäinen, 2012). El desafío radica en considerar los espacios centrales y locales como complementarios en el desarrollo de la propuesta educativa, compartiendo responsabilidades.

En tercer lugar, el cómo hacerlo —esto es, la pedagogía— requiere de un abanico amplio de estrategias de enseñanza y propuestas de aprendizaje que sepan responder a la singularidad de cada alumno manteniendo el aula como espacio colectivo de interacción. Crecientemente se reconoce que es mediante una combinación de enfoques que se llega a mejor conocer y responder a las necesidades de aprendizaje de cada alumno/a sin aferrarse a ninguno de ellos en particular. El vestido o traje a medida de cada alumno se nutre de instancias plenarias, grupales y personalizadas de formación a través de un abanico de estrategias pedagógicas en que se integran transmisión, creación, difusión, discusión y validación de conocimientos.

En suma, la tríada currículo - centro educativo - pedagogía es el menú a la carta a partir del cual el docente selecciona, jerarquiza, desarrolla y se responsabiliza por su propuesta de enseñanza. Nadie ni nada lo sustituye en su rol de ser el tomador de decisiones en el aula.

47

Pista 14.

El docente es un tomador de decisiones por excelencia

48

Uno de los focos principales de la agenda educativa 2030 es la necesidad de asegurar que los docentes deben ser empoderados, reclutados y remunerados adecuadamente, motivados, profesionalmente calificados, y apoyados dentro de un sistema de administración efectiva, eficiente y con buenos recursos (UNESCO et al., 2015). Se plantea una agenda docente comprehensiva y transformadora que toca aspectos medulares del rol, la formación, las condiciones de trabajo y el desarrollo profesional docente. Veamos seis aspectos.

En primer lugar, el docente debe sentir la confianza y el respaldo del sistema educativo y político, de la ciudadanía y la sociedad en su conjunto, que le permita creer, reflexionar, desarrollar y constatar que su accionar puede tener un impacto positivo en los aprendizajes de sus alumnos. Las sociedades que más progresan en educación son aquellas que, entre otras cosas, confían en sus docentes y les aseguran condiciones decorosas de trabajo. Lamentablemente no es la situación, en general, de América Latina, donde los docentes ganan bastante menos que en otras profesiones (Ñopo y Mizala, 2012) y donde su prestigio y reconocimiento social no son acordes a su relevancia para forjar un porvenir sustentable.

En segundo lugar, el perfil docente es parte sustancial de la respuesta sobre qué tipo de educación para qué ciudadanía y sociedad. Esencialmente, el docente es un educador con un mandato ético insoslayable que, asumiendo un compromiso vinculante con los objetivos que la sociedad asigna a la educación y con el desarrollo integral del educando, lidera incluyendo la facilitación de los procesos de aprendizaje (Filgueira et al., 2014). Su rol de “experto orquestador” de entornos de aprendizaje para favorecer y apoyar el desarrollo de competencias en los estudiantes (OECD, OIE-UNESCO y UNICEF, 2016) radica en tener como punto de referencia el bienestar tanto físico como emocional de estos, así como orientarlos en los procesos de aprendizaje (Amadio, Operti y Tedesco, 2015).

En tercer lugar, la idea de que la educación debe sentar las bases para un actuar competente de los estudiantes en la sociedad demanda del docente afinar la comprensión de sus entornos y entender el conocimiento como una herramienta, insustituible pero no suficiente, para responder a desafíos y situaciones de la vida diaria.

El docente debe reunir tres atributos claves: 1) un alto nivel de inteligencia general para entender las orientaciones y los trazados de la sociedad; 2) un manejo sólido de las disciplinas enseñadas (y de las tecnologías digitales), y 3) una aptitud demostrada para comprometer a los estudiantes y ayudarlos a entender lo que está siendo enseñado (Tucker, 2011).

En cuarto lugar, el docente tiene la responsabilidad de democratizar oportunidades de aprendizaje haciendo suya una serie de principios pedagógicos: 1) docentes y alumnas/os trabajan conjuntamente como aliados, considerando a niñas y niños como sujetos activos y constructores de sentido; 2) las decisiones en el aula son tomadas en el interés de todas/os y el grupo es un poderoso recurso para el aprendizaje, y 3) todos los niños y todas las niñas pueden y quieren aprender, así como pueden ser infinitamente ingeniosos —creadores y no solo receptores de conocimientos— si se los apoya adecuadamente (Hart y Drummond, 2014).

En quinto lugar, y a luz de la creciente irrupción de los modelos híbridos de aprendizaje con un fuerte componente de digitalización, el docente actúa como una especie de brújula frente a los flujos de información (Savater, 2012), para dar sentido y explicar fenómenos y situaciones (Aguerrondo, Vaillant et al., 2014). Como señalaba Umberto Eco (2014), “Internet les dice *casi todo* [a los estudiantes], salvo cómo buscar, filtrar, seleccionar, aceptar o rechazar toda esa información”. En el marco de los procesos metacognitivos que hoy exige una sociedad intensa en información, no solo se debe desarrollar nuestra capacidad de abstracción, sino también la capacidad de juzgar los procesos de abstracción que realizan los dispositivos tecnológicos (Amadio, Operti y Tedesco, 2015).

En sexto lugar, la jerarquización de la formación docente y de la docencia como profesión implica una formación universitaria exigente, intensa y de alto nivel de calificación —por ejemplo, el caso paradigmático de Finlandia (Halinen y Holappa, 2013)—. Por un lado, la formación docente debe hacer suyas las múltiples maneras en que se enseña y se aprende, reconociendo que la personalización de los aprendizajes en los ambientes colectivos de aula es una respuesta necesaria al reconocimiento de las diferencias entre los alumnos, así como a la diversidad de los contextos, perfiles y estilos de aprendizaje. Por otro lado, el conocimiento específicamente disciplinar debe estar más integrado a la manera en que se enseña, evitando que la formación docente devenga la sumatoria de espacios y disciplinas compartimentadas entre el para qué, el qué y el cómo se enseña y aprende.

Finalmente, al igual que se sostiene que la calidad de un sistema educativo no puede exceder la calidad de sus docentes (Barber y Mourshed, 2008), se debe también señalar que la concreción del potencial de aprendizaje de cada alumno en el sistema educativo está fuertemente relacionada con la capacidad del docente de entenderlo, orientarlo y apoyarlo.

49

Pista 15.

Sistema educativo funcional al tipo de educación anhelada

50

Al igual que en la Pista 1, volvemos a plantear la interrogante sobre qué sistema educativo es deseable para el tipo de educación que anhelamos. Se trata de definir clara y sustantivamente el para qué y el qué de educar y aprender, que se refleja en los temas, entendidos como claves en la formación y transversales a los diversos niveles educativos desde la infancia en adelante. Asimismo, el cómo hacerlo, explicitado a través de la tríada currículo -centro educativo -pedagogía, debe servir de sostén para que educadores empoderados tomen decisiones pertinentes en el aula sobre las oportunidades y necesidades de aprendizaje de los alumnos. Veamos seis atributos fundamentales comunes a aquellos sistemas educativos que más progresan en educación en diversidad de contextos (Operti, 2011).

En primer lugar, el desafío principal radica en moverse desde sistemas tradicionales burocráticos donde algunos alumnos aprenden a altos niveles, hacia sistemas modernos facilitadores donde todos los alumnos necesitan aprender a altos niveles (Schleicher, 2011). En los modelos más tradicionales, los alumnos se ajustan a los tiempos, a los contenidos y a las estrategias de instrucción ideados sobre un perfil estándar de alumno. En cambio, en la actualidad, la diversidad de contenidos, el amplio abanico de estrategias pedagógicas y la integración de los tiempos presenciales y en línea de instrucción se combinan de múltiples maneras para asegurar una educación y un aprendizaje personalizado en espacios colectivos de aprendizaje.

En segundo lugar, las políticas públicas en educación no se reducen a una visión estadocéntrica, compartimentada en niveles que no dialogan entre sí —por ejemplo, entre primaria y media— y acotada al ámbito formal de la educación. Los sistemas educativos son, en efecto, garantes del derecho a la educación que facilitan oportunidades de formación a lo largo y ancho de toda la vida. Estas se estructuran en políticas y programas educativos de la infancia, la niñez, la adolescencia, la juventud y la adultez que remueven vallas entre lo público/privado y lo formal/no formal/informal. Asimismo, se reconoce la interdependencia y las sinergias entre las necesidades educativas y otras necesidades que son claves para asegurar el desarrollo armónico e integrado en tanto personas y ciudadanos.

En tercer lugar, los sistemas educativos adoptan modelos de gobernanza a múltiples niveles donde la relación entre los diversos actores tiende a ser más fluida y abierta a negociación que otrora (Burns y Köster, 2016). Generalmente los sistemas educativos se organizan en tres niveles interdependientes bajo una concepción unitaria: 1) una definición políticamente consensuada sobre el para qué y el qué de la educación, refrendada por el Parlamento y asumida por el liderazgo y la conducción ministerial de la política educativa; 2) un nivel de excelencia técnica, profesionalmente resguardado en instituciones que tienen a su cargo efectivizar el cómo de la política educativa en línea de dependencia funcional ministerial, y 3) comunidades locales y centros educativos empoderados para codesarrollar la política educativa que surge como correlato de los dos niveles anteriores. Esencialmente esto implica que los centros disponen de autonomía y responsabilidad para reclutar, gerenciar y evaluar recursos humanos y materiales.

En cuarto lugar, la planificación y la gestión de las políticas educativas abandonan su impronta prescriptiva centralista y altamente jerárquica, para transformarse en un eje transversal a todas las unidades/dependencias del sistema educativo asentado en la horizontalidad, el diálogo, la circulación de información y la genuina construcción colectiva. Por ejemplo, los equipos directivos de centros educativos tienen más probabilidad de ser efectivos tomadores de decisiones si hacen suyos criterios y herramientas de planificación que le permiten entender y administrar la diversidad de sus contextos y de sus alumnos como un activo que potencia las oportunidades de aprendizaje.

En quinto lugar, la discusión sobre los recursos educativos deja de estar permeada por la manera consuetudinaria de asignar inversiones, salarios y gastos de funcionamiento para erigirse en opciones de política pública de largo aliento sobre cuáles son las maneras efectivas de alinear recursos en función de los objetivos transformacionales de la política educativa. El plus de asignación presupuestal no suele destinarse a hacer más de lo mismo en sistemas educativos que se precien de ser progresistas.

En sexto lugar, los sistemas educativos funcionan básicamente como una red de responsabilidades compartidas y rendiciones de cuentas recíprocas entre los gobiernos, los centros educativos, las comunidades y las familias (Banco Mundial, 2011). Se encuentran sanamente expuestos a la evaluación de sus políticas y programas, que surgen de la conjunción y del diálogo entre miradas técnicas, políticas, sociales y ciudadanas. Se debe lograr una visión de conjunto, interna y externa al sistema educativo, que permita entender e identificar avances, bloqueos y desafíos. La clave de las evaluaciones es apoyar y rectificar para progresar, pero en modo alguno culpabilizar o estigmatizar.

Estos seis atributos son una aproximación para comprender qué tipo de sistema educativo se tiene, y si dispone de las bases y los instrumentos necesarios para generar aprendizajes relevantes y sustentables. Un efectivo sistema educativo solo es posible si se abriga, se apropia y se desarrolla, por actores claves de dentro y de fuera del sistema, una visión educativa robusta, acordada, sostenible, transversal y vinculante para los diversos niveles.

51

Parte 2.

Apuntes sobre la propuesta EDUY21 de cambio educativo

Los apuntes dan cuenta en buena medida de la reflexión y de la producción colectiva que realizó EDUY21 durante el bienio 2017-2018, condensadas en el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo* (www.eduy21.org), presentado el 16 de mayo del 2018 en el Salón de los Pasos Perdidos (Parlamento). Se presentan las principales ideas y propuestas impulsadas por EDUY21 en el marco de una visión de cambio educativo sistémica, profunda y realizable.



EDUY21 en sus primeros pasos²

55

Sociedades, comunidades, instituciones y personas festejan sus aniversarios. Son prácticas saludables y necesarias que cruzan a las culturas y a las afiliaciones. En EDUY21 estamos celebrando alegre y esperanzadamente nuestro primer año y poco de vida, desde nuestra conformación el 16 de octubre del 2016. Lo hacemos retemplando las confianzas y los ánimos, revisando y proyectando lo actuado y mirando al futuro con optimismo, cariño y determinación. Permítanos compartir algunas pinceladas sobre lo que somos y hemos venido transitando como razón de nuestro ser y hacer.

En primer lugar, EDUY21 nace con la radicalidad y la pluralidad de un espíritu cívico, republicano, ciudadano y componedor que aspira a contribuir a posicionar la educación como el tema país para lograr y desarrollar una sociedad de oportunidades y de bienestar con independencia de orígenes, identidades, contextos y situaciones. Valoramos los acervos y desarrollos que, a lo largo de nuestra historia y en clave comparada internacional, nos han destacado como país en sentar bases genuinas de justicia, equidad y desarrollo, y en ellos nos basamos. Hoy esas bases necesitan reinventarse, no para renegar del pasado o del presente, o acaso sindicarlos en un sentido u otro, sino para forjar un porvenir promisorio que responda a una asignatura pendiente de larga data: la de facilitar a cada niña, niño, adolescente y joven una oportunidad real de educarse y de aprender. Estamos en clara deuda con los sectores socialmente más vulnerables, tanto por no aumentar sustancialmente sus oportunidades de aprendizaje como por no cerrar las enormes brechas de aprendizaje entre los sectores de mayores y de menores ingresos del país.

² Este texto fue publicado originalmente como columna de opinión en el diario *La Diaria* (21 de diciembre del 2017). Su título fue modificado, así como revisado su contenido.

En segundo lugar, y a la luz del espíritu que mencionamos, unas 80 destacadas personalidades del mundo de la educación, de la cultura, de la academia y de la producción convergieron en la necesidad de promover un cambio profundo, sistémico y sustentable de la educación y del sistema educativo. La diversidad de credos, afiliaciones, enfoques, profesiones y rubros de actividades que singularizan la conformación de la Comisión Directiva y el Comité Académico de EDUY21 son una formidable ventana de oportunidades para convocar, escuchar e integrar distintas sensibilidades en una propuesta potente de cambio educativo. En EDUY21 no creemos ni en los pensamientos únicos ni en las acciones monolíticas, supuestamente ambientadas y tentadas por pretendidas hegemonías, sean del signo que sean.

Somos conscientes de que los procesos de cambios educativos, piloteados con liderazgo político y técnico unitario y potente, deben hacer —es un imperativo ético insoslayable— el mayor de los esfuerzos por convocar, entusiasmar, comprometer y generar, con el respeto y la consideración por todas las voces, sin prejuizgamientos ni bloqueos. Bebemos de la idea del ilustre pensador francés Edgar Morin (2018), que señala que no hay diversidad sin basamento de unidad, pero tampoco hay unidad sin reconocimiento de la diversidad. La unidad y la diversidad como pensamiento y praxis van de la mano en educación.

En tercer lugar, EDUY21 se suma decididamente a una creciente voz ciudadana que se compromete y exige una nueva generación de políticas públicas sobre los temas claves que hacen al bienestar individual y colectivo de la sociedad. Mayor profundidad, integralidad y capacidad de riesgo para sostener políticas de largo aliento, genuino involucramiento ciudadano y comunitario, alineamiento de los recursos e instrumentos con las propuestas de cambio educativo, y efectiva rendición de cuentas transversal a todos los niveles en que se gesta y se desarrolla la política pública están pautando crecientemente la agenda social y, en particular, la educativa. EDUY21 asume su cuota parte de responsabilidad en aportar a esta agenda. No lo hacemos desde la facilidad o, si se quiere, la comodidad de la apología o de la denuncia, que no diferencia matices, no tiene rigor analítico, cierra puertas y bloquea acuerdos. Nos mueve un espíritu inclusivo y articulador de promover, producir y compartir propuestas para que el país pueda recobrar la confianza en la educación como una vía fundamental para el logro de una sociedad de oportunidades justas, equitativas y sostenibles. Sin una confianza recreada y legitimada entre la educación, el sistema político y social, la sociedad civil y la ciudadanía, no hay construcción ni ruterio posibles, así como tampoco se vislumbra un futuro promisorio.

En cuarto lugar, EDUY21 trabaja duro y parejo convocando, escuchando y comprometiéndose a educadores y alumnos, ciudadanos de a pie, sociedad civil, políticos, empresarios, sindicatos y comunicadores para sumar a un proceso de cambio educativo a escala nacional. Estas fueron algunas de las actividades realizadas: 1) pusimos en marcha la elaboración de una propuesta de cambio, transversal a la educación y al sistema

educativo, sustentada en el trabajo de nuestro Comité Académico; 2) implementamos el programa Formar y Aprender, con talleres para educadores y conferencias públicas sobre temas de actualidad, convocando a destacados especialistas nacionales e internacionales; 3) contamos con columnas de opinión en diversos medios de comunicación para informar un debate ciudadano plural y propositivo; 4) promovemos la construcción de instancias territoriales —Cabildos EDUY21— que ya funcionan en Cerro Largo, Colonia, Florida, Maldonado, Paysandú y Salto, las cuales convocan a diversidad de actores e instituciones locales para compartir propuestas y experiencias, y 5) iniciamos un ciclo de mesas redondas para discutir las propuestas que planteamos, contando con el coauspicio de las fundaciones de los partidos Frente Amplio, Nacional, Colorado, Independiente y De la Gente, y convocando a diversidad de actores de dentro y fuera del sistema educativo.

En quinto lugar, EDUY21 está comprometido, tal como se ha señalado, con elaborar una propuesta de cambio educativo con el horizonte de tiempo de una década. Partimos del supuesto de que, sin un cambio profundo y de largo aliento de la educación y del sistema educativo en su conjunto, Uruguay no se recrea ni se sostiene como una sociedad de oportunidades justas y genuinas.

Durante 2017 los integrantes del Comité Académico produjeron una serie de documentos sobre diseño curricular y estrategias pedagógicas, gestión de centros, evaluación de aprendizajes, políticas docentes y dimensión socioeducativa del sistema educativo que son la base de referencia para elaborar la propuesta de cambio educativo. Esta se compone de tres partes: 1) “Una evaluación del sistema educativo desde sus indicadores tradicionales”, que evidencia la necesidad del cambio triangulando fuentes de información desde una perspectiva comparada regional e internacional, e identifica el núcleo de temas críticos y sensibles que conforman la agenda de cambio; 2) “Las bases y orientaciones estratégicas del cambio”, que desmenuza los fundamentos y los ejes centrales del para qué y el qué del cambio, en el marco de una perspectiva de cambio sistémico y transversal al sistema educativo, y 3) “Del conjunto de propuestas que efectivizan el cambio”, que pone a discusión un conjunto integrado de iniciativas que abordan la gobernanza del sistema educativo en su conjunto, así como aspectos medulares de la gestión institucional, curricular, pedagógica y docente con foco en los centros educativos.

La propuesta de EDUY21 se resume en cuatro aspectos fundamentales:

1. la conformación de un marco educativo, curricular, docente y pedagógico para las edades de 3 a 18 años, sustentado en un conjunto de competencias y saberes para apoyar la vida de las personas y en sociedad, la formación ciudadana y el trabajo, en un contexto de cambios disruptivos a escala planetaria que redefinen las bases de la civilización y de la identidad del ser humano;
2. una nueva forma de organizar la enseñanza mediante una educación básica de 3 a 14 años que englobe los niveles de inicial, primaria y ciclo básico medio, y una educación de adolescentes y jóvenes de 15 a 18 que integre la formación secundaria y técnico-profesional, las cuales son consideradas como las palancas fundamentales para que los docentes de los diversos niveles

compartan maneras de educar y de evaluar, así como de garantizar la unicidad y progresividad de los aprendizajes en las edades de 3 a 18;

3. que cada centro educativo, con independencia de su modalidad de gestión, pueda localizar la propuesta educativa —el símil de un vestido o traje a medida— contando con marcos normativos, márgenes de decisión, instrumentos genuinamente facilitadores, recursos y mecanismos de rendición de cuentas para efectivizarla, y
4. que todo el andamiaje del sistema educativo, en su gobernanza, gestión y recursos humanos y financieros, esté alineado a lograr que el docente sea un empoderado y efectivo tomador de decisiones en el aula, y que el alumno protagonice y se responsabilice por sus aprendizajes.

En sexto y último lugar, somos conscientes de que nos queda una enormidad por hacer. En 2018 tenemos que multiplicar exponencialmente nuestra capacidad de convocatoria y de llegada a la ciudadanía. Debemos profundizar en nuestros canales de comunicación con los sectores políticos, sociales y productivos. Tenemos claridad y determinación en que nuestro mayor desafío es lograr que el sistema político se apropie de una hoja de ruta del cambio educativo y que desde la sociedad civil y la ciudadanía lo ayudemos a hacer.

Resulta fundamental que la ciudadanía se informe y sea parte del cambio. Las puertas están abiertas en las redes sociales y en nuestra página web. Necesitamos crecer en voluntades, voces y manos que se sumen a la correntada del cambio para que, volviendo a lo que señalábamos al inicio del artículo, cada niño, niña, adolescente y joven tenga una oportunidad real de educarse y de aprender bajo el abrigo de una sociedad justa y de cercanías. Redoblamos nuestro compromiso de seguir recorriendo la República militando por el cambio. Se nos va la vida como sociedad y país. Vamos que vamos.



Capítulo 4.

Repensar la educación como tema país³

61

³ Los textos incluidos en los apartados 4.1, 4.2 y 4.3 fueron publicados originalmente como columnas de opinión en el diario El Observador durante el 2017, en la serie “Destino del país, educación y la cuarta revolución industrial”, y revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas, no así su orden y numeración. Asimismo, se incluye la columna “Repensar la educación”, publicada originalmente en el semanario Crónicas el 13 de julio del 2018, retitulada “Humanismo, integración y diversidad”, cuyo texto fue revisado.

4.1.

Necesidad de reinventar el país en un mundo en ebullición

62

Vivimos un tiempo de alta incertidumbre y de acelerada redefinición de las bases mismas del planeta, de la humanidad y de la individualidad que no podemos soslayar ni obviar su análisis e implicaciones éticas. Ya no es solo sobre nuestra capacidad de respuesta frente a la globalización y sus impactos. Personas, ciudadanos, familias, comunidades y sociedades sienten que sus legados, identidades, aspiraciones y maneras consuetudinarias de sentir, pensar y actuar son severamente interpelados por un cúmulo de disrupciones culturales, políticas, económicas y sociales mediadas por la tecnología y que se vinculan, en buena medida, a la cuarta revolución industrial.

La disrupción puede ser entendida como el proceso por el cual se invalidan nuestras formas tradicionales de tomar decisiones individuales y colectivas (Stiegler, 2016). En particular, las vinculadas al área tecnológica, como los algoritmos, capaces de producir análisis cuatro millones de veces más rápidamente que el cerebro humano, tienden crecientemente a regular y a generar cortocircuitos en nuestros *modus vivendi* y *operandi*. Ello ocurre, por ejemplo, cuando son los propios algoritmos los que guían nuestras decisiones sobre qué hacer en nuestro tiempo de recreación, más que el resultado de una genuina motivación y decisión personal y/o colectiva.

Uno de los mayores debates que asoman en el mundo de hoy radica en si tendremos la determinación y la capacidad de orientar las disrupciones emanadas fundamentalmente de la automatización y de los algoritmos, y más genéricamente de los usos e implicaciones de la inteligencia artificial, hacia una nueva configuración de sociedad solidaria y justa, que potencie la inteligencia colectiva, la producción, la circulación y el goce de bienes comunes, así como las capacidades de las personas de estar al mando de sus vidas (Stiegler, 2016; Santolaria, 2017). El debate es a la vez ético e ideológico, con sus derivaciones programáticas insoslayables.

De una manera u otra, estamos involucrados en procesos permanentes de reconfiguración de nuestros espacios de vida personal y social. Uno de dichos espacios es por excelencia la educación, que debe repensarse para que efectivamente pueda contribuir a formar a las personas en las referencias, las capacidades y los instrumentos requeridos sobre cómo abordar los desafíos emanados de un mundo en ebullición. Un sistema educativo debe tener el coraje y la voluntad de revisar la racionalidad y el propósito de la educación y de sí mismo como uno de los cimientos de un nuevo orden social.

Una renovada agenda educativa debiera ser entonces contextualizada, impulsada y sostenida en los cambios a escala planetaria acelerados por los inicios de una cuarta revolución industrial, que se caracteriza a grandes rasgos por:

1. la presencia universal de Internet sobre la forma móvil, con captosres que son cada vez más pequeños, más potentes y más baratos;
2. el advenimiento de sistemas ciberfísicos que implican la fusión de tecnologías y su interacción simultánea en los mundos físico (por ejemplo, los vehículos autónomos y la impresora 3D), digital (por ejemplo, internet de las cosas y el *blockchain*) y biológico (por ejemplo, la activación y modificación de genes), y
3. el desarrollo de nuevas capacidades para las personas y las máquinas, sustentado en los avances de la inteligencia artificial (Schwab, 2016; Davis, 2016; Schwab, 2017).

Las implicaciones de la cuarta revolución industrial nos afectan en todo sentido a presente y a futuro en no solo en el qué y en el cómo lo hacemos sino en quienes somos y sentimos (Schwab, 2017). Los cambios se dan a múltiples niveles, a saber, en las relaciones entre los humanos y la naturaleza, entre los propios humanos, entre los humanos y los robots, entre las personas y los objetos producidos y consumidos, y entre nuestras identidades en los mundos físico y virtual, así como entre las culturas, etnias y religiones, entre países, regiones y subregiones, entre ideologías e imaginarios de sociedad.

La tecnología ya no solo nos facilita acceder a productos y servicios que incrementan la eficiencia y los placeres en la vida diaria (Schwab, 2016), sino que tiene una creciente influencia en moldear nuestra percepción del mundo, cambiar nuestros comportamientos y afectar lo que significa ser humano (Davis, 2016). La fusión de tecnologías tiene y va a tener aún más un impacto integral en nuestras vidas en aspectos tales como su mejoramiento y prolongación, así como en la redefinición de los ciclos de vida y muerte, de la formación y del trabajo.

La tecnología facilita la convergencia de las necesidades de ofertantes y demandantes, de productores y consumidores a través de servicios y productos crecientemente personalizados. Mientras que desde la oferta se entrega más que se vende, desde la demanda se modeliza más que se consume. Trasladado a la educación, esto implica que docentes y alumnos colaboran en ser productores de conocimientos desde sus respectivos roles de orientadores y protagonistas de los aprendizajes, más que en ser transmisores y destinatarios de contenidos respectivamente. La producción y circulación de conocimientos a diversos niveles educativos, en múltiples ambientes de aprendizaje y sin vallas institucionales debe ser promovida por el sistema educativo.

Por lo señalado, ya no solo se trata de cambios que sean vistos como acelerados en un mundo que ya podía reconocerse y posicionarse en el espacio de relativo confort de una permanente mutación. Lo que parece estar esencialmente en discusión es la orientación de dicho cambio, caracterizado por su velocidad exponencial, su amplio alcance y profundidad, que afecta a la sociedad, al ciudadano, al individuo, a la economía y a los negocios, y su impacto sistémico, que implica la transformación de países y sociedades (Schwab, 2016; Schwab, 2017).

63

Aun cuando no aparezca como una alta prioridad en la agenda de gobierno y del sistema de partidos políticos, el mundo que se asoma a partir de los primeros trazados y efectos de la cuarta revolución industrial afectará radicalmente nuestra identidad y viabilidad como país. Podemos optar o dejarnos llevar por que los hechos de esta revolución se impongan sin mediaciones y restrinjan severamente nuestra capacidad de actuación, o bien podemos colocar el tema en la más alta de las prioridades en la construcción de acuerdos interpartidarios, sociales y productivos sobre una nueva generación de políticas públicas. Es necesario un debate informado y propositivo sobre cómo nos reinventamos como país.

4.2.

Interpelar las maneras consuetudinarias de enseñar y aprender

El excesivo énfasis en los tira y afloja de la cotidianidad nos está generando una situación de vulnerabilidad programática y de agenda país que preocupa a la luz de la necesidad de redefinir las bases de sostenibilidad del desarrollo bajo una visión de política pública de largo aliento. Si bien el tema está siendo planteado por algunos sectores políticos, sociales y productivos, no es claramente la tendencia que prevalece en la política nacional, con la consabida responsabilidad que corresponde a diversos actores según el lugar en que están, así como la capacidad de liderazgo y de iniciativa que deben ejercer.

La cuarta revolución industrial pone en cuestionamiento algunos de los supuestos fundamentales en que se ha basado tradicionalmente la educación (World Economic Forum, 2015). Veamos cuatro de estos supuestos fundamentales (Amadio, Operti y Tedesco, 2015).

En primer lugar, la nítida separación entre el enseñar que transmite contenidos y el aprender que los recibe. Históricamente, mucho antes de que la emergente cuarta revolución industrial diera sus primeros avisos de alerta, se ha comprobado de manera reiterada que todo acto de enseñar implica poner la mirada y el actuar sobre procesos y resultados de aprendizaje, y que, a la vez, todo aprendizaje desarrollado impacta en las maneras de enseñar (UNESCO-OIE, 2017). También se ha visto que es un error creer que la educación debe ser orientada, o bien a la enseñanza o al docente, o bien al aprendizaje y a los aprendices, sin reparar en que ambos procesos están en una relación de complementariedad y que por sí solos no tienen sentido ni impacto.

Lo que sí enfatiza la cuarta revolución industrial es que no se enseñan contenidos *per se*, sino vinculados a cómo se encaran los desafíos y las situaciones que las personas encontrarán a lo largo de su vida, mientras que, simultáneamente, se aprenden múltiples vías de buscar respuestas ante situaciones incorporando los contenidos que se enseñan, que sí son necesarios pero insuficientes por sí mismos.

En segundo lugar, se ha señalado con insistencia que la fragmentación de la educación en niveles —por ejemplo, entre educación primaria y media— responde a cuestionables rupturas en las progresiones de los aprendizajes (De Armas y Aristimuño,

2012) y, más aún, no toma en cuenta cómo cada alumno aprende de manera singular y a ritmos específicos que no son necesariamente contemplados en divisiones rígidas por niveles. Sabemos también que la alta expulsión de la educación media que se registra en Uruguay y que, en particular, penaliza severamente a los grupos más vulnerables tiene una cuota parte importante en la explicación de las rupturas entre las maneras de posicionarse como docente, de entender al alumno como tal, de enseñar y de evaluar entre primaria y media.

La cuarta revolución industrial nos advierte que, en la medida en que transitamos hacia modelos educativos con múltiples oportunidades de formarse a lo largo y ancho de toda la vida, esto en, en diversos ambientes de aprendizajes – formales, no formales e informales-, las personas deben tener una base de conocimientos y competencias sólidas que les permita adaptarse a entornos laborales inciertos y cambiantes, y que, asimismo, las habiliten a formarse múltiples veces. Una propuesta educativa transversal a los niveles primario y medio, sustentada en conocimientos y competencias, es un camino posible frente a la fragmentación en niveles, que carga con un historial de dejar a muchos estudiantes por el camino. Por otra parte, el sistema educativo fragmentado actual no forma suficientemente en flexibilidad cognitiva —eso es, en el repertorio de estrategias requeridas para abordar condiciones inesperadas y nuevas— y en capacidad de adaptación social.

En tercer lugar, la diferenciación entre competencias/experiencias de aprendizaje *blandas y duras* parte del supuesto de que ciertas áreas de aprendizaje y asignaturas tienen más valor que otras, y que formar para aspectos como la convivencia y el respeto, así como saber comunicarse y trabajar con otros, son de segundo orden. Solo formar en aprendizajes instrumentales básicos como lengua materna y matemáticas, o descuidar cómo los conocimientos se vinculan con la ética, las emociones y los contextos, dejan a las personas vulnerables frente a un mundo que crecientemente demanda tener competencias polivalentes e integrar diferentes piezas de conocimiento.

Por supuesto que hay un núcleo de alfabetizaciones fundamentales que son el cimiento de todo aprendizaje, pero por sí mismos no nos forman para desempeñarnos competentemente ante desafíos y situaciones que implican identificar, jerarquizar y movilizar diversos tipos de conocimientos. Si la persona es altamente competente en un área de conocimiento, pero no dispone de los criterios y de los instrumentos básicos que le permitan desarrollarse y cuidarse a sí misma, es vulnerable. La diversidad de experiencias de aprendizaje a lo largo de los ciclos educativos es fundamental para que el estudiante pueda entender y desarrollar las sinergias que se generan entre los diferentes elementos que hacen a un actuar individual y social competente.

En cuarto lugar, y asociado al punto anterior, la puesta en cuestión de las dicotomías o falsas separaciones entre humanidades y ciencias, entre formación teórica y aplicada como opciones y rúters excluyentes de formación. La Agenda Educativa 2030 impulsada por la UNESCO (UNESCO et al., 2015) y asumida por el gobierno nacional, pone énfasis en la formación humanística bajo la impronta de jerarquizar valores, referencias, actitudes y comportamientos que hacen a la dignidad, al respeto y a la convivencia de y entre las personas, los ciudadanos, las comunidades y los pueblos (UNESCO, 2015a).

Asimismo, los análisis de la cuarta revolución industrial nos están diciendo que, contrariamente a formarse en opciones excluyentes en silos disciplinares, las personas deben ser formadas para producir, integrar y compartir múltiples conocimientos que cruzan áreas de aprendizaje y disciplinas; para aplicarlos a diversos contextos generando empatía con los demás; para predisponerse a seguir formándose a lo largo y ancho de toda la vida y en ciclos de idas y vueltas entre formarse y trabajar. El mundo que se viene parecería ser de especialistas versátiles con visión de conjunto, experticia en nichos interdisciplinarios y fuerte capacidad de adaptación, más que de solo especialistas en cuestiones muy concretas, carentes de una visión global y sin herramientas para adaptarse a situaciones cambiantes.

Cabe por último señalar que los costos de no asumir que estamos ante un cambio de escala planetaria son aún más severos y disruptivos en sistemas educativos con dificultades ciertas para congeniar equidad, calidad y excelencia, como es el caso del Uruguay (Operti, 2014). Las brechas de oportunidades se pueden reducir si la educación se hace cargo de responder a un contexto que crecientemente demanda polivalencia, interdisciplinariedad, empatía y adaptabilidad.

4.3.

Repensar la educación y el sistema educativo

68

Las disrupciones de la cuarta revolución industrial llevan necesariamente a la necesidad de repensar la educación y los sistemas educativos. Diversos países están inmersos en una dirección de cambios que implican una renovada visión y conceptualización del sistema educativo, de los alumnos, de los docentes, del conocimiento, de la propuesta programática y de los enfoques por competencias. Veamos cada uno de estos seis aspectos.

En primer lugar, de una visión de sistema educativo como oferente de servicios fragmentados en niveles —entre inicial, primaria, secundaria, técnico-profesional y formación docente—, donde el alumno (“variable de ajuste”) debe adaptarse a las divisiones y a las discontinuidades entre niveles, se progresa a una visión alternativa que articula la oferta educativa en torno a ciclos etarios —infancia, niñez, adolescencia y juventud—. Esto último implica que una propuesta educativa por edades, transversal a los niveles educativos, contempla las expectativas y necesidades de desarrollo de la persona en su integralidad y especificidad. Mientras que desde la primera visión se argumenta que la misión del sistema educativo es facilitar el acceso a la educación proveyendo condiciones e insumos para la enseñanza y el aprendizaje, y recurriendo a enfoques y ofertas iguales “en principio” para todos, la segunda integra un amplio abanico de enfoques y estrategias de los ámbitos de la educación formal, no formal e informal (públicos y privados) para atender la diversidad de los alumnos e igualar en oportunidades de aprendizaje.

En segundo lugar, de una visión del alumno/a promedio —una ficción— que es receptor de contenidos “entregados” por un docente, se progresa a una visión alternativa que entiende a cada alumno como un ser especial, que aprende y se conecta con sus pares y docentes de manera singular y que, a la vez, se apropia de conocimientos y produce nuevos. Mientras que desde la primera visión se señala que la democratización de las oportunidades de aprendizaje radica en gran medida en reducir la incidencia negativa que puedan tener los contextos sociales del alumno en los aprendizajes, con base en un currículo y una pedagogía que no repara en la diversidad de los alumnos y de sus ritmos de aprendizaje, la segunda asume también la responsabilidad de contrarrestar efectos adversos de los contextos, pero dotando a los centros educativos

de la flexibilidad institucional, curricular y pedagógica necesaria para que le faciliten a cada alumno una oportunidad real personalizada de aprender.

En tercer lugar, desde una visión del docente como un implementador de currículos y pedagogías prescriptos con enfoques de arriba abajo se pasa a una visión alternativa que entiende al docente como un educador y principal tomador de decisiones en el aula del sistema educativo. Mientras que la primera visión se asienta en la convicción de que el docente transmite contenidos y que la docencia es esencialmente un ejercicio individual, sin retroalimentación con colegas, la visión alternativa jerarquiza el rol del docente como orientador de los procesos de aprendizaje, que trabaja en espacios de colaboración con pares para socializar, afinar y expandir prácticas efectivas (por ejemplo, a través de comunidades de práctica docentes).

En cuarto lugar, desde una visión del conocimiento que se entiende como transmisión de conceptos e información a través de un enfoque fragmentado en disciplinas que no tienen como preocupación central conectarse con el mundo de fuera de la educación, se pasa a una visión alternativa que entiende el conocimiento integrado y con sentido como un componente esencial de toda propuesta educativa que se oriente a desarrollar competencias. Mientras que desde la primera visión se concibe a las disciplinas más como fines en sí mismos que como medios para conectar con diversas realidades, la segunda ve en las disciplinas herramientas de pensamiento para entender y actuar sobre diversas realidades.

En quinto lugar, desde una visión de propuesta educativa que entiende los componentes y las piezas del sistema educativo como una suma de cajas que se van apilando una encima de la otra, se pasa a una visión alternativa que, sustentada en un enfoque sistémico y comprensivo, entiende que las piezas y los componentes del sistema educativo tienen una finalidad común, que es contribuir mancomunadamente a ampliar y democratizar las oportunidades de aprendizaje. Mientras que la primera apela predominantemente a un enfoque de proyectos para promover cambios y responder puntualmente a problemas, la segunda define una agenda de cambios a partir de definiciones consensuadas y compartidas sobre perfiles de egreso, temas transversales de formación, competencias a desarrollar en los alumnos, marcos curriculares por ciclos etarios, rol del docente como educador/tomador de decisiones y diversificación pedagógica para responder a la diversidad de los alumnos.

En sexto lugar, desde una visión de las competencias como esencialmente reducidas al mundo del trabajo y solamente con foco en la competitividad, se progresa a una visión alternativa que conceptualiza las competencias como transversales a la formación de la persona para la vida, la ciudadanía, el trabajo y el emprendedurismo. Mientras que la primera visión no se resguarda debidamente en la necesidad de los conocimientos como soporte de las competencias y las “agrega” como referencias generales al currículo y a los planes de estudio sin modificar las prácticas de enseñanza y de aprendizaje, la segunda entiende que las competencias expresan la voluntad personal de identificar, priorizar y movilizar valores, actitudes, emociones, conocimientos y destrezas para responder y poder actuar competentemente frente a diversos órdenes de desafíos de la vida, del ejercicio ciudadano y del trabajo (Jonnaert, Ettayebi y Defise, 2009; Roegiers, 2010; De Armas y Aristimuño, 2012; UNESCO-IBE, 2015; OECD, OIE-

69

UNESCO y UNICEF, 2016; Finnish National Board, 2016; EDUY21, 2017a; EDUY21, 2017b; EDUY21, 2017c; EDUY21, 2017d; EDUY21, 2017e).

Estas seis transiciones son, en buena medida, definitorias de cómo se concibe la educación. Entendemos que el país debería moverse en la dirección de los seis cambios anotados. Si bien existen algunos indicios de la voluntad de moverse en una dirección de cambios, se trata en todo caso de iniciativas en los márgenes del sistema educativo, que no son apropiadas por el cerno del sistema ni lo afectan sustantivamente. Implementar una propuesta dialogada, progresiva y secuenciada de cambios en el marco de un ruterio acordado y de una visión de largo aliento es bien distinto de implementar una miríada de proyectos y actividades que no se inscriben necesariamente en una visión de conjunto con mirada unitaria. Lo primero puede generar bases y procesos loables para un cambio sostenible y con impacto potente y duradero, mientras que lo segundo es, a lo sumo, cierto número de avances coyunturales.

4.4. Humanismo, integración y diversidad

EDUY21 hace hincapié en la necesidad de tomar conciencia sobre el alcance, la profundidad y las implicaciones de los cambios disruptivos que cuestionan nuestro *modus vivendi* y *operandi*. La disrupción puede ser entendida como el proceso por el cual se invalidan nuestras formas tradicionales de tomar decisiones individuales y colectivas (Stiegler, 2016). Si efectivamente encaramos la disrupción como una ventana de oportunidades para forjar una sociedad asentada en triangular convivencia, bienestar y desarrollo, surge la necesidad de repensar los sentidos, las finalidades y las herramientas de la educación.

Este *repienso* de la educación se puede plantear en términos de tres ejes. El primero de ellos implicaría sentar bases renovadas de una visión y de una práctica educativa que constituya una de las puertas de entrada para recrear la confianza en el humanismo como sostén del progreso moral e intelectual de nuestras sociedades. En efecto, el humanismo allana el camino hacia el progreso congeniando un entendimiento más afinado del mundo basado en la ciencia, la razón y el cosmopolitismo (Pinker, 2018). Como señala el propio Pinker, el humanismo tiene un récord histórico netamente favorable en contribuir al bienestar y a la prosperidad, asociado a advocating por principios, ideas y propuestas que, imbricados en un enfoque de derechos humanos, responden instrumentalmente a las necesidades de la gente.

En particular, la educación debe recobrar la confianza y su sentido en ideales humanísticos que lleven a sentar bases comunes entre individuos y colectivos resguardando sus credos, afiliaciones e identidades, pero a la vez reforzando y protegiendo los lazos comunes. Entendemos que el humanismo es el cimiento para congeniar las tres misiones que Morin (2017) le atribuye a la escuela: 1) antropológica, esto es, la humanización del niño o niña y ayudarlo/a a desarrollar lo mejor de sí mismo/a; 2) cívica, esto es, formar ciudadanos capaces de tener a la vez autonomía individual e integrarse a la sociedad, y 3) nacional, esto es, la escuela debe contribuir a mejorar la calidad de vida y de pensamiento de la sociedad.

De acuerdo con un ideal humanístico, la educación no debe reducirse a accesibilidad y escolarización, así como a la transmisión de información y contenidos. Tampoco puede implicar divisiones tajantes entre aprendizajes conceptualizados como

duros —por ejemplo, las matemáticas— y **blandos** —aprender a vivir juntos—, o entre los conocimientos y las emociones y sus contextos, así como los fundamentos éticos. Contrariamente a una visión fragmentada, una educación con una impronta humanística comparte al alumno los valores, las referencias y los instrumentos que requiere para enfrentar los desafíos de un mundo que crecientemente le exige apertura de cabeza, interdisciplinariedad, visión de conjunto, polivalencia y flexibilidad para responder a situaciones cambiantes e impredecibles.

Un segundo eje es concebir la educación y los sistemas educativos como ámbitos que cobijan e integran múltiples perspectivas y enfoques. La educación es más un asunto de entender matices que de adoptar posiciones sobre opciones que pueden presentarse como mutuamente excluyentes. La ortodoxia no es un buen consejero en educación.

El desarrollo y la concreción de los aprendizajes tienen como soporte, pues, una visión educativa potente, materializada en un sistema educativo que facilita la formación **de cero a siempre** mediante diversidad de ámbitos, enfoques y ofertas que ensanchan las oportunidades de aprendizaje a lo largo y ancho de la vida. Los aprendizajes tienen un sentido último en el desarrollo de la sociedad; parten de entender sus necesidades, respetan y apuntalan los ritmos de progresión de cada estudiante y se articulan en propuestas educativas que responden esencialmente a interrogantes y desafíos de la vida que abordamos como personas, ciudadanos, trabajadores, emprendedores e integrantes de diversos colectivos sociales (OECD, OIE-UNESCO y UNICEF, 2016).

El alegato en favor de la diversidad y complementariedad entre aprendizajes requiere pensar y gestionar una educación que afanosamente busque la integración entre: 1) las cogniciones y las emociones, atenta a las circunstancias y los contextos; 2) el placer y el esfuerzo por saber; 3) las humanidades, las ciencias y las tecnologías, permeadas por un pensamiento ético potente; 4) el aprender a ser, conocer, hacer y vivir juntos; 5) la disciplinariedad y la interdisciplinariedad, y 6) el bienestar individual y colectivo (Blanquer y Morin, 2017).

Como afirma Morin (2017), la clave de la educación es enseñar a vivir para lograr la autonomía asentada en la convergencia e integración de saberes. La hiperespecialización puede devenir en un nuevo tipo de ignorancia que nos deje desprovistos de una visión de conjunto, que es condición **sine qua non** para poder actuar competentemente en un mundo de cambios disruptivos. En efecto, la educación debe promover la integración de las culturas humanística y científica, ya que se necesitan mutuamente para intentar comprender el mundo.

Un tercer eje es abrazar las diversidades para sostener una genuina inclusión. El entendimiento y el apuntalamiento de la diversidad en sus múltiples dimensiones es clave para ensanchar y democratizar oportunidades, procesos y resultados de aprendizaje (Ainscow, 2016). Esto implica entender la diversidad desde, por lo menos, dos ángulos complementarios.

Por un lado, los sistemas educativos pueden ser vistos como facilitadores de oportunidades personalizadas de aprendizaje que orientan, integran, cobijan y dan seguimiento a diversidad de agentes, servicios, enfoques y estrategias. La diversidad no puede ambientarse ni promoverse desde sistemas educativos que obstaculizan

oportunidades de aprendizaje manteniendo barreras entre lo público y lo privado o entre lo formal, lo no formal y lo informal. Más bien, es saludable y beneficioso que haya diversidad de respuestas, con miras a ampliar y democratizar oportunidades de aprendizaje para cada alumno, respetando y construyendo a partir de su singularidad. La relevancia de las respuestas no está dada **ipso facto** por su forma de administración, sino por la calidad y la equidad de la propuesta institucional, curricular, pedagógica y docente, y por las evidencias en logros en cuanto a procesos y resultados educativos.

Por otro lado, es necesario afinar el entendimiento de las múltiples fuentes de diversidades —entre otras, individuales, de género, sociales, culturales y étnicas—, así como las sinergias entre ellas. La diversidad es una fuente de oportunidades para democratizar aprendizajes que en modo alguno debe ser vista como un **impedimento** de la labor docente. Entre otras cosas, esto supone revisar las maneras de entender a alumnos y docentes. Cada alumno es un ser singular y especial que no tiene umbrales en su capacidad de aprendizaje si es debidamente motivado y respaldado. Asimismo, los docentes son un mundo de ideas y representaciones sobre sus identidades, su rol en la sociedad, sobre el enseñar y el aprender, sobre los alumnos y la relación con ellos, que es necesario conocer, respetar, revisar y apuntalar.

Sin generar empatía, respeto, confianza y colaboración entre docentes y alumnos, la educación pierde sentido y relevancia, y sus impactos positivos resultan magros. La evidencia mundial indica claramente que los sistemas educativos con mejores logros son aquellos que están concebidos y gestionados para que los docentes orienten al alumno/a y sus procesos de aprendizaje, y que los alumnos protagonicen sus aprendizajes y se responsabilicen por ellos (EDUY21, 2018).



Capítulo 5.

Una educación potente, compacta y transformacional⁴

75

⁴ Los textos incluidos en este capítulo fueron publicados originalmente como columnas de opinión en la serie “Destino del país, educación y la cuarta revolución industrial” en el diario *El Observador* durante el 2017 y revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas, no así su orden y numeración.

5.1. Personalización de la educación y de los aprendizajes

76

La elaboración de una agenda de cambios educativos requiere ahondar en las concepciones en torno a las enseñanzas y los aprendizajes. Identificamos cinco ejes fundamentales en la dirección de formar y de aprender sin umbrales, a saber: aprendizaje personalizado, protagonismo de los estudiantes, currículo ligado al mundo real, ambientes de aprendizaje innovadores y flexibles, y relaciones de mentor entre docentes y estudiantes. Analicemos el primero de los cinco ejes, que es el fundamento de los otros cuatro.

Esencialmente el aprendizaje personalizado implica dos aspectos complementarios. Por un lado, que los estudiantes, entendidos y respetados como seres singulares, aprenden con herramientas de estudios/recursos de aprendizaje adaptados a sus capacidades y potenciando el uso de productos de inteligencia artificial; por ejemplo, un tutor personal para todos los alumnos, que los orienta y facilita actividades de aprendizaje ajustadas a sus necesidades cognitivas, así como una retroalimentación a tiempo y a medida de cada uno (Dunwill, 2016; Henny, 2016; Luckin y Holmes, 2016; McClure, 2016). Por otro lado, los docentes asumen el desafío de que los estudiantes aprendan en un ambiente de aprendizaje flexible y personalizado, que puede implicar clases más enfocadas en la apropiación de la tecnología como medio de instrucción común a diversas áreas de aprendizaje y asignaturas, y su uso extendido, para contribuir a que los procesos formativos tengan mayor sentido y entusiasmen al estudiante (USCRossierOnline, 2014; EDUY21, 2017a).

El aprendizaje personalizado implica la triangulación entre un alumno que es protagonista, regulador y responsable de sus aprendizajes, un docente que lo orienta atendiendo a la singularidad de sus motivaciones y las maneras en que aprende, y el uso de la inteligencia artificial para apuntalar a docentes y alumnos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. La inteligencia artificial en educación (por sus siglas en inglés, AIEd) se compone de *software* computacional que ayuda a desentrañar la *caja negra* del aprendizaje mediante un mayor conocimiento del alumno —por ejemplo, pistas sobre su estado emocional, así como sus previos logros y dificultades de aprendizaje—, del contenido de las disciplinas —por ejemplo, diferentes enfoques para leer un texto—, y de las formas más efectivas de aprendizaje —por ejemplo, permitir a

los estudiantes explorar un concepto y cometer errores antes de mostrarles la respuesta adecuada (Luckin y Holmes, 2016).

Asimismo, la personalización de los aprendizajes está crecientemente respaldada en los desarrollos de la psicología cognitiva y de las neurociencias, que abonan la idea de que cada cerebro es un mosaico único de características (Joel, 2015). Las personas a toda edad tienen un potencial de aprendizaje a descubrir y fortalecer, que es el correlato de que cada uno es un ser especial/único que aprende de manera singular en interacción con sus pares, docentes, familias y otras personas/instituciones relevantes.

Nacemos con aproximadamente 85 billones de neuronas y uno de los mayores desafíos que enfrenta el sistema educativo es estimular su crecimiento y la conexión entre ellas, así como su intensidad, fortalecimiento y eficiencia. El grado de solidez de la propuesta educativa va a marcar fuertemente, a diferentes edades, las posibilidades de desarrollo del alumno en un conjunto de saberes y competencias que son claves para su desempeño en la sociedad como persona, ciudadano, trabajador, emprendedor y miembro de la comunidad.

Hoy se dispone de evidencia concluyente de que la calidad de la experiencia del entorno de una persona —en este caso, si los estímulos del ambiente educativo son adecuados y enriquecedores— está modificando constantemente nuestras sinapsis —básicamente, el mecanismo de comunicación entre dos o más neuronas— y remodelando nuestro cerebro. Lo que se conoce como *neuroplasticidad* implica que el cerebro cambia físicamente cuando aprendemos algo nuevo (Reigosa-Crespo et al., 2012; Moll y Lent, 2016; Ribeiro et al., 2016; Book of the Brain, 2017). Si bien la neuroplasticidad del cerebro es mayor en la infancia —a la edad de 6 años se tiene aproximadamente el 90% de las neuronas de un adulto—, se sigue desarrollando a lo largo de la vida, lo cual argumenta en favor de facilitar tempranamente oportunidades de formación sin fronteras etarias y abarcando la educación formal, no formal e informal en diversidad de ambientes de aprendizaje.

El cerebro incide en los aprendizajes, pero los aprendizajes estimulados por sus entornos también inciden en el desarrollo del cerebro. Es una relación de ida y vuelta que demanda por los menos dos tipos de consideraciones básicas. Por un lado, la necesidad de un conjunto coordinado de políticas sociales y familiares vinculadas a estimulación temprana, licencias de maternidad y paternidad, modalidades integrales de atención a la infancia, asignaciones familiares con contraprestaciones sustantivas y verificables, estilos saludables de vida y nutrición. Su objetivo principal es apoyar un desarrollo integrado y armónico de la persona en los períodos críticos de la infancia, la niñez y la adolescencia.

Por otro lado, se requiere un sistema educativo que encare decididamente los desafíos de aprendizajes asociados a diferentes edades. Por ejemplo, se sabe que la memoria, las competencias sociales, así como la alfabetización básica en lectura y matemática se desarrollan largamente entre las edades de 4 a 8 años, mientras que el uso de estas competencias para sostener mayores y más complejos aprendizajes tiene lugar entre los 8 y los 12 años (Filgueira y Porzecanski, 2017). Básicamente estas competencias y conocimientos se traducen en un crecimiento de la conexión entre neuronas (sinapsis) denominada *materia gris*. La educación inicial y primaria son claves

77

como base de todo el andamiaje de desarrollo del alumno. Si no lo hacen bien, los problemas se trasladan al nivel siguiente y tienden a agravarse.

Asimismo, el período de la adolescencia es crecientemente caracterizado como una ventana de oportunidades, ya que el cerebro, que continúa en período de crecimiento, es particularmente receptivo a las influencias ambientales positivas. Lo que sucede es que el número de conexiones sinápticas —materia gris— alcanza su pico a la edad de 11 años para la niña y de 12 para el niño. *A posteriori* se verifica un proceso de depuración, tras el cual quedan aquellas conexiones entre neuronas cuyo uso es más estimulado.

El sistema educativo cumple un rol esencial en contribuir a ampliar, fortalecer y hacer más rápidas las conexiones entre neuronas en los adolescentes —denominadas *materia blanca*—, lo cual es fundamental para un desarrollo integrado y equilibrado de las competencias emotivas, sociales y cognitivas. Precisamente, el desarrollo y la maduración de la corteza prefrontal, que está asociado a la capacidad de planificación, el control y la empatía, ocurren primariamente durante la adolescencia y se logran plenamente a la edad de 25 años (Filgueira y Porzecanski, 2017; Book of the Brain, 2017).

Un sistema educativo como el nuestro, con altas tasas de expulsión de la educación media, puede contribuir a que la adolescencia se transforme de una ventana de oportunidades en una de vulnerabilidades que afecten, y en muchos casos sentencien, su desarrollo en un sentido negativo. La personalización de los aprendizajes en ambientes educativos enriquecidos y apoyados por políticas sociales y familiares potentes es una respuesta adecuada al reconocimiento de la singularidad de las personas en sus maneras de aproximarse a ellos y de efectivamente educarse y aprender.

5.2.

En la dirección de formar y aprender sin umbrales

80

En el apartado 5.1 se señala que el aprendizaje personalizado es el eje principal de una propuesta educativa que incentive formar y aprender sin umbrales. Otros cuatro ejes cumplen un rol fundamental como formas de concretar la personalización de los aprendizajes, a saber: protagonismo de los alumnos, un currículo —esto es, el para qué, qué y cómo se enseña y aprende— ligado al mundo real, ambientes de aprendizaje innovadores y flexibles, y relaciones de mentor entre docentes y estudiantes. Analicemos cada uno de ellos.

En primer lugar, el protagonismo de los estudiantes en sus propios procesos de aprendizaje implica que disponen de espacios de decisión y elección en su educación (EDUY21, 2017a; EDUY21, 2017e). Los alumnos estarán crecientemente implicados en conformar su propio currículum. Esto ya no solo supone que puedan elegir entre modalidades y asignaturas, lo que de hecho sucede principalmente en el marco de propuestas curriculares que habilitan a que el centro educativo defina una parte de los contenidos curriculares. Implica, asimismo y esencialmente, que el estudiante tenga múltiples oportunidades de explorar temas que le interesan integrando y dando sentido a conocimientos que provienen de diferentes disciplinas.

Crecientemente los estudiantes requieren integrar diferentes conocimientos y competencias para responder a desafíos que se presentan bajo el formato de problemas, proyectos, investigaciones o similares. En un futuro no muy lejano, los centros educativos tendrán que estar facultados y permitir a los estudiantes seleccionar lo que quieren aprender, cómo lo aprenden y en qué proyectos participan (USCRossierOnline, 2014; Henny, 2016; EDUY21, 2017c). La idea de que la propuesta curricular prescribe todo lo que el estudiante tiene permitido hacer se sustituirá por una alternativa en que no hay restricciones ni umbrales en las combinaciones que el estudiante puede idear y plasmar entre la formación básica universal obligatoria y sus temas de interés, facilitados precisamente por una propuesta curricular que promueve la opcionalidad.

En segundo lugar, un currículo ligado al mundo real refleja las competencias que el desarrollo del país demanda en su conjunto, así como una lectura afinada de los desafíos éticos, sociales, económicos y tecnológicos que plantea la cuarta revolución industrial. Competencias como programación computacional, diseño,

sostenibilidad y alfabetización financiera deben ser integradas y enseñadas en las aulas (USCRossierOnline, 2014). Esto implica que la propuesta curricular esté fuertemente orientada a promover un enfoque integrado de humanidades y ciencias, de formación teórica y aplicada, y de aspectos lúdicos, tecnología y elementos de la vida real del estudiante (EDUY21, 2017a; EDUY21, 2017c).

Asimismo, las carreras se irán adaptando progresivamente a una economía con múltiples arreglos de trabajo. En particular, la denominada economía *freelance* supone la creciente presencia de trabajadores que se organizan por su cuenta, prestan servicios a terceros y pueden hacerlo a través de plataformas en línea. En Estados Unidos, por ejemplo, se estima que la proporción de trabajadores en arreglos alternativos a los tradicionales, incluyendo trabajadores por cuenta propia, temporales y contratados, creció de 10,7% en el 2005 al 15,8% en el 2015, calculado sobre el total de la población en edad de trabajar (Katz y Kruger, 2016). A nivel mundial, la proporción de trabajadores que trabajan por su cuenta se ubica por encima del 13% (World Economic Forum, 2017).

En atención a estos cambios en los arreglos de trabajo, los estudiantes tendrán que adaptarse a aprendizajes y trabajos basados en proyectos que esencialmente implican movilizar su experticia y evidenciar flexibilidad para responder a oportunidades y desafíos. Tendrán que aprender a aplicar competencias a una variedad de situaciones y tareas en períodos cortos de tiempo. Asimismo, los centros educativos tendrán que ofrecer a los estudiantes múltiples vías de adquirir experiencias del mundo real con relación a sus futuras carreras.

En tercer lugar, es preciso promover ambientes de aprendizaje innovadores y flexibles, lo que implica la necesidad de repensar el aula a fin de responder mejor a las expectativas y necesidades de los estudiantes. El ambiente de aprendizaje debe facilitar que el alumno tenga multiplicidad de oportunidades de producir conocimientos en el marco de un currículo que lo facilita. Esto supone jerarquizar el rol del docente en su triple condición de guía, referente y facilitador (EDUY21, 2017a; EDUY21, 2017d), que reconoce, respeta y aporta sobre la base de que cada alumno es un ser especial con expectativas e intereses propios.

Los estudiantes tendrán más oportunidades de aprender a diferentes tiempos mediante modelos personalizados de aprendizaje que integran fases presenciales y en línea, en espacios interconectados —formales, no formales e informales, y como parte de redes educativas—. Esto permitirá fortalecer un conjunto de saberes en espacios obligatorios y optativos de formación que serán evaluados a través de una variedad de fuentes de evidencia. A vía de ejemplo, a través de una prueba nacional podrán evaluarse proyectos seleccionados por los estudiantes, portafolio de actividades realizadas y aprendizajes adquiridos en instituciones culturales (EDUY21, 2017c). Asimismo, las herramientas de *e-learning*, potenciadas por el uso de la inteligencia artificial, facilitan crecientemente oportunidades para aprendizajes remotos y alineados con los ritmos de cada estudiante (Dunwill, 2016; McClure, 2016; EDUY21, 2017a).

En cuarto lugar, deberán fortalecerse relaciones de mentor entre docentes y estudiantes, atendiendo al hecho que en un futuro próximo los estudiantes incorporarán tal grado de independencia en sus procesos de aprendizaje que las relaciones de mentor serán fundamentales para sus logros. Los estudiantes podrán

81

aprender y almacenar información sin estar necesariamente en el centro educativo en persona. Los docentes tendrán que contemplar diferentes formas de estar conectados con sus estudiantes e involucrarlos por la vía de redes sociales y comunidades en línea. No es que la presencialidad vaya a desaparecer, sino que el docente amplía su radio de acción para garantizar que las oportunidades de aprendizaje en línea se integren y tengan sentido en una propuesta híbrida de aprendizaje personalizado y pivotado por la presencialidad (EDUY21, 2017b; EDUY21, 2017d).

5.3. **Desempeños competentes para la vida, la ciudadanía y el trabajo**

Los cinco ejes en torno a formar y aprender sin umbrales, mencionados en los apartados 5.1 y 5.2, son en gran medida el cimiento de una educación unitaria concebida para las edades de 3 a 18 años. Esta se integra por: 1) una educación de la infancia, niñez y la adolescencia que incluya los niveles inicial, primario y medio —una educación básica de 3 a 14 años— y 2) una educación de adolescentes y jóvenes de 15 a 18 años que amplíe, integre y potencie componentes tradicionalmente identificados como de educación secundaria y técnico-profesional y vocacional.

Los enfoques por competencias, en su acepción plural, son uno de los criterios orientadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que no excluye otras miradas complementarias y necesarias del currículum (para qué y qué educar y aprender), de la pedagogía (cómo educar y aprender) y de la docencia (orientación y facilitación al aprendiz y de los aprendizajes). No se trata de abogar por exclusivismos o modismos educativos que pueden generar confusión e incertidumbre en estudiantes, docentes y familias.

Según surge de la evidencia mundial, la introducción progresiva de enfoques por competencias implica repensar el sistema educativo en su conjunto (Amadio, Operti y Tedesco, 2015). No puede reducirse a un cambio o a un ajuste puntual en su funcionamiento. Implica un cambio sistémico, profundo, progresivo y transversal a la educación de 3 a 18 años.

En el marco de los enfoques por competencias, pasar de las propuestas educativas estructuradas en niveles —inicial, primaria, secundaria y técnico-profesional— a grupos etarios —educación de 3 a 18 años— supone entender el desarrollo del niño/a, adolescente y joven integrando aspectos volitivos, valóricos, emocionales, cognitivos y sociales. En efecto, implica hacerse cargo que es el mandato y el cerno de los sistemas educativos adaptar sus estrategias de formación a las maneras en que los alumnos aprenden, partiendo de su reconocimiento como sujetos, así como de sus expectativas y necesidades, ritmos de progresión y motivaciones con los aprendizajes.

Teniendo claridad en la magnitud y las implicaciones de avanzar de manera progresiva y ordenada en los enfoques por competencias, nos parece importante formular cinco puntualizaciones.

En primer lugar, se deben diferenciar dos maneras complementarias de entender las competencias. Por un lado, la identificación de aquellas competencias que es

necesario desarrollar en alumnas/os a la luz de los imaginarios de sociedad, la formación en ciudadanía, los planes de desarrollo económico y social y el bienestar colectivo, que son definidos y consensuados por el sistema político y educativo involucrando a los sectores productivos, a la sociedad civil y crucialmente a la ciudadanía. Por otro lado, las competencias como herramientas metodológicas (por ejemplo, pensamiento crítico, liderazgo, creatividad y trabajo en equipo) de las que se apropian los alumnos para responder a desafíos que plantean situaciones de aprendizaje y de la vida real. Mientras que la primera es más una discusión de concepción de sociedad y educación —podría denominarse *enfoque programático*—, la segunda es más de uso de herramientas por los alumnos —*enfoque pedagógico*.

En segundo lugar, las competencias no son solo aplicación de conocimientos a contextos específicos, sino esencialmente la capacidad de cada persona de discernir qué conocimientos son necesarios para, conjuntamente con movilizar valores, actitudes, emociones y habilidades, poder responder a diversidad de problemas. La aplicación de conocimientos es parte del proceso de desarrollo de una competencia, pero no lo agota. No se aplican conocimientos vaciados de referencias.

En tercer lugar, el conjunto de desempeños definidos como competentes para apoyar el desarrollo de la persona, la vida en sociedad, el ejercicio de la ciudadanía y el trabajo no son entidades en abstracto, sino que tienen a la vez la pretensión de estar conectadas a realidades locales y de ser, asimismo, indicativas de desempeños universales que pueden transferirse a otros contextos a escalas global y local.

En cuarto lugar, los temas transversales de formación comunes a la educación de 3 a 18 años —por ejemplo, inclusión, educación STEAM (por sus siglas en inglés, *ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemática*), enfoque de género y educación para la ciudadanía global y local— orientan la selección y el desarrollo de las competencias, pero no son competencias como tales. Por ejemplo, la transversalidad de la educación STEAM, priorizada como política educativa desde la educación inicial en adelante, no se traduce *ipso facto* en competencias STEAM, sino que ayuda a identificar los desempeños competentes que requiere una persona para desarrollar, lograr y evidenciar la alfabetización STEAM.

En quinto lugar, el desarrollo y la evaluación de las competencias liga coherentemente el para qué y el qué de educar y aprender con el cómo, cuándo y dónde hacerlo y evidenciarlo. Las competencias son evaluadas para apoyar y potenciar los aprendizajes. Más aún, ello implica asumir que hay maneras múltiples y escalonadas de ir evidenciando el desarrollo de las competencias por el alumno, y que existen para él múltiples formas alternativas de demostrar *maestría* en proyectos y saberes específicos y relevantes (EDUY21, 2017c).

Los alumnos pueden lograr un desempeño competente eligiendo diversidad de caminos para responder a situaciones que no son fácilmente encasillables en las categorías de *correcto* e *incorrecto*. Esencialmente, la evaluación por competencias implica el desafío para el docente de retroalimentar las producciones de los estudiantes en un sentido constructivo y sustantivo, señalando matices más que decir que están *bien* o *mal*. Usar la evaluación como soporte de los aprendizajes es una de las maneras efectivas de contrarrestar la expulsión de los adolescentes y jóvenes del sistema educativo.

5.4. Una educación 3-18 compacta, personalizada y relevante

La educación 3-18 se entiende como un itinerario personalizado de aprendizajes que el alumno o la alumna emprende con la orientación del docente, a lo largo y ancho del sistema educativo, con el objetivo de desarrollar, lograr y evidenciar conocimientos y competencias requeridos para encarar diversos órdenes de desafíos.

El conjunto de competencias y conocimientos deben ser respuestas dialogadas con instituciones y actores de dentro y fuera del sistema educativo, con vistas a recrear las bases de un desarrollo sostenible de país, encarando proactivamente los desafíos emergentes de la cuarta revolución industrial y fortaleciendo las bases de convivencia a escalas planetaria y nacional. Su fuente de legitimidad es múltiple: ciudadana, societal, política y educativa.

Una educación 3-18 no puede solo entenderse como una forma de aceitar la coordinación o la articulación curricular y pedagógica entre niveles educativos que funcionan en unidades institucionales separadas con sus propios libretos. Las discontinuidades entre los niveles, principalmente entre primaria y media, que en ocasiones asumen la forma de rupturas en qué y cómo se enseña y evalúa, intentan ser superadas por una visión de la educación que pone la mirada en cómo el alumno puede progresar fluidamente en sus aprendizajes con apoyo de un sistema educativo orientado a tal fin y que no imponga vallas institucionales que operen como barreras a los aprendizajes.

En efecto, se trata de una nueva forma de organización que de los 3 años a los 18 busca promover y asegurar una educación unitaria, potente, progresiva y diversa en el para qué, qué, cómo, cuándo y dónde del educar y aprender que sea transversal a los niveles, ciclos y ofertas educativos. Se integra por dos modalidades: una educación básica de 3 a 14 años y una de adolescentes y jóvenes de 15 a 18. Ello responde a un enfoque etario que apoya el desarrollo integral y balanceado de los alumnos integrando aspectos emocionales, cognitivos y sociales en la organización, los contenidos, la secuencia y la evaluación de los aprendizajes.

La educación 3-18 se organiza en torno a cuatro grandes bloques de conocimientos y competencias que son la base de la definición del perfil de egreso del estudiante. Dicho perfil da cuenta de los tipos de competencias que los estudiantes deben haber logrado

desarrollar y evidenciar a la edad de 18 años. Las competencias son el cimiento de desempeños competentes a escalas diversas de la sociedad, que implican la capacidad de responder a múltiples desafíos. Tal cual se señala en el apartado 5.3, la competencia no es solo la intención o la elaboración de una respuesta frente a un desafío, sino su concreción en un actuar competente específico (World Economic Forum, 2015; Gray, 2016; Yorston, 2016; Leishman, 2017; EDUY21, 2017a; EDUY21, 2017c; EDUY21, 2017e).

El primer bloque de conocimientos y competencias se refiere a lo que se denominan *alfabetizaciones fundamentales*, que responden a una visión dinámica y evolutiva de la sociedad. Estas tienen que ver con habilidades universales requeridas por los estudiantes para el desarrollo de las tareas de la vida diaria y que constituyen la base imprescindible de todo aprendizaje, con independencia de los contextos y de las situaciones en que se encuentren, así como de sus capacidades. Comprende la alfabetización en lengua materna, segundas lenguas, STEAM, pensamiento computacional/lenguaje de programación, comunicación, educación para la ciudadanía, ambiental, educación física y deportes, y financiera.

El segundo bloque agrupa las herramientas metodológicas que ayudan a los estudiantes a responder a diversos órdenes de desafíos. El alumno no enfrenta en la vida desafíos *empaquetados* por las disciplinas, sino situaciones en que debe identificar, integrar y movilizar diversidad de saberes disciplinares para pensar y actuar ante múltiples realidades. Este bloque comprende la resolución de problemas complejos, el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración, la comunicación y negociación con los otros, la formación de opinión y toma de decisiones, la flexibilidad cognitiva —repertorio de estrategias requeridas para abordar condiciones inesperadas y nuevas— y aprender a aprender. Todo el bloque da cuenta de la necesidad de que las personas se apropien de estructuras de pensamiento y de instrumentos que les permitan buscar respuestas frente a desafíos, y que lo hagan en equipo.

El tercer bloque comprende las cualidades de carácter relacionadas con cómo los estudiantes entienden y actúan en diferentes ambientes que cambian a ritmos exponenciales y de maneras muchas veces no previsibles. Esto es, asumir la disrupción —el proceso por el cual se invalidan nuestras formas tradicionales de tomar decisiones individuales y colectivas (Stiegler, 2016)— como un hecho permanente que marca nuestras vidas. Incluye las competencias vinculadas a la inteligencia emocional, a cuidarse a sí mismo, a administrar la vida diaria, a la curiosidad, a desempeñarse en sociedad con sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, a adaptarse a los cambios, a ejercer el liderazgo y a una orientación de servicio. El bloque argumenta en torno a estilos de vida autónomos, solidarios, saludables y sostenibles, como una de las condiciones esenciales de la cualidad de carácter de una persona.

El cuarto bloque se refiere al compromiso global y local que permita al estudiante ser un ciudadano de la aldea global con sensibilidad y actuación local. Asumir la pertinencia, la incidencia y las implicaciones de la ineludible interconexión y el carácter vinculante entre lo global y lo local. Esto abarca, por ejemplo, la concientización y convergencia en valores y derechos humanos universales respetuosos de las diversidades de género, identidades y afiliaciones, la capacidad de apreciar las diferencias entre las sociedades y dentro de ellas y estar preparado para interactuar con los diferentes. Asimismo, forjar la conciencia ambiental y el compromiso de construir un futuro sostenible para

su contexto local, su país, su región y la humanidad. Ciudadanía implica proteger y protegernos con independencia de nuestra localización.

Los cuatro bloques de competencias son la brújula de la educación de 3 a 18 años. Las áreas de aprendizajes, asignaturas y temas —esto es, las herramientas para su concreción— cobran sentido y relevancia en un doble sentido: 1) contribuyen específicamente al desarrollo de las competencias y 2) mantienen unicidad, progresividad y coherencia en qué enseñar, cómo hacerlo y evaluarlo a lo largo del itinerario personalizado que el alumno emprende por el sistema educativo. En definitiva, se trata de una educación 3-18 garantista del derecho de cada alumno a gozar de una educación pertinente a sus motivaciones y necesidades, y relevante para el desarrollo sostenible de la sociedad.

5.5. Aprendizajes potentes y progresivos 3-18

88

Las renovadas formas de organizar la educación por ciclos etarios responden esencialmente a la necesidad de recrear las bases de sostenibilidad cultural, social y económica de nuestra sociedad. No se trata de un cambio en los márgenes, sino que tiene que ver con la forma de organización de la enseñanza y de los aprendizajes en el cerno del sistema educativo. La educación básica 3-14 y la de adolescentes y jóvenes 15-18 son ventanas de oportunidades para que los centros educativos encaren el desafío de compartir con los alumnos las referencias y las herramientas para que se preparen solventemente para un mundo en ebullición. El cambio anhelado tiene una proyección de similar envergadura que, por ejemplo, cuando el país, combinando pensamiento visionario, voluntad política y capacidad técnica, universalizó la educación primaria, o cuando expandió los liceos al interior del país como vías fundamentales de integración social y de democratización de las oportunidades de aprendizaje.

La clave del cambio radica en que la educación básica, la de adolescentes y de jóvenes compartan espacios de formación comunes con el objetivo precisamente de asegurar unicidad, fluidez, progresividad y concreción de los aprendizajes. Por dichos espacios, denominados *curriculares*, se entiende básicamente la organización de los procesos de enseñanza y de aprendizaje que coadyuvan al logro del perfil de egreso para las edades de 3 a 18.

Los espacios curriculares cumplirán tres roles fundamentales: 1) contribuirán desarrollar los bloques de competencias mencionados en los apartados 5.3 y 5.4 (véase el cuadro siguiente); 2) se inscribirán en los lineamientos de una educación personalizada que atiende al desarrollo integral del alumno en ambientes colectivos de aprendizajes ligados al mundo real, y 3) serán las palancas para la implementación de modos de aprendizaje en los que el docente integra tiempos presenciales y en línea, en una propuesta unitaria de formación.

Un marco curricular, con las características ya mencionadas en la Pista 12, Capítulo 3, encuadrará el trabajo de los centros de educación básica, así como de adolescentes y jóvenes, en localizar la propuesta educativa. El sistema educativo compartirá lineamientos curriculares de apoyo a los centros alineados con el marco curricular y su instrumentación. Estos lineamientos sustituirán a los actuales planes de estudio,

Espacios curriculares	Competencia/s de referencia (no más de dos)	Descripción sucinta
1. Formación en las alfabetizaciones fundamentales	Alfabetizaciones fundamentales	Foco en las competencias vinculadas a lengua materna, segundas lenguas, STEAM*, pensamiento computacional/ lenguaje de programación, comunicación, educación para la ciudadanía, ambiental, educación física, recreación y deportes, y financiera.
2. Desarrollo y cuidado personal y colectivo	Cualidades de carácter de la persona Herramientas metodológicas	Foco en ayudar a los estudiantes a liderar y a desarrollar sus propias vidas, así como a promover estilos de vida sostenibles en interacción con su contexto, sociedad, región, mundo y planeta.
3. Aprendizajes interdisciplinarios por proyectos	Herramientas metodológicas Compromiso global y local	Foco en promover el desarrollo de proyectos grupales orientados a generar experiencias de participación en la construcción y difusión comunitaria del conocimiento y que sean relevantes para su propia vida y comunidad, la sociedad y la humanidad.
4. Sensibilidades temáticas	Alfabetizaciones fundamentales Compromiso global y local	Foco en responder a un amplio abanico de inquietudes de los adolescentes y jóvenes en materia de formación específica vinculada a la vida, a la ciudadanía y/o al trabajo. Refleja necesidades de desarrollo local.
5. Tutorías personalizadas de apoyo a los aprendizajes	Alfabetizaciones fundamentales	Foco en inclusión temprana y preventiva de estrategias diferenciadas para todos los alumnos, atendiendo a sus diversas potencialidades, capacidades, circunstancias y contextos. Reconocimiento de que cada alumno es un ser especial.

* STEAM, por sus siglas en inglés, refiere a *ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas*.

89

estructurados por niveles —inicial, primaria, secundaria y técnico-profesional—, que esencialmente siguen un libreto propio de organización de los aprendizajes según contenidos fragmentados por áreas de aprendizaje y disciplinas.

Se propone que para cada uno de los cinco espacios curriculares (ver cuadro) se establezcan: 1) una serie de resultados e impactos esperados asociados al desarrollo de las competencias; 2) la combinación de temas, áreas de aprendizaje, asignaturas y proyectos que permitan que el estudiante pueda participar de diversidad de experiencias de aprendizaje; 3) los tiempos de instrucción, presenciales y en línea, que se determinan en función de la contribución del área de aprendizaje/asignatura al desarrollo de conocimientos y competencias establecidos en el perfil de egreso 3-18; 4) un rango amplio de estrategias para enseñar y aprender que respondan a la singularidad de cada estudiante, a sus diversas potencialidades, capacidades y contextos; 5) un banco de situaciones de aprendizaje y de la vida real que permitan al estudiante desarrollar y lograr un desempeño competente frente a desafíos que implican la movilización e integración de diversos saberes disciplinares, y 6) criterios e instrumentos de evaluación que aseguren coherencia, equidad y justeza en las maneras de evaluar a los estudiantes.

En definitiva, la nueva forma de concebir la educación por grupos de edad se plasma en una organización de los aprendizajes, potentes y progresivos, que busca responder a la multiplicidad de desafíos y oportunidades de un mundo en ebullición. Prepararnos, pues, para ser protagonistas de nuestro presente y futuro como sociedad.

5.6. El centro educativo pilotea el cambio

La articulación entre orientaciones potentes y claras a nivel de la conducción central del sistema educativo sobre el para qué y el qué de educar y aprender, junto con una autonomía con rendición de cuentas conferida a los centros educativos sobre cómo efectivizar el para qué y el qué, son una de las claves de los procesos de cambio.

Con el desafío de lograr una efectiva articulación entre los niveles centrales y locales, el centro educativo debe ser empoderado y apoyado para que sea la interfaz entre el currículo que establece los objetivos, los contenidos y la secuencia de los aprendizajes y el docente que toma las decisiones en el aula para viabilizar los aprendizajes. Los centros educativos deben disponer de marcos, instrumentos y recursos para liderar el proceso educativo a escala local. No es desconcentración ni descentralización de funciones, sino musculatura programática y capacidad de procesar y tomar decisiones localizadas en los contextos y orientadas a promover diversidad de experiencias de aprendizaje que conecten con las expectativas y necesidades de los estudiantes y de las comunidades.

Uno de los mayores desafíos que enfrentan los centros educativos radica en transitar de contenidos y tiempos de instrucción, así como de condiciones vinculadas a las infraestructuras y equipamientos, entendidos como insumos que apoyan el enseñar y el aprender, a su consideración como parte de procesos educativos que, incorporados a la propuesta educativa, allanan el camino para personalizar la educación en ambientes colectivos de aprendizaje. Por ejemplo, un diseño y un acondicionamiento del mobiliario de aula de clase que facilita instancias plenarias y personalizadas de formación, el trabajo en grupos y las tutorías entre los propios estudiantes.

Cada centro educativo, ya sea de básica o de adolescentes y jóvenes, tendrá la potestad y la responsabilidad de implementar su traje o vestido a medida de proyecto curricular y pedagógico, amparado por un conjunto de leyes/ordenanzas/reglamentaciones que facilitarán de manera progresiva y ordenada las tomas de decisión y la gestión. Este renovado orden normativo fortalecerá al centro en cuanto a: 1) reclutamiento, gerenciamiento y evaluación de recursos humanos docentes y administrativos; 2) figuras docentes estables en el centro, como el profesor cargo; 3) asignación de tiempos y contenidos de instrucción dentro de cada uno de los espacios de aprendizaje; 4) disponibilidad, generación y uso de recursos financieros; 5) sistema

de información alineado a la tarea pedagógica y al mejoramiento de las prácticas educativas y los resultados de aprendizaje, y 6) involucramiento de la comunidad y de los sectores sociales y productivos en aspectos vinculados a la cogestión del centro (EDUY21, 2017b).

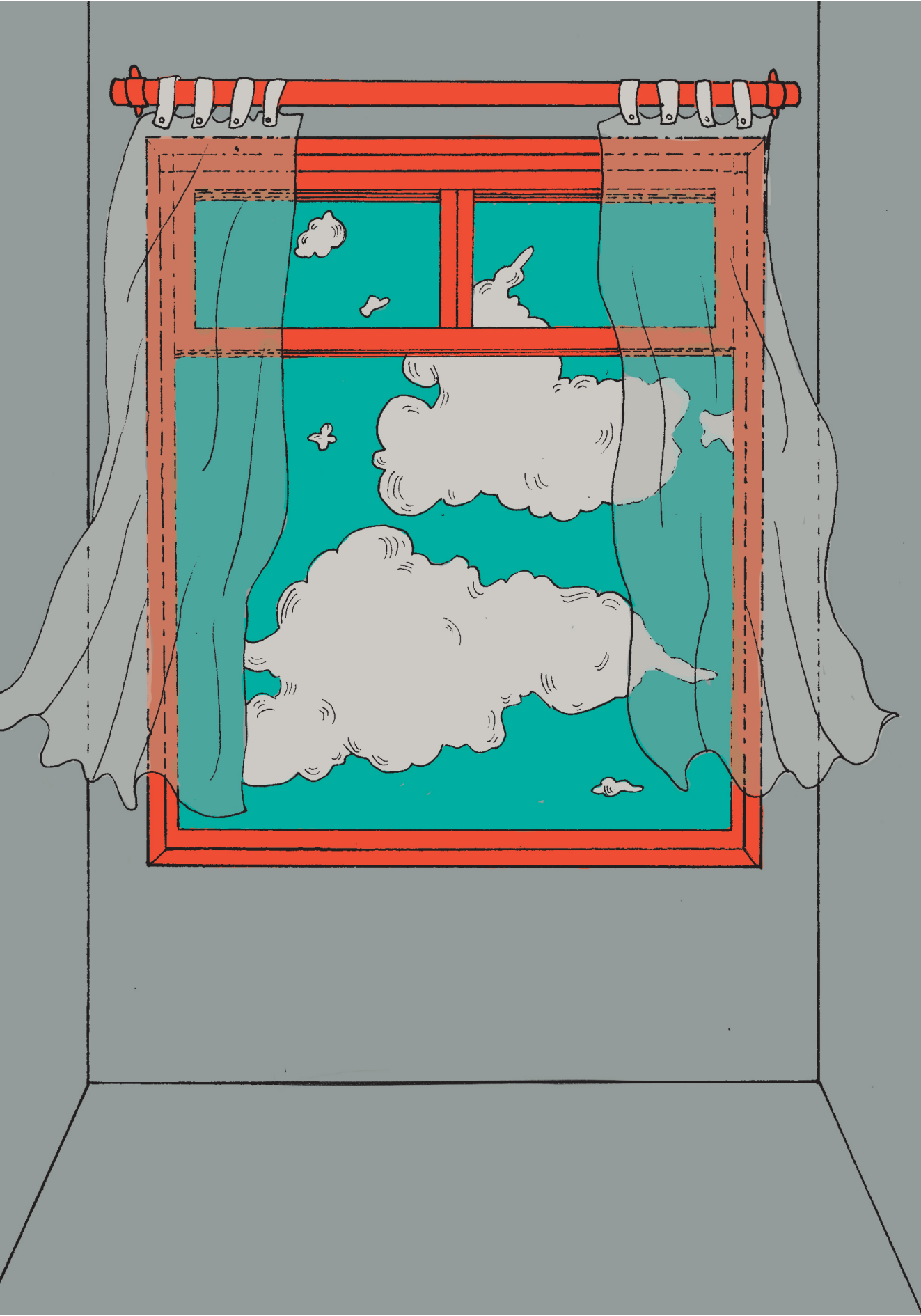
Asimismo, el centro educativo debe hacer realidad el principio fundamental de que los alumnos sean los protagonistas y reguladores de sus propios aprendizajes. Entre otras cosas, esto implica: 1) entender y respetar al alumno/a en su integralidad y especificidad como ser humano y con el derecho a gozar de una educación relevante para su vida; 2) comprometerlo/a como corresponsable del desarrollo y cuidado del centro educativo —ser sujeto, ser actor, ejercer ciudadanía y tener una genuina participación (EDUY21, 2017e)—, y 3) fortalecer la cooperación entre los alumnos en aras de forjar condiciones de clase que, a la vez que promuevan la participación, permitan que todos logren altos niveles de aprendizaje (Ainscow, 2016).

La gestión del centro educativo se sustentará pues en tres pilares:

1. El fortalecimiento del liderazgo institucional y pedagógico del director, con formación y capacidades específicas, sobre la base de un proyecto y un período de ejecución de su aplicación para eventuales renovaciones. Esto implica tener una mayor capacidad de decisión sobre los cargos de docentes y funcionarios y su desempeño, con la posibilidad de solicitar su redistribución cuando no se adecuen a la propuesta que desarrolla el centro o no cumplan con su función. El estilo de liderazgo del director debe apuntar a potenciar las habilidades de su equipo de docentes, darles espacios y oportunidades para que lideren diversos aspectos de la gestión pedagógica y organizacional, y animarlos a participar en la toma de decisiones (EDUY21, 2017b; Ainscow, 2016).
2. La función de supervisión y las estrategias de acompañamiento deben orientarse hacia una finalidad pedagógica con foco en el aula y facilitar espacios colegiados de trabajo. Se deben difundir prácticas docentes efectivas que fomenten el aprendizaje a través de la reflexión conjunta entre docentes, forjando una cultura colaborativa y comunidades profesionales de aprendizaje como sustento (EDUY21, 2017b).
3. Una carrera docente que estimule y valore el desarrollo de capacidades para trabajar en contexto, en equipo, reflexionar y rever sus prácticas permanentemente. Los aspectos vinculados a la regulación del sistema de ingreso, el ejercicio, la movilidad, el desarrollo de la carrera, el ascenso y el retiro de las personas que ejercen la profesión docente deben ser considerados para que efectivamente la carrera docente apoye una gestión de centros de excelencia (Terigi, 2009, citado en EDUY21, 2017d).

Asimismo, los centros educativos podrán constituir y/o integrarse a campus o los nodos educativos donde, sustentada en el apoyo y en la movilización de recursos (muchos de ellos existentes) de las dependencias del Estado, de las comunidades y familias, de la sociedad civil y el sector privado, se brinde una oferta integral que fortalezca las trayectorias educativas de la población menor, adolescente y juvenil. Los campus o nodos educativos podrán ser el punto de referencia para la implementación

de: 1) propuestas socioeducativas personalizadas que contribuyan a desarrollar, certificar y acreditar aprendizajes priorizando contextos donde se registran altos niveles de desafiación del sistema educativo, y 2) modalidades de educación dual mediante procesos en los que se genera alternancia entre la enseñanza y el aprendizaje en el centro educativo, en cooperativas de producción y en empresas (EDUY21, 2017e).



Capítulo 6.

95

Política social, educación y ciclos etarios⁵

⁵ Los textos incluidos en este capítulo fueron publicados originalmente en el 2018 como columnas de opinión en: 1) la revista de la IEEM (apartado 6.1); 2) el diario *El País* (apartado 6.2), y 3) el diario *El Observador* (apartados 6.3. y 6.4.). Dichos textos fueron revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas.

6.1.

Recrear una sociedad de oportunidades

96

Ninguna sociedad, cualquiera sea su contexto y la escala de desafíos que enfrente, puede aspirar a lograr un desarrollo sostenible, equilibrado y justo si en ella la educación no es un igualador efectivo de oportunidades desde cero a siempre. La evidencia mundial indica que países con sistemas educativos altamente inequitativos en oportunidades y resultados tienen bases endebles de desarrollo y están expuestos a situaciones de desigualdad que conducen inexorablemente a mayor segmentación y marginalidad. Más aún, una fuerte inequidad puede impactar en la adhesión a valores universales compartidos por la sociedad, así como erosionar la formación de ciudadanía democrática. En cambio, en las sociedades cuyos sistemas educativos logran congeniar altos niveles de equidad y calidad —el caso por excelencia de los países nórdicos—, las personas y las comunidades pueden progresar con independencia de su punto de partida. Precisamente, el progreso individual y colectivo entendido como un todo interrelacionado es un indicador de calidad democrática.

Lamentablemente, Uruguay no ha podido encontrar, hasta el presente, respuestas robustas y convincentes frente a tres maldiciones que jaquean al sistema educativo en su rol de facilitar oportunidades personalizadas de educarse y de aprender a todos los alumnos por igual. La primera de ellas tiene que ver con una calidad deficitaria en las alfabetizaciones fundamentales —por ejemplo, en lengua materna, matemática y ciencias naturales—, que son la base de todo aprendizaje y de poder desempeñarse competentemente en la sociedad como persona, ciudadano, trabajador, emprendedor y miembro de la comunidad. Una segunda maldición se relaciona con la existencia de intolerables brechas económicas, sociales y culturales en el acceso, la permanencia, el egreso y los logros de aprendizajes. Finalmente, una tercera da cuenta de que la excelencia en los alumnos, además de registrar niveles marginales, no es alentada por el sistema educativo. El destaque no es *bien visto*.

Frente a este cuadro de situación, EDUY21 propone una profunda transformación del sistema educativo para recrear una sociedad de oportunidades, desarrollo y convivencia (EDUY21, 2018). Nos parece que se debe empezar por abordar una interrogante largamente postergada en las últimas décadas: qué visión de la educación y qué tipo de sistema educativo se requiere para plasmar el imaginario de una sociedad

de oportunidades, que convoque y comprometa a diversidad de instituciones y actores de dentro y fuera del propio sistema educativo. Eludir esta pregunta contribuye a hipotecar el logro de una sociedad de oportunidades. Cuando no nos animamos a modificar los contenidos educativos en función de un mundo permeado por cambios disruptivos, o cuando seguimos enseñando sin comprender la creciente diversidad de los alumnos, o cuando asignamos inercialmente gastos e inversiones a un sistema educativo sin liderazgo y que funciona de manera fragmentaria, nos alejamos, por cierto, de cimentar una sociedad de oportunidades.

Desde EDUY21 proponemos formar en cuatro grandes bloques de conocimientos y competencias —en esencia, la capacidad de actuar competentemente en la sociedad— que orienten la formación desde los 3 hasta los 18 años, de manera de lograr aprendizajes compactos, progresivos y relevantes. En primer lugar, la formación en lo que se denominan las *alfabetizaciones fundamentales*, que a lengua materna y matemática suman el multilingüismo en lenguas extranjeras y programación, así como ejercer la ciudadanía con valores y conocimiento de causa en múltiples temas —por ejemplo, medioambiente y sostenibilidad del desarrollo—. En segundo lugar, contribuir a forjar maneras de pensar, actuar y trabajar para responder a desafíos complejos y cambiantes que nos interpelan a diario, y que requieren pensamiento crítico e innovador, así como ingenio y empatía con otros para abordarlos. En tercer lugar, asumir el liderazgo de nuestras propias vidas, en lo individual y colectivo, en lo que refiere, por ejemplo, a nuestro proyecto de vida y de carrera, así como a apropiarse de estilos de vida saludables y solidarios. Por último, reconocernos como ciudadanos globales y locales, lo que nos hace partícipes de un mundo con valores universales compartidos, así como nos lleva a entender un sinnúmero de diversidades que cruzan culturas, afiliaciones y estilos de vida.

Una de las claves de la propuesta impulsada por EDUY21 consiste en asegurar solidez y unicidad en los aprendizajes bajo el paraguas de una educación de 3 a 18 años. Quizás el símil con el fútbol ayude a visualizarlo. Nos referimos con orgullo como país a la idea plasmada de un proceso que, bajo un liderazgo sostenido y una visión compartida por todos quienes participan, se desarrolla progresivamente desde las selecciones adolescentes y juveniles hasta la mayor. En educación estamos advocating por un proceso de formación unitario, sustentado en un claro liderazgo político-técnico, protagonizado por docentes y alumnos, y que forme desde los 3 hasta los 18 años bajo una visión compartida sobre el para qué, el qué, el cómo, el dónde y el cuándo de enseñar y de aprender.

97

6.2.

Sobre educación e infancia

98

La propuesta de cambio educativo impulsada por EDUY21 (www.eduy21.org) considera a la primera infancia como una de las áreas estratégicas de la transformación educativa. El objetivo fundamental es fortalecer los avances que en primera infancia y educación inicial el país ha realizado desde el retorno al régimen democrático de gobierno, en 1985. Destacamos seis avances.

En primer lugar, la universalización de la cobertura en la edad de 5 años, próxima a lograrla en 4, y mayor al 70% en 3. En segundo lugar, la obligatoriedad de asistencia a centros educativos desde los 4 años, establecida por la Ley General de Educación 18.437 (2008). En tercer lugar, los Centros de Atención a la Infancia y la Familia (CAIF), gestados en 1988 y continuados por diferentes administraciones de gobierno, que atienden las edades de 0 a 3 años priorizando poblaciones en situaciones de pobreza o vulnerabilidad social (INAU, 2017). En cuarto lugar, la incorporación de la primera infancia al Sistema Nacional de Cuidados como un intento de fortalecer las prestaciones sociales en los grupos de edades más vulnerables. En quinto lugar, la elaboración de un *Marco curricular para la atención y educación de niñas y niños uruguayos desde el nacimiento a los seis años*, liderado por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC, 2014), con foco en priorizar el bienestar y el desarrollo óptimo de la niña y del niño. En sexto lugar, el proyecto de ley de Garantías para el Desarrollo, Educación, Atención y Protección Integral de la Primera Infancia, que impulsa la diputada Cristina Lustemberg, cuyo objetivo fundamental es optimizar la coordinación, la gestión y los recursos de las políticas públicas con foco en mujeres embarazadas y en población infantil de hasta 6 años de edad.

Entendemos la necesidad de apuntalar estos avances en el marco de una política social de infancia de 0 a 6 años y de una educación unitaria y compacta de 3 a 18 años. Cinco son los aspectos que singularizan la propuesta de EDUY21: compromiso intergeneracional, integralidad, especificidad, diversidad y jerarquización del educador. Veamos cada uno de ellos.

El primer aspecto, *compromiso intergeneracional*, tiene esencialmente que ver con la necesidad de agendar como prioridad el combate a la infantilización de la pobreza. Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2018), la pobreza

medida por insuficiencia de ingresos alcanzó en el 2017 al 17,4% entre los menores de 6 años, más del doble del porcentaje registrado entre la población total (7,9%) y más de trece veces el constatado en el grupo de 65 años y más (1,3%). Por otra parte, los quintiles de menores ingresos con población de entre 0 y 6 años son los que menos acceden a la educación inicial. Mientras que en la franja más baja de ingresos (quintil 1) solamente uno de cada dos niños accede a la educación inicial a los 3 años, esta relación es más de nueve de cada diez en el quintil 5, el de mayores ingresos (MEC, 2017).

Estos datos son reveladores de profundas brechas sociales entre generaciones. Más aún, su lectura, tal cual señala EDUY21 (2018), puede ser contextualizada teniendo en cuenta los hallazgos de investigaciones sobre los conocimientos que la neurociencia viene difundiendo sobre el desarrollo temprano, así como las evidencias que provienen de las ciencias sociales acerca de los entornos que favorecen la primera infancia (Shonkoff y Phillips, 2000). Se señala que desde el nacimiento hasta los 5 años los niños desarrollan capacidades fundacionales para el resto de la vida. Esas capacidades son claramente cognitivas y lingüísticas, pero también emocionales, sociales y morales. Por otra parte, la apoyatura familiar, esto es, la capacidad de cuidar, sostener y estimular al niño o la niña, puede marcar una diferencia decisiva en su bienestar y desarrollo en el presente y el futuro.

A la luz de esta situación, EDUY21 plantea universalizar la cobertura en la edad de 3 años para el 2022, con foco en los dos quintiles de más bajos ingresos, que concentran la mayoría absoluta de los niños y que son una vía fundamental de la reproducción biológica y social de la pobreza. Complementariamente, se aspira a que para el 2030 el 100% de la matrícula en las edades de 4 y 5 esté cubierta en tiempo extendido, y que en un período de cinco años se cubra el 40%, con prioridad en poblaciones vulnerables.

El segundo aspecto, la *integralidad*, supone la intersección y las sinergias entre política social y educativa de infancia. Se trata de priorizar el bienestar y el desarrollo integral y balanceado del pequeño o pequeña ponderando la incidencia de los aspectos contextuales, emotivos, sociales y cognitivos. En una etapa de cambios acelerados, cuando se produce el mayor crecimiento y desarrollo de la vida humana, lo que se logre o no, dependerá de los intercambios que el niño tenga con su medio. Una adecuada higiene y alimentación son básicas, por supuesto, pero de ningún modo suficientes; hay un sistema nervioso inmaduro que deberá alcanzar hitos como la marcha, la prensión, la atención y el lenguaje. Todos estos hitos deberán estar en relación con otros tantos, como las acciones de compartir, aceptar límites y aprender a confiar. El trabajo colaborativo entre agentes sociales, educadores, familias y comunidades es clave para que la integralidad se plasme en la realidad.

El tercer aspecto, la *especificidad*, implica que la propuesta educativa en la infancia no debe ser reducida a un rol de aprestamiento para la educación primaria, atendiendo precisamente al enfoque de integralidad mencionado en el párrafo anterior. Esto no impide señalar que una política de primera infancia potente sienta las bases para el desarrollo de competencias y conocimientos asociados a alfabetizaciones fundamentales en lectoescritura y cálculo, sin apresurar tiempos y procesos de aprendizaje que podrían tener efectos contraproducentes (Dehaene, 2018). No se trata de predicar e instalar una *mentalidad Harvard* en la educación inicial, que muchas veces tiene su origen en las exigencias de las familias hacia la educación.

99

El cuarto aspecto, la *diversidad*, resulta de enfoques y propuestas para las edades de 0 a 6 años generadas desde el Estado, la sociedad civil, las comunidades y el sector privado, que permiten llegar a poblaciones con puntos de partida, expectativas y necesidades diferentes. La diversidad se fortalece y se ampara con la clara e insustituible presencia de un Estado garante que orienta, observa y evalúa la calidad de las prestaciones y su alineamiento con una concepción integral del desarrollo en las edades de 0 a 6 años.

El quinto aspecto, la *jerarquización del educador*, es clave para universalizar una atención de calidad para las edades de 0 a 6 años. Con un atraso considerable, recién en el 2017 se reconoció la necesidad de una formación de Maestro en Primera Infancia, para los menores de 3 años, con la oferta en el ámbito del Consejo de Formación en Educación (CFE). Asimismo, existe en el país formación profesional y técnica privada para el trabajo con primera infancia. Estas propuestas son variadas: van desde la formación de auxiliares y educadores de dos años de duración o menos, hasta una oferta universitaria de cuatro años que forma licenciados para la educación de la primera infancia.

Quienes egresan como docentes de formación privada no acceden al circuito de ofertas educativas en la órbita de ANEP. En un panorama de escasos recursos, desaprovechar a aquellos en los que la sociedad en su conjunto invierte resulta un despropósito. Sería posible y deseable establecer un formato unitario de ingreso al trabajo como docente para primera infancia, valorando el tipo de formación recibida (técnica o profesional) con independencia del prestador, estableciendo estándares con base en los cuales se pueda acceder a la carrera.

En síntesis, EDUY21 propone fortalecer avances significativos en primera infancia como un ruterio posible para que en una década se logre que las poblaciones más vulnerables estén cubiertas por diversas modalidades de atención integral y de tiempo extendido. De esta forma contribuiremos decididamente a revertir los efectos regresivos y persistentes de la infantilización de la pobreza.

6.3. Sobre educación y niñez

En el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*, EDUY21 hace un detallado inventario de los avances en educación primaria que se registraron desde 1985 hasta la fecha. Podemos agruparlos en cinco grandes ítems. En primer lugar, la diversificación de los modelos de organización de la escuela, ya sea en las modalidades de tiempo completo o extendido, con el objetivo de mejorar oportunidades y experiencias de aprendizaje priorizando a la población más vulnerable. En segundo lugar, el fortalecimiento de los vínculos entre los educadores y las comunidades y las familias —por ejemplo, el programa Maestros Comunitarios—. En tercer lugar, el Plan Ceibal, que ha democratizado el acceso y el uso de la tecnología entre la población escolar, con independencia de orígenes y contextos. En cuarto lugar, la Red Global de Aprendizajes, integrada por centros educativos de siete países —Australia, Canadá, Estados Unidos, Finlandia, Holanda, Nueva Zelanda y Uruguay—, que busca vincular de modo integral contenidos académicos con las competencias identificadas como requeridas —colaboración, comunicación, carácter, ciudadanía, pensamiento crítico y creatividad— para la resolución de problemas relevantes para la vida. Es lo que se denomina *aprendizaje profundo*. En quinto lugar, los intentos por definir perfiles de egreso para educación primaria asociados a la aplicación y el uso de conocimientos e información.

No obstante, estos avances están fuertemente condicionados por tres órdenes de factores. El primero y más global tiene que ver con la ausencia de una visión integral de la educación y del sistema educativo, que dé sentido, fortalezca y sustente los avances que se van registrando. El segundo radica en que no existe certitud de que las propuestas implementadas compartan criterios comunes sobre cómo concebir los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El tercero refiere a las propias limitaciones de expandir y potenciar experiencias innovadoras de aprendizaje; si no se realizan desde el cerno del sistema educativo y con su soporte, se compromete su legitimidad y sostenibilidad.

A la luz de este estado de situación, EDUY21 propone fortalecer las políticas educativas en torno a la niñez cimentadas en una política de infancia de 0 a 6 años. Se plantean tres ejes: visibilidad-integralidad, universalidad-focalización y diversidad-igualación. Veamos cada uno de ellos.

Un primer eje tiene que ver con visibilizar y entender integralmente las necesidades de desarrollo de la niñez, que abarca el período de la vida generalmente comprendido entre los 6 y los 12 años. En particular, tomar en cuenta las situaciones de vulnerabilidad, asociadas al hecho de que, según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2018), la pobreza, medida por insuficiencia de ingresos, alcanzó en el 2017 al 15,2% de la población de 6 a 12 años, que es prácticamente el doble de la registrada entre la población total (7,9%). La cooptación sectorial de las políticas de la niñez, principalmente a través de la educación y la salud, desemboca en enfoques en silos que no entienden al niño en su integralidad y especificidad. Es necesario saber intervenir sobre las sinergias entre necesidades educativas y sociales, lo que no implica un desdibujamiento del rol educativo, pero sí una clara conciencia de las oportunidades y las limitaciones de la educación, en respuesta a las circunstancias individuales, así como a los contextos culturales y sociales.

EDUY21 propone una educación básica de 3 a 14 años, que integra la educación primaria y el ciclo básico de educación media, en un marco unitario de conocimientos y competencias que sirvan de soporte para la vida personal y en sociedad, el ejercicio ciudadano, el trabajo y el emprendedurismo. La fortaleza de la educación básica reside en que, por un lado, es un eje articulador de iniciativas socioeducativas para apoyar el desarrollo integral y equilibrado del alumno, y, por otro, garantiza la coherencia y la continuidad de los aprendizajes sin las conocidas rupturas y disfuncionalidades entre primaria y media.

Un segundo eje tiene que ver con reconocer que las políticas universales, que son la garantía de genuina integración cultural y social, pueden complementarse con intervenciones focalizadas en grupos vulnerables. Van de la mano. Esencialmente este doble eje se fundamenta en que los déficits de aprendizaje en alfabetizaciones básicas —por ejemplo, en lectura, escritura y matemática— requieren, a la vez, de acciones universales y focalizadas.

El reciente informe del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd), titulado *Conocer nos hace crecer* (2018a), señala, refiriéndose a los desempeños en lectura y matemática, que “una parte muy significativa de quienes egresan de primaria lo harán con un nivel de competencias básicas que es muy probable que les dificulte transitar con éxito la educación media”. Estamos de hecho ante situaciones de analfabetismo funcional, en las que una significativa proporción de niñas y niños no adquieren las competencias en lectoescritura y cálculo requeridas para abordar desafíos y situaciones de la vida cotidiana. A eso se suma una acentuada segregación sociocultural que condena al analfabetismo funcional a la mayoría de la población escolar de contextos críticos.

En aras de fortalecer los aprendizajes, su progresión y completitud, y con foco en las alfabetizaciones fundamentales, EDUY21 propone que el ciclo de educación básica se caracterice por trayectorias continuas, con prescindencia de la repetición entre los 3 años y 3.º, 4.º y 6.º, y 7.º y 9.º año. Esto implica, por un lado, continuar fortaleciendo la identificación temprana de problemas de desarrollo, como se realiza hoy día en la educación inicial para niñas y niños de 4 y 5 años (modelo canadiense de tamizaje). Por otro lado, se propone apuntalar el potencial de aprendizaje que tienen todos los alumnos personalizando los procesos de enseñanza y de aprendizaje, como alternativa

a la repetición, que a la larga es el más fuerte predictor de la expulsión del alumno del sistema educativo. Asimismo, se propone que en el próximo quinquenio el 40% de la población escolar de entre 4 y 14 años esté cubierto por modalidad de tiempo extendido con foco en los grupos socialmente más vulnerables.

Un tercer eje tiene que ver con entender que la diversidad de enfoques y propuestas educativas, públicas y privadas, es un plus para fortalecer la política pública y, en particular, para respetar y atender la singularidad de cada alumno y de sus procesos de aprendizaje. Precisamente, la diversidad es un instrumento poderoso de igualación de oportunidades de aprendizaje, que emana de un educador que se siente confiado y empoderado para tomar las mejores decisiones en el aula para apuntalar el desarrollo integral del alumno. Las propuestas educativas se localizan mejor en cada contexto cuando los equipos de dirección y docentes están al mando.

En definitiva, EDUY21 propone avanzar decididamente en un marco de política social integrado de la niñez que contribuya a revertir la infantilización de la pobreza y el analfabetismo funcional, que comprometen seriamente nuestro presente y futuro como sociedad de oportunidades.

6.4.

Sobre educación, adolescencia y juventud

104

EDUY21 hace hincapié en que los desafíos que el país enfrenta en educación son del sistema educativo en su conjunto. Que sería un error encarar y *aíslar* el cambio en la educación media con el argumento de que es allí donde se registran los mayores problemas y abstrayéndose de los condicionamientos generados desde la educación primaria y sus implicaciones. No obstante, es en la educación media, con tasas de egreso del 60% y el 30% respectivamente en la educación media básica —ciclo básico— y media superior —bachillerato— (INEEd, 2018b), donde se coloca preferentemente la discusión sobre la viabilidad del Uruguay como una sociedad de oportunidades que aspire a un desarrollo justo, inclusivo y sostenible.

En el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*, EDUY21 afirma que el Uruguay presenta tasas de egreso de la educación media inferiores a Perú, Colombia, Bolivia o Ecuador, lo que no se explica ni por el PIB per cápita de estos países (inferior al de Uruguay en todos los casos), ni por sus niveles de desigualdad (superiores en todos los casos), ni por sus niveles de pobreza general e infantil (superiores en todos los casos). Asimismo, en una línea similar de análisis, un reciente informe del Banco Mundial, citado por *El Observador* (Uruguay se estanca..., 11 de octubre de 2018), señala: “En Uruguay cada niño que nace, cuando crezca será el 60% de lo productivo que podría haber sido en caso de tener una educación completa y una salud plena”.

La propuesta que EDUY21 esboza para la educación media se inscribe en una visión sistémica de cambio educativo. Se articula en torno a cinco ejes: edad-desarrollo, unicidad-diversidad, protagonismo-elección, orientación-personalización e inclusión-oportunidad. Veamos sucintamente cada uno de estos ejes.

En primer lugar, el eje edad-desarrollo refiere a que son las expectativas y las necesidades de apuntalar el desarrollo de los adolescentes y jóvenes como tales las que dan sentido a los niveles educativos y los orientan. En el *Libro abierto* se afirma que el sistema educativo cumple un papel clave en ampliar, fortalecer y hacer más rápidas las conexiones entre las neuronas en los adolescentes —la *materia blanca*—, lo cual es fundamental para sostener un desarrollo integrado y equilibrado de las competencias emocionales, sociales y cognitivas de los alumnos. Precisamente, el desarrollo y la maduración de la corteza prefrontal, que está asociado a la capacidad de planificación,

control y empatía, ocurre primariamente durante la adolescencia y se logra plenamente a la edad de 25 años (Filgueira y Porzecanski, 2017; Book of the Brain, 2017).

EDUY21 plantea que lo que tradicionalmente se entiende por *educación media* forme parte de una educación que se extienda de los 3 a los 18 años, bajo una concepción unitaria de las necesidades de aprendizaje de los alumnos, así como de sus ritmos y progresiones. El ciclo básico formaría parte de una educación básica de 3 a 14 años, mientras que la educación secundaria y técnico-profesional integraría una educación media superior, de 15 a 18 años.

En segundo lugar, el eje unicidad-diversidad da cuenta de la necesidad de una formación que integre conocimientos y competencias que tradicionalmente se dividen en silos, y que son igualmente necesarios para una formación comprehensiva de la persona y del ciudadano. Por un lado, *unicidad* implica que todas las ofertas compartan un tronco común de aprendizajes que se entienden como los cimientos de un desempeño proactivo y solvente en la sociedad. Estos serían: lenguajes y comunicación; STEAM; ciencias humanas y sociales; valores y ciudadanía; salud, recreación y deportes. Por otro lado, *diversidad* supone que a este tronco común de aprendizajes se suman créditos opcionales que permiten reflejar el interés del estudiante en diferentes especializaciones u ofertas ya estructuradas en los actuales bachilleratos diversificados, la formación profesional superior y los bachilleratos tecnológicos, sin que ello implique especialización. Asimismo, los centros tendrían libertad para combinar diferentes ofertas de asignaturas opcionales, fuera del tronco común.

Hay que partir de la base de que no ha de ser solamente el centro educativo el que ofrezca el 100% de lo que aprenden los adolescentes y jóvenes: no solo lo que propone el centro educativo es válido y formativo. El aprendizaje y el desarrollo de competencias que hacen los alumnos fuera del centro también lo es. Por ejemplo, los bachilleratos duales (medio tiempo en el centro educativo y medio tiempo en empresa con formación) son expresión de un sistema educativo genuinamente inclusivo, que integra y establece sinergias entre la educación formal y la no formal. EDUY21 propone que los bachilleratos duales sean intensamente promovidos tanto por la oferta pública como por la privada.

En tercer lugar, el eje protagonismo-elección supone que el estudiante tendrá la responsabilidad y la posibilidad de combinar diferentes asignaturas dentro de un menú amplio. Los alumnos, orientados por un tutor, podrán ir tomando cursos de manera de organizarse su propio currículum, alineado con los conocimientos y las competencias que formen parte del perfil de egreso de la educación media superior común a todos los alumnos. Podrán tener una orientación general en ciencias naturales y un énfasis en matemática, programación, inteligencia artificial, ecología, ciencias médicas u otros. Podrán tener orientación general en ciencias humanas y énfasis en filosofía y ética, derecho, artes plásticas, artes escénicas u otros. Para ello deberán cubrir determinados créditos específicos, además de los conocimientos y las competencias incluidos en el perfil de egreso, pero tendrán grados de flexibilidad para tomar decisiones y hacerse responsable por estas.

En cuarto lugar, el eje orientación-personalización implica tutorías personalizadas de apoyo a los aprendizajes. Es necesario descubrir las potencialidades, los gustos y las

105

vocaciones para poder ayudar a cada alumno a elegir y a realizar lo que quiere. Los educadores son un punto central de referencia en la selva de información con que los estudiantes tienen que lidiar para orientar su camino de formación en competencias fundamentales para la vida, la ciudadanía, el trabajo y el emprendedurismo (Henny, 2016).

En quinto y último lugar, el eje inclusión-oportunidad supone que toda persona tiene derecho a formarse a lo largo y ancho de toda la vida. Para las personas mayores de 21 años que están desvinculadas del sistema educativo y que han aprobado el ciclo de educación básica (1.º a 9.º o 3.º de ciclo básico en liceos y escuelas técnicas), se habilitaría un examen comprensivo anual de carácter oficial para acreditar conocimientos y competencias en la educación media superior. El examen habilitaría a cursar niveles terciarios.

El flagelo de la expulsión del sistema educativo de una porción significativa de los adolescentes y los jóvenes puede y debe revertirse. Entre otras cosas, se requiere amplitud de mirada para no posicionarnos desde lo que prescribimos, ritualizamos y controlamos en el sistema educativo, sino confiar y facilitar el protagonismo de estudiantes, educadores y centros educativos para que la propuesta educativa conecte efectivamente con las vidas personales y colectivas.



Capítulo 7.

Educadores, alumnos y aprendizajes⁶

109

⁶ Los textos incluidos en este capítulo fueron publicados originalmente en el 2018 como columnas de opinión en el diario *El País* y revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas.

7.1.

Educar, educar, educar

La evidencia mundial, en sociedades de sur y de norte, en diversidad de contextos y con desafíos múltiples, indica que un efectivo proceso de cambio educativo requiere claridad, contundencia y detalle en el para qué y en qué educar, como la brújula de toda iniciativa y acción que se emprenda (EDUY21, 2018). Desde EDUY21 insistimos en que primeramente y sin medias tintas debemos discutir y acordar en conceptos e ideas sin los cuales los sistemas educativos quedan huérfanos de agendas, ruterros críticos y estrategias sobre los que construir, progresar y evidenciar impactos.

En efecto, la historia comparada de la educación, incluida naturalmente la uruguaya, es sabia en señalar que son visiones e ideas de transformación las que tienen una fuerza enorme para mover las sociedades hacia niveles más altos de progreso y bienestar. Si el esfuerzo de una sociedad por más y mejor educación no se sustenta en una propuesta educativa sólida, apropiada por el sistema educativo y político, así como demandada y respaldada por la ciudadanía, la sociedad civil y el sector privado, ningún guarismo de gasto e inversión hace magia e *ipso facto* genera procesos y resultados educativos de calidad.

Detengámonos sobre en qué educar, como cimiento de una sociedad que logre congeniar oportunidades, desarrollo y convivencia. EDUY21 propone que el sistema educativo en su conjunto, en su diversidad de modalidades, públicos y privadas, se articule en torno a cuatro bloques de conocimientos y competencias en un continuo de formación compacta que va de los 3 a los 18 años. Se integra por una educación básica de 3 a 14 años y una educación media superior de 15 a 18, que abordan de manera integral las expectativas y necesidades de desarrollo de los alumnos asociadas a ciclos etarios. La idea de fondo es que el sistema educativo se organice de forma tal de asegurar continuidad y progresión en los aprendizajes, sin rupturas ni descoordinación entre los niveles inicial, primario y medio. Cuando los sistemas funcionan fragmentariamente por niveles, sin una visión educativa compartida, sus principales víctimas son los alumnos.

Los cuatro bloques se entienden como maneras complementarias de formar en voluntad personal, conocimientos, habilidades, valores y actitudes para responder competentemente a desafíos que enfrentamos como personas, ciudadanos, emprendedores, trabajadores y miembros de diferentes comunidades. La competencia como tal no es solo la intención o la elaboración de una respuesta frente a un desafío, sino su concreción en un actuar competente específico (World Economic Forum, 2015). Veamos cada uno de estos bloques (EDUY21, 2018).

El primero de ellos tiene que ver con lo que actualmente se denomina *alfabetizaciones fundamentales*, esto es, el conjunto de habilidades requeridas para la vida cotidiana y que sustentan todo tipo de aprendizaje. Otrora se definían en términos principalmente de los aprendizajes en lengua materna y matemática. Estos siguen siendo pilares de toda propuesta educativa, pero se han ampliado y diversificado para atender otros requerimientos de la alfabetización contemporánea.

Nos referimos a: 1) las lenguas en un sentido amplio, lo que incluye el inglés y otras lenguas extranjeras, así como el lenguaje de la programación; 2) la integración de ciencias y artes —STEAM, que abarca ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemática—; 3) la educación para la ciudadanía, que incluye los asuntos de la historia, la política y la democracia, así como del ejercicio de los derechos y las responsabilidades como ciudadanos —educación cívica— y de los temas candentes de la sociedad, en aspectos de convivencia y en aprender a vivir con otros —educación civil—; 4) la alfabetización ambiental, que tiene que ver con asumir con determinación y sustentada en evidencias la sostenibilidad del planeta; 5) la alfabetización financiera, que sirva para tomar decisiones fundadas y con perspectiva de tiempo sobre finanzas y consumos, y 6) la alfabetización en educación física, recreación y deportes como base ineludible de un desarrollo feliz y balanceado de las personas.

El segundo bloque aborda las maneras de pensar, actuar y trabajar. Se aspira a formar en las herramientas y los procesos que apoyen al estudiante en la búsqueda de renovados enfoques, soluciones originales y perspectivas diversas, con miras a responder a desafíos cambiantes y transversales a diversos saberes. Comprende resolución de problemas complejos, pensamiento crítico, creatividad e innovación, colaboración, comunicación y negociación con los otros, formación de opinión y toma de decisiones, flexibilidad cognitiva —capacidad de adaptarse a situaciones cambiantes, novedosas e inesperadas— y aprender a aprender.

El tercer bloque se relaciona con el autocuidado, la autonomía y la responsabilidad. Tiene que ver con las capacidades de hacer y ser responsable que contribuyan al desarrollo de estilos de vida autónomos, solidarios, saludables y sostenibles. Comprende las competencias vinculadas a cuidarse a sí mismo, a vincularse, a administrar su propia vida, a planificar y proyectar la vida diaria y futura, a las expectativas personales de estudio y trabajo, a desempeñarse en sociedad con sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, a adaptarse críticamente a los cambios, a ejercer el liderazgo en diferentes aspectos de la vida y a una orientación de servicio.

El cuarto bloque implica asumir la doble condición de ciudadanía global y local. Se refiere a valores, actitudes y comportamientos que son la base del desarrollo de una conciencia ciudadana democrática y participativa, y del devenir ciudadano en la aldea global con sensibilidad y actuación local. Comprende la concientización y la convergencia en valores y derechos humanos universales, respetuosos de las diversidades de género, identidades y afiliaciones, poder apreciar las diferencias entre y las sociedades y dentro de ellas, y estar preparado para interactuar en la diversidad y vincularse con los otros.

Al finalizar la educación 3-18, el estudiante habrá logrado desarrollar, progresar y evidenciar los saberes y las competencias (los cuatro bloques mencionados) que le permitan enfrentar con decisión, conocimiento de causa y actitud proactiva los desafíos de un mundo que cambia a ritmos exponenciales, sin avisar y afectando transversalmente la existencia humana en diversos planos de la vida. En gran medida, el destino individual de cada alumno y de la sociedad en su conjunto estriba en contar con la formación requerida para transformar el mundo de cambios disruptivos en una ventana de oportunidades para cimentar y reforzar lazos de justicia, solidaridad y desarrollo entre uruguayas y uruguayos.

7.2. Sobre los educadores

112

Así como se sostiene desde hace un buen tiempo que la calidad de un sistema educativo no puede exceder la calidad de sus docentes (Barber y Mourshed, 2008), se debe también señalar que el potencial de aprendizaje que tiene cada alumno está en gran medida asociado a la apertura y a la capacidad del docente para entenderlo, orientarlo y apoyarlo. Detrás de un alumno comprometido y responsable por la progresión y completitud de sus aprendizajes se encuentran la pasión y las acciones de un docente por hacerle ver la relevancia de lo que está aprendiendo y apropiarse de ello. Como señala el escritor Gustavo Rodríguez en una carta abierta a su querido profesor (Rodríguez, 2018), los maestros de verdad alientan en nosotros el descubrimiento de la pasión que llevamos sin saberlo.

En el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*, EDUY21 plantea jerarquizar el rol del docente como educador en su formación y condiciones de trabajo, así como enfatizar algunos de sus atributos fundamentales.

Planteamos cinco aspectos que coadyuvan a jerarquizar el rol de educador de una manera integral. En primer lugar, resulta necesario instaurar un sistema de formación docente de carácter unitario y flexible, que se integre por los sectores público y privado, que se diversifique en un abanico de ofertas de grados y posgrados —por ejemplo, diplomas, especializaciones, maestrías y doctorados— y forme para la educación inicial en adelante. En segundo lugar, se propone mejorar el estatus de los docentes garantizando que tengan el carácter de efectivos o suplentes, lo que implica suprimir el carácter de interino mediante cursos y concursos que habiliten el paso a docente efectivo. En tercer lugar, como criterio general, se propenderá a crear cargos docentes en los centros educativos con una carga mínima de 20 y una máxima de 40 horas semanales, que incluyen horas presenciales para el trabajo colaborativo entre docentes. En cuarto lugar, la progresión en la carrera docente —grados— no se producirá solo por antigüedad, sino que también incluirá elementos referidos a asiduidad de asistencia y desarrollo profesional docente —esto es, formación en servicio con foco en los centros educativos, evaluación del director e inspectores y evaluación de pares—. En quinto lugar, el salario docente por hora o por tiempo completo tenderá a ser equivalente o superior a la mediana de los ingresos por hora del promedio de los profesionales

con educación terciaria. Todo este conjunto de elementos apunta a fortalecer el reconocimiento y la profesionalización del docente como educador.

La transformación del estatus docente, impostergable tarea, tiene que sustentarse en un renovado perfil del educador que dialogue teniendo presentes las expectativas y necesidades de la sociedad en su conjunto. En particular, identificamos cinco atributos, entre otros fundamentales, del educador en los contextos de un Uruguay que necesita repensar las finalidades, los contenidos y las modalidades de formación, a la luz de los impactos de la cuarta revolución industrial, y de recrear las bases de nuestra estrategia de desarrollo como país. Veamos estos cinco atributos: versátil, visionario, articulador, aperturista y tomador de decisiones.

En primer lugar, como afirma Andreas Schleicher (2016), director de Educación y Habilidades de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), “el mundo ya no se encuentra dividido entre especialistas y generalistas”. Señala que “lo que cuenta cada día más son los versatilistas, quienes son capaces de aplicar la profundidad de la habilidad a un alcance progresivamente más amplio de situaciones y de experiencias, logrando nuevas competencias, construyendo relaciones y asumiendo nuevos papeles”. En efecto, el educador versátil profundiza y conecta permanentemente sus saberes con otros para responder a desafíos y oportunidades de la vida real en términos que tengan sentido y relevancia para los alumnos. La versatilidad está dada por la capacidad de enseñar a aplicar el conocimiento a diversidad de contextos en un mundo de cambios disruptivos. El alumno debe enfrentarse al desafío de integrar las piezas del conocimiento para responder a situaciones de vida signadas por el cambio constante, profundo y multidimensional.

En segundo lugar, el educador visionario confía en la educación como canal de transformación de la vida de las personas y de las comunidades, y aporta su experticia para que cada uno de sus alumnos tenga una oportunidad de formarse para abordar los desafíos de la vida con optimismo, determinación e instrumentos, todo esto sustentado en un conjunto de valores que refuerzan la dignidad y el hacer proactivo de las personas. El educador contagia en el alumno el amor y la pasión por el conocimiento y sus usos, y es fundamental para que cada uno de nosotros pueda liderar su propia vida como persona, ciudadano y miembro de la comunidad.

En tercer lugar, el educador articulador entiende que las enseñanzas y los aprendizajes son la integración de valores, actitudes, emociones y cogniciones. Articula diversidad de experiencias de aprendizaje para que sus alumnos entiendan y apliquen que aprender a conocer, a ser, a hacer y a vivir juntos van de la mano. No hay experiencias de aprendizaje de mayor o menor calibre; es en la articulación y la complementariedad entre ellas donde reside el valor agregado de la propuesta educativa. El educador reconoce la interdependencia entre la naturaleza emocional de los procesos cognitivos y la naturaleza cognitiva de las emociones (Pons, de Rosnay y Cuisinier 2010).

En cuarto lugar, el educador aperturista se ve a sí mismo como parte de un mundo glolocal, donde el conocimiento se gesta, desarrolla y usa en la intersección compleja y desafiante entre diversidad de culturas, afiliaciones, tradiciones y enfoques. El educador se abre a la pluralidad de ideas glolocales que cuestionan los marcos de pensamiento únicos e ideológicamente monorreferenciados. Su rol es clave en socializar una visión

113

del mundo analítica, cuidadosa y contemplativa de múltiples perspectivas sin excluir ninguna.

En quinto lugar, el educador asume la responsabilidad ética de ser el principal tomador de decisiones del sistema educativo en el aula. Nada —incluida la tecnología— ni nadie lo sustituye en su capacidad de tomar la principal decisión en cuanto a darle a cada alumno una oportunidad real de aprender. Un efectivo tomador de decisiones no implementa una propuesta educativa prescripta desde los niveles centrales, sino que la codesarrolla en el marco de un sistema educativo que, a la vez, orienta, compromete, apoya y empodera al educador.

En síntesis, EDUY21 apuesta decididamente a jerarquizar el rol del educador en sus atributos fundamentales, así como en su formación y condiciones de trabajo. Esto requiere un claro y sostenido compromiso del sistema político en su conjunto —partidos políticos, Parlamento y Gobierno— para que se produzca de manera sostenible, así como para recrear una cultura del respeto, de la confianza mutua y de la colaboración entre educadores, alumnos, familias y comunidades. Hermoso, tamaño y urgente desafío nos espera.

7.3. 10 Pistas sobre los aprendizajes

La clave de desempeño de un sistema educativo radica en tener la voluntad, las herramientas y los recursos para materializar el principio de que todos los alumnos preocupan por igual, con independencia de sus contextos y circunstancias, así como de sus capacidades. La generación de oportunidades, procesos y resultados de aprendizajes relevantes para la persona y la sociedad debiera ser el norte, sin excepción, de los sistemas educativos.

La preocupación por los aprendizajes no es una novedad, pero sí quizás lo sea colocar una serie de ideas fuerza sobre los aprendizajes en un marco integrado de reflexión y de acción. La propuesta de una educación compacta y progresiva de 3 a 18 años impulsada por EDUY21 se sustenta en diez pistas sobre los aprendizajes. Sucintamente veamos cada una de ellas.

En primer lugar, los avances en la neurociencia de los aprendizajes nos están señalando que cada cerebro es un mosaico único de características (Joel, 2015) que tiene un rol esencial en todo acto de aprender. Se afirma en el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*:

El cerebro incide en los aprendizajes, pero asimismo los aprendizajes estimulados por sus entornos inciden en el desarrollo del cerebro. Es una relación de ida y vuelta que debe sostenerse, a la vez, en políticas sociales y en un sistema educativo que desde edades muy tempranas potencie aprendizajes y anticipe dificultades de aprendizaje. (EDUY21, 2018)

En segundo lugar, analizar detenidamente cómo se llevan a cabo los procesos de aprendizaje y de qué manera conocerlos puede contribuir a apuntalar los aprendizajes en las diferentes disciplinas. Como señala el neurocientista Stanislas Dehaene (2018) las ciencias cognitivas han permitido identificar los cuatro factores principales de éxito de los aprendizajes: la atención del estudiante, su involucramiento activo, la devolución de información por el docente y la consolidación de los saberes. Entender qué procesos están asociados a cada uno de estos factores es fundamental. Por ejemplo, una de las claves de la consolidación de saberes es la repetición, para lo cual es esencial trabajar la

memorización en las clases. También resulta necesario saber que el hipocampo cerebral —órgano implicado en la memorización— está fuertemente activo durante el sueño (Dehaene, 2018; Dehaene, Le Cun y Girardon, 2018).

En tercer lugar, se insiste con razón en que los aprendizajes de cualquier orden están sustentados en fundamentos éticos y tienen implicaciones éticas. No hay aprendizajes desprendidos de valoraciones sobre sus finalidades y sobre cómo contribuyen al desarrollo integral de la persona. Cuando se pretende que los aprendizajes cobren independencia respecto a su sustento educativo, pierden sentido y puede que los alumnos, en el presente y en su vida adulta, los apliquen sin tener conciencia de a qué propósito y uso sirven.

En cuarto lugar, se reconoce crecientemente que los aprendizajes no tienen límites, fronteras ni barreras respecto a la edad, el contexto, la forma de administración, el enfoque educativo y los ambientes de aprendizaje. Internacionalmente este concepto se reconoce como aprendizajes a lo largo y ancho de la vida (UNESCO Institute for Lifelong Learning, 2017), asumiendo que todas las personas tienen un potencial de aprendizaje que es preciso descubrir y fortalecer. En tal sentido, los gobiernos son responsables de facilitar oportunidades de formación en diversidad de formatos para que cada persona sea protagonista y reguladora de sus aprendizajes, en ciclos alternados de formación y trabajo, de cara a un mundo del trabajo en disrupción.

En quinto lugar, la sostenibilidad y el impacto de los aprendizajes en el tiempo guardan una fuerte relación con su progresividad entre niveles educativos (por ejemplo, entre lo que hoy es educación primaria y media), así como entre ofertas educativas y ambientes de aprendizaje. La continuidad de los aprendizajes en las edades de 3 a 18 años es garantía de un desarrollo fluido de conocimientos y competencias que contribuyan a ejercer competentemente diversos roles en la sociedad.

En sexto lugar, se requieren nuevas formas de organizar las áreas de conocimiento y las disciplinas para propiciar aprendizajes con sentido a la luz de cambios disruptivos. La disrupción jaquea las formas tradicionales en que priorizamos, enseñamos y evaluamos contenidos educativos. Por ejemplo, la integración disciplinar de las matemáticas, la robótica y la programación, o de la educación STEAM, es necesaria para responder a problemas que emergen como desafíos interdisciplinarios.

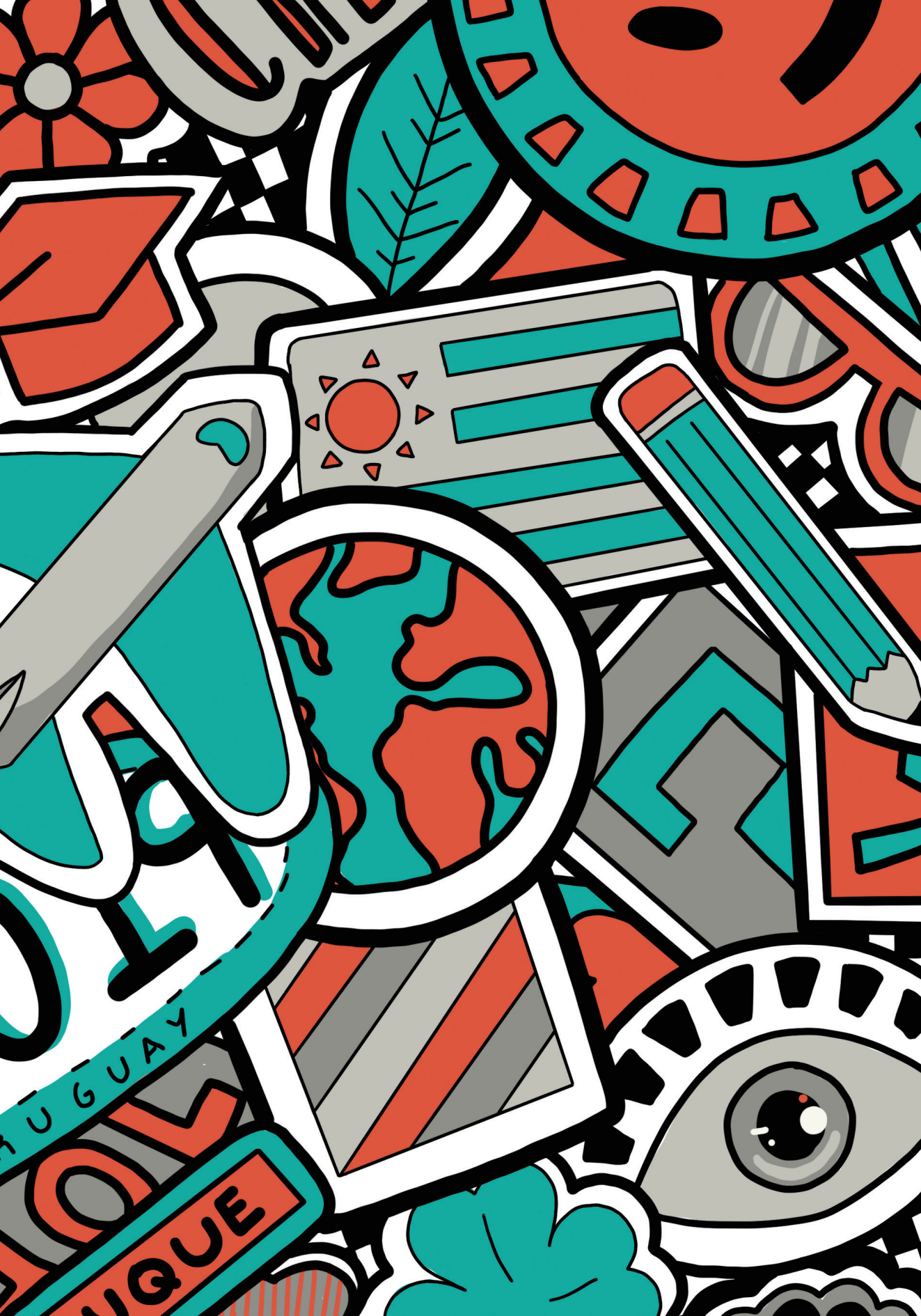
En séptimo lugar, es preciso ver a los alumnos como productores, usuarios, difusores y aplicadores de conocimientos que son transversales a disciplinas, temas y proyectos. Esencialmente el conocimiento es saber combinar conceptos claves y contenidos esenciales para responder específicamente a cada situación planteada. Los aprendizajes son la conjunción de elaboraciones abstractas y de localización del conocimiento para responder efectivamente a oportunidades, desafíos y restricciones.

En octavo lugar, la diversidad de experiencias de aprendizaje —que engloban el aprender a conocer, a ser, a hacer y a vivir juntos (Delors et al., 1996)— es fundamental para educarnos como personas, ciudadanos, emprendedores, trabajadores y comunidades. Los aprendizajes no deben contraponerse entre *blandos* y *duros*, ya que cada uno tiene cuota parte de responsabilidad en contribuir al desarrollo integral y balanceado de la persona.

En noveno lugar, la personalización de los aprendizajes es el correlato de asumir que cada alumno aprende de manera única e irreplicable. El currículo —esto es, el para qué y el qué de la educación y de los aprendizajes— y la pedagogía —esto es, el cómo efectivizarlos— son esencialmente herramientas de personalización de los aprendizajes para descubrir y apoyar el potencial de aprendizaje que tiene cada alumno. No es que el alumno deba adaptarse a una pedagogía que lo entiende o incluso lo encasilla de determinada manera, sino que el docente tiene que manejar confiable y solventemente las pedagogías para hacer emerger el potencial de excelencia de cada alumno.

En décimo lugar, se debe asumir el desafío de apuntalar una relación que emerge como triangular entre docentes apreciados y apoyados en los roles de guías y facilitadores, alumnos protagonistas, reguladores y responsables de sus aprendizajes, y herramientas de la inteligencia artificial que ayudan a personalizar la motivación, las necesidades, los enfoques, la progresión y la evaluación de los aprendizajes.

En suma, una manera posible de evidenciar progreso en los sistemas educativos es preguntarse si estas 10 pistas sobre los aprendizajes están permeando el trabajo en el centro educativo, así como las propuestas curriculares, pedagógicas y docentes en curso. No se trata de solo inventariar experiencias que van en esta dirección, lo cual es necesario y saludable. También implica preguntarse si el cerno del sistema educativo se apropia de estas pistas o de otras de similares contenidos e implicaciones.



Capítulo 8.

Temáticas candentes e impostergables⁷

119

⁷ Los textos incluidos en este capítulo fueron publicados originalmente en el 2018 como columnas de opinión en el Diario *El Observador* y revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas.

8.1.

Sobre la inclusión en educación

120

En el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*, EDUY21 desarrolla su visión sobre la inclusión en educación. Lo hace desde una perspectiva comparada nacional e internacional que recoge y analiza información sobre visiones, estrategias y prácticas en todo el mundo y en contextos diversos. En el ámbito internacional, la inclusión es crecientemente entendida y posicionada como el corno y el barómetro de un sistema educativo que logra materializar el principio de que todos los alumnos preocupan por igual. Dicho principio debe reflejarse en las propuestas curriculares — el para qué y qué de la educación y de los aprendizajes—, pedagógicas —el cómo efectivizarlo—, docentes y de centro educativo. Veamos siete principales atributos sobre cómo visualizamos la inclusión desde EDUY21.

En primer lugar, la inclusión implica articular un conjunto de genuinas políticas de inclusión social que son indicativas del compromiso y la acción de un Estado garante de oportunidades de desarrollo para todas y todos. Entre otras cosas, esto implica un abanico de iniciativas en torno a los territorios como espacios de convivencia social, a las familias, con su diversidad de constituciones y de apoyos requeridos, y a los centros educativos como espacios de formación desde cero a siempre que integran familias y comunidades. Sin un soporte potente de inclusión social, la inclusión educativa es más una intención voluntarista que una estrategia sensata y realizable. Pero la inclusión social no basta por sí misma para que la educación tenga un impacto significativo y sostenido en democratizar oportunidades de aprendizaje. Si lo olvidamos, caemos en la trampa de suponer equivocadamente que basta con mejorar el contexto para que la educación progrese.

En segundo lugar, la inclusión requiere necesariamente de un enfoque que sea transversal a la organización y al funcionamiento del sistema educativo, que contemple las ofertas educativas y los ambientes de aprendizaje públicos y privados, así como la diversidad de modalidades de educación formal, no formal e informal. La educación inclusiva es, en efecto, la búsqueda de respuestas personalizadas a las motivaciones, las expectativas, las necesidades y los ritmos de progresión de cada alumno entendido como un ser único y especial en las maneras en que se compromete con sus aprendizajes y se responsabiliza por ellos, aprende y se vincula con pares y docentes. La diversidad de cada alumno es una fuente y una oportunidad para potenciar aprendizajes. Si ahogamos

la diversidad que anida en el centro educativo y en el aula, terminamos por excluir más que por incluir.

En tercer lugar, no se logra una genuina educación inclusiva sin formar en los conocimientos y en las competencias —básicamente esto implica responder a desafíos— que personas, ciudadanos, trabajadores, emprendedores y comunidades requieren para estar al mando de sus vidas. Si la propuesta educativa en su conjunto es irrelevante para colectivos e individuos, toda mejora que se entienda necesaria en las condiciones y los insumos para enseñar y aprender tendrá escaso o nulo impacto. La inclusión implica que los alumnos gocen y usen los conocimientos y las competencias para prepararse para un mundo adulto del que se desconoce más de lo que se puede prever.

En cuarto lugar, la educación inclusiva necesita un docente que entienda, aprecie y exprese cariño hacia las diversidades de sus alumnos, ya sean individuales, culturales, sociales, de afiliaciones, de género o de otra índole. Un docente puede *eliminar* la diversidad como fuente de aprendizaje recitando un currículo atiborrado de contenidos prescritos por las autoridades, apelando a estrategias pedagógicas indiferenciadas y sin reparar en las características de los alumnos, o usando la evaluación para sancionar y muchas veces estigmatizar. O también puede ser el principal tomador de decisiones inclusivas en el sistema educativo, quien plantea a los estudiantes múltiples situaciones de aprendizaje que, alineadas con la misión de la educación y la propuesta curricular, respondan a desafíos de la vida real, combinando pedagogías para hacer emerger y apuntalar el potencial de aprendizaje de cada alumno, así como usando la evaluación para motivar, apoyar y evidenciar aprendizajes.

En quinto lugar, la inclusión no puede implicar un pensamiento ni un rútero único que imponga la perspectiva de un colectivo, cualquiera sea este. Justamente, la diversidad de perspectivas se potencia cuando hay referencias universales adheridas por la sociedad en su conjunto que cobijan la diversidad, pero ninguna de las cuales se asume como una verdad última o dogma que se debe acatar. Es lo que se conoce como un *universalismo de valores* que es transversal a la sociedad y, a la vez, ampara la diversidad. Inclusión y diversidad van de la mano.

En sexto lugar, la educación inclusiva es un asunto de ida y vuelta con la sociedad, que implica afinar desde el sistema educativo las capacidades de comprender las expectativas y preocupaciones de las comunidades y de las familias sobre cómo la diversidad de contextos y perfiles de alumnos puede ser un activo para potenciar las oportunidades de aprendizaje de sus hijos/as. No se aprende a vivir juntos y apreciar la diversidad en sociedades y sistemas educativos que dividen y en muchos casos segmentan a los alumnos en función de sus contextos, capacidades y desempeños.

En séptimo y último lugar, la inclusión como conjunción de la inclusión social y de la educación inclusiva requiere que la sociedad, sus ciudadanos y diversos colectivos estén convencidos del valor de la inclusión en sus fundamentos éticos, de que genera maneras sanas de convivencia y que forja una sociedad de cercanías que congenia inclusión, equidad y excelencia. No basta con adherir a valores y principios fundamentales que deben ser universales; también se requiere que el sistema político, exigido por la ciudadanía, tenga la voluntad, la capacidad y los instrumentos para hacer de la inclusión el nervio motor de las políticas públicas.

121

8.2.

Sobre educación y estilos de vida

122

Crecientemente los sistemas educativos en diversas regiones del mundo fijan como prioridad formar en temas que se denominan **transversales**. Esto es, temas que son comunes a los diversos niveles educativos —desde cero a siempre— requieren del trabajo integrado e interdisciplinar de diferentes áreas de conocimientos y de asignaturas, y son abordados en términos de desafíos vinculados a la vida diaria. La educación inclusiva, la formación ciudadana global, los enfoques de género, la educación STEAM y los estilos de vida saludables son algunos de los temas más recurrentes en propuestas educativas de punta (véase la Parte I, Capítulo 2).

Por ejemplo, en Finlandia, la educación básica —grados 1 al 9, que equivale en Uruguay a educación primaria y media básica— promueve, entre otras siete competencias, cuidarse a sí mismo y administrar su propia vida. Esto supone desarrollar un rango amplio y variado de habilidades vinculadas a salud, protección y relaciones humanas, movilidad y transporte, desempeñarse en una vida crecientemente tecnológica, y manejar las finanzas personales y el consumo. En su conjunto, estas habilidades hacen a un estilo de vida sostenible (Halinen, 2017).

En el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*, EDUY21 sugiere que, en el marco de una educación unitaria, progresiva y compacta de 3 a 18 años, se promuevan en los estudiantes las competencias y los conocimientos vinculados al autocuidado, a la autonomía y a la responsabilidad. Esto implica forjar capacidades que contribuyan a estilos de vida autónomos, solidarios, saludables y sostenibles. Veamos cada uno de estos atributos.

En primer lugar, la autonomía tiene que ver esencialmente con las capacidades, las oportunidades y los espacios que disponen las personas y los ciudadanos para liderar y administrar su propia vida. Autonomía no implica aislamiento ni individualismo exacerbado, sino tener y cuidar un espacio propio, de intimidad, donde uno pueda encontrarse consigo mismo para sentirse a gusto y, a partir de ese encuentro, poder generar empatía con los demás.

La autonomía implica, en efecto, hacer uso pleno de la libertad inherente a nuestra condición de seres humanos. Pensar críticamente sin ataduras ni condicionamientos

severos, dar rienda suelta a la creatividad y al ingenio, cuestionar las falsedades y mantenerse atento y con capacidad de respuesta frente a las manipulaciones son algunos de los atributos de la autonomía. Asimismo, la autonomía entraña planificar y proyectar la vida diaria y futura en la vocación, la carrera y el trabajo, así como desempeñarse en la sociedad con iniciativa y espíritu emprendedor. Sin una capacidad hacedora autónoma, difícilmente las personas podrán responder a desafíos laborales que implican crecientemente tener iniciativa, así como capacidad de proponer, plasmar y evidenciar lo que cada uno puede aportar en el desempeño de tareas cognitivas no rutinarias (esto es, tareas que no podrían realizar robots o podrían hacerlo de manera muy limitada).

En segundo lugar, la educación debe poner el foco en forjar estilos de vida solidarios que implican, por lo menos, tres aspectos complementarios. Primariamente y como se ha señalado, abrigar una actitud abierta a conocer y entender a los demás, tenderles una mano y saber desarrollar la capacidad de escucha frente a diversas preocupaciones. Asimismo, implican desarrollar una genuina orientación de servicio hacia la comunidad, que no debe prejuzgarse o adjetivarse como **asistencialismo**, sino reconocer y apreciar el valor agregado que cada alumno puede aportar a la convivencia con otros y al bienestar de otros. También supone tomar debida nota de que la solidaridad requiere del esfuerzo de cada uno de nosotros para forjar una sociedad de cercanías culturales y sociales, combatiendo duramente las desigualdades que jaquean una sociedad de oportunidades.

En tercer lugar, tomar cabal conciencia de que los estilos de vida saludables son el cimiento del progreso, así como del bienestar individual y colectivo. En un mundo donde hoy muere más gente por problemas de obesidad que de hambre y donde, según la Organización Mundial de la Salud, tres de cada diez adultos eran obesos en el 2016 (Organización Mundial de la Salud, 2018) saber cuidarse a sí mismo y a los demás es clave. Esto implica que los alumnos dispongan de saberes integrados, de evidencias duras y de estrategias sensatas para tomar cabal conciencia de que la manera en que nos cuidamos, nos alimentamos, nos transportamos y protegemos el medioambiente son indicadores fuertes de nuestra identidad, imagen y desempeño en la vida. Si, por ejemplo, no sabemos y no actuamos frente a las consecuencias negativas de un consumo excesivo de azúcares, grasas saturadas y sales, estaremos hipotecando nuestra calidad de vida presente y futura. Los estilos de vida saludables son un fiel reflejo de cómo nos comprometemos en lograr un justo equilibrio entre la mente, el espíritu y el cuerpo.

EDUY21 hace un fuerte hincapié en que las actividades físicas, la recreación y el deporte sean parte de las habilidades requeridas para la vida diaria y que sirvan a las sinergias entre los aprendizajes y las emociones. También señalamos que los estilos de vida saludables no deben ser una iniciativa que aisladamente plantea un centro educativo, sino ser parte de una cruzada nacional —como lo es, por ejemplo, el combate al consumo de cigarrillos liderado por el presidente de la República, Tabaré Vázquez—. Dichas acciones deben sustentarse en liderazgos de actores políticos y educativos, comprometer a la sociedad en su conjunto y reflejarse en el trabajo diario de los centros educativos.

123

En cuarto lugar, la sostenibilidad del planeta es una preocupación que nos compromete a cada uno en el terreno de las acciones individuales y colectivas. Tomar conciencia en torno a la sostenibilidad implica asumir nuestra cuota de responsabilidad individual y social en buscar respuestas frente al daño en los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad (Bartolotta, 2015). Resulta vital desarrollar desde la educación inicial la preocupación por proteger el planeta como una cuestión de supervivencia, desarrollo y mejoramiento de la vida. Compartir evidencias con los alumnos e involucrarnos en actividades concretas en las que ellos puedan apropiarse de lo que implican actitudes y comportamientos sostenibles —por ejemplo, con relación al transporte— es un camino a recorrer. Asimismo, deben tener argumentos sólidos para cuestionar a quienes consciente o inconscientemente rechazan el cambio climático contra toda evidencia —actitud conocida como negacionismo— y toda sana preocupación por el presente y el porvenir.

La promoción de estilos de vida autónomos, solidarios, saludables y sostenibles debe ocupar, por tanto, un lugar de destaque en una agenda comprehensiva de cambio educativo que pueda implementarse a partir del 2020. Entre otras cosas, implica una articulación fina entre conceptos, contenidos, diversidad de estrategias de enseñanza y de aprendizaje, y, por sobre todas las cosas, la intención de que los aprendizajes impacten fuertemente en un cambio de mentalidades, culturas, políticas y prácticas.

Estamos convencidos de que la educación es una llave poderosa de entrada para que uruguayas y uruguayos mejoremos sensiblemente la calidad y la prolongación de la vida. Son temas que nos deben convocar más allá de tradiciones, posicionamientos y afiliaciones, y que deben ser parte de acuerdos políticos, sociales y educativos concebidos como políticas públicas de largo aliento.



Capítulo 9.

Acordar, incluir y progresar⁸

127

⁸ Los textos incluidos en este capítulo fueron publicados originalmente en el 2018 como columnas de opinión en: 1) diario *El País* (apartados 9.1 y 9.2) y 2) diario *El Observador* (apartado 9.3). Dichos textos fueron revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas.

9.1.

Acordar, acordar, acordar

128

La razón de ser de EDUY21 es transformarse progresivamente en un interlocutor confiable del sistema político para contribuir a un acuerdo educativo que revista tres características fundamentales. Primeramente, que implique cambios profundos y aquilatados en los fines, en los contenidos y en las maneras de enseñar y de aprender. En segundo lugar, que comprometa al sistema educativo en sus diferentes niveles en una renovada forma de trabajar colaborativamente con base en objetivos compartidos. Por último, que sea sostenible y realizable en un horizonte de tiempo de un decenio, comprometiendo recursos alineados con el cumplimiento de metas de expansión de servicios y de mejoramiento de los aprendizajes, y con foco en sectores vulnerables.

La propuesta de un acuerdo educativo no es nueva. Tiene antecedentes valiosos en períodos anteriores de gobierno, cuando se constató voluntad política e intención de involucrarse y escuchar. Analizamos los fundamentos de un acuerdo educativo y sus principales finalidades.

La necesidad de un acuerdo tiene cuatro referencias fundamentales. En primer lugar, implica asumir que el rol de la educación es clave para repensar las bases de desarrollo y de convivencia del Uruguay como una sociedad de oportunidades en un mundo impactado por cambios disruptivos. La disrupción es el proceso por el cual se invalidan nuestras formas tradicionales de tomar decisiones individuales y colectivas (Stiegler, 2016) que nos afectan como personas, ciudadanos, trabajadores, empresarios, emprendedores e integrantes de la sociedad.

En segundo lugar, demuestra la voluntad de encarar las tres maldiciones que han jaqueado al sistema educativo en las últimas tres décadas. Por un lado, una calidad deficitaria en la adquisición de los conocimientos y de las competencias —es decir, responder a desafíos— necesarios como base de todo aprendizaje y de un desempeño competente en la sociedad. Básicamente nos referimos a lenguas, matemáticas y ciencias. Por otro lado, una situación de inequidad intolerable que se refleja en brechas de acceso, permanencia, calidad y egreso que penalizan severamente a los sectores más desprotegidos de la población. Por último, una excelencia marginal, que en gran medida es el resultado de un sistema educativo que no tiende a apuntalar el potencial de aprendizaje de cada alumno, donde el destaque carga con connotaciones prejuiciosas alentadas desde el propio sistema educativo.

En tercer lugar, es perentorio fortalecer las sinergias entre el para qué y en qué educar y aprender con el cómo, cuándo y dónde hacerlo. Siempre es necesario preguntarse qué tipo de educación, sistema educativo, institución educativa, currículo, pedagogía y docente se requieren para qué sociedad, comunidad, ciudadanía y persona. Su omisión puede llevarnos a una educación irrelevante en sus propósitos y contenidos, aun cuando sea gestionada eficientemente.

En cuarto lugar, la necesidad de que el sistema político se apropie de una propuesta de cambio educativo para liderar una política pública en un horizonte de una década por lo menos. Ejercer este liderazgo es comprometer al sistema político como garante de oportunidades de aprendizaje para que estas alcancen a todos y todas con independencia de sus contextos, circunstancias y capacidades. El Estado es garante del derecho a la educación como bien común que habilita la formación de una sociedad de iguales —en oportunidades y capacidades—, diferentes —en opciones de toda índole— y semejantes —en espacios, valores y pertenencias— (EDUY21, 2018).

El acuerdo educativo se fundamenta, pues, en que el sistema político opte por recrear las bases que sostienen el desarrollo y la convivencia del país, y apueste decididamente por congeniar altos niveles de equidad y calidad en un mundo que cambia profundamente y a ritmos cada vez más acelerados.

Asimismo, es clave preguntarse para qué y en qué educar y aprender antes de adentrarse en los detalles de su implementación. Identificamos cinco aspectos.

En primer término, la educación debe ayudar a congeniar la felicidad individual y colectiva contribuyendo a un desarrollo integrado y balanceado de las personas. No hay intervención educativa perdurable que no esté basada en entender los valores, las referencias, las actitudes y las emociones de docentes y alumnos.

En segundo término, es preciso promover una formación ciudadana para el ejercicio pleno de la libertad. El alumno debe estar facultado y alentado para asumir un rol activo en proponer, interpelar, innovar y aprender a vivir juntos. La educación para la ciudadanía se ancla en una combinación de conceptos claros y ejercitación práctica, así como de una ampliación de miradas que cuestionen relatos monocolors y pensamientos únicos, sean del signo que sean.

En tercer término, la educación debe recobrar la confianza y su sentido en ideales humanísticos que lleven a sentar bases comunes entre culturas que nos permitan bregar por la felicidad como individuos y colectivos. Sentirnos genuinamente partícipes e integrados a la sociedad, así como ser respetuosos y vigilantes del planeta y su sostenibilidad. Como señala Morin (2017), la escuela debe contribuir a mejorar la calidad de vida y de pensamiento de la sociedad.

En cuarto término, la educación necesita entender a cabalidad que la tecnología es una mediadora clave de cambios disruptivos, pero que no debe tomar decisiones por nosotros. Si en realidad los algoritmos dominan crecientemente nuestra vida o si somos capaces de direccionar la tecnología para que nos ayude a liderar nuestra vida no es una cuestión retórica. Tiene esencialmente que ver con una profunda y necesaria discusión filosófica y ética sobre quiénes somos como humanos, cómo nos relacionamos con los demás y con los robots, y hasta qué punto estamos dispuestos a una reconfiguración radical de nuestros ciclos de vida y de muerte, de nuestra condición de personas y de la

129

vida en sociedad, así como de la formación y del trabajo. La educación debe compartir marcos de referencia para que podamos ser autónomos, proactivos y responsables en nuestras decisiones.

En quinto término, la educación tiene que formar en un conjunto de conocimientos y competencias que le permitan al trabajador responder efectivamente a problemas que hoy no existen y que no puedan eventualmente ser resueltos por las máquinas. Empatía, pensamiento crítico, flexibilidad, creatividad, colaboración, comunicación y negociación con los otros, junto con aprender a aprender, constituyen maneras de pensar, actuar y trabajar esenciales para desempeñarse en el futuro en ocupaciones y tareas que hoy no existen.

9.2. Sobre atrevernos a cambiar

En el marco de los actos celebratorios de sus 100 años de intenso e influyente trajinar, el diario *El País* organizó un ciclo de conferencias denominado “Los grandes temas del país”. La primera conferencia, denominada “La reforma educativa: Lo que hemos aprendido, lo que falta imaginar” (7 de setiembre del 2019), fue relevadora de la significación que tiene la educación como el tema país.

El economista Javier Saavedra, quien actualmente se desempeña como director superior de las Prácticas Mundiales del Banco Mundial, expuso en la conferencia. En su condición de ministro de Educación de Perú (2013-2016), Saavedra lideró uno de los procesos de innovación más relevantes en América Latina acaecidos en las últimas dos décadas.

Saavedra nos ilustró sobre las tres notas características que son comunes a procesos de cambios educativos efectivos: 1) claridad y robustez conceptual en lo que se piensa hacer; 2) alineamiento del sistema político y de la política para apoyarlo y concretarlo, y 3) capacidad técnica de implementar las ideas, munidas de estrategias sensatas y con foco en lograr impactos fuertes y sostenibles.

Conjuntamente con la especialista en educación Adriana Aristimuño, tuvimos la oportunidad de presentar, en el marco de dicha conferencia, los trazos fundamentales de la propuesta de cambio educativo impulsada por EDUY21, que está en clara sintonía con lo señalado por Saavedra. Nos referimos básicamente a dos aspectos: 1) cinco órdenes de problemas que nos interpelan como país, y 2) lo que propone EDUY21 como base de un acuerdo interpartidario, social y educativo concebido para una década.

Identificamos cinco problemas. En primer lugar, estamos en deuda con nosotros mismos, esto es, en un país de fuerte tradición e impronta de Estado benefactor/ social, con el reconocimiento histórico de la educación como derecho humano, bien común, eje de la política social y de la integración cultural. Tenemos el enorme desafío, notoriamente inconcluso, de repensar y gestar una nueva generación de políticas educativas progresistas y transformadoras.

En segundo lugar, señalamos claramente y sin “correcciones políticas” que no hemos encontrado respuestas de fondo, sino que se han promovido cambios en los márgenes

o en estructuras paralelas. No obstante los significativos avances registrados en los últimos 30 años, muchas veces transformadores, puntuales y también discontinuados, el sistema educativo sigue jaqueado por tres maldiciones: 1) una calidad deficitaria en los conocimientos básicos requeridos para desempeñarse competentemente en la sociedad en diversos planos; 2) una inequidad intolerable que echa por tierra cualquier imaginario de una sociedad de cercanías sociales y justa en oportunidades, y 3) una excelencia que es marginal al sistema educativo y que es, asimismo, vista con desconfianza y con estigma.

En tercer lugar, por mucho tiempo hemos descuidado reflexionar sobre el para qué y el qué de la educación, y su articulación con el cómo, dónde y cuándo. Qué tipo de educación, sistema educativo, centro educativo, currículo, pedagogía y docente se requiere para qué sociedad, comunidad, ciudadanía y persona sigue siendo el punto de partida ineludible de una propuesta de cambio educativo. Su no consideración, subvalorización o desdén nos ha llevado a una educación que enfrenta serios problemas de relevancia en sus propósitos y contenidos, los cuales se agudizan ante la ausencia de respuestas en cuanto a qué formar y cómo hacerlo en un mundo de disrupciones planetarias.

En cuarto lugar, vivimos las consecuencias y las penurias del encapsulamiento en el espíritu insular, el conformismo intelectual y lo políticamente correcto. Las *vacas sagradas* que no pueden tocarse, las palabras prohibidas, ideas que no se consideran por prejuicios y anteojeras ideológicas, y un sistema educativo que funciona en silos que no dialogan sustantivamente entre sí impacta, entre otras cosas, en un empobrecimiento del debate intelectual y propositivo. Ha faltado y falta libertad para expresarse sin ataduras. Quizás un posible resultado de estas y otras situaciones y factores sea que el Uruguay es de los países de la región con menor incidencia y grado de profundidad en innovaciones curriculares, pedagógicas y docentes generadas desde el cerno del sistema educativo.

En quinto lugar, a nuestro sistema político le ha costado y aún le cuesta tomar las riendas legítimas en los asuntos de la educación. Aun cuando desde el retorno al régimen democrático, en 1985, el sistema político ha manifestado la necesidad de promover un acuerdo en torno a un cambio educativo, todavía se está lejos de apropiarse de una propuesta de cambio para liderar una política pública en educación con un horizonte de por lo menos una década. Ha faltado y sigue faltando liderazgo, audacia, idea y cariño por el porvenir.

A la luz de estos problemas, la propuesta de EDUY21 se resume en tres aspectos. En primer lugar, forjar un acuerdo del sistema político para apoyar el cambio educativo. Tres son los pilares del acuerdo: 1) cambios profundos, sistémicos y realizables en fines, contenidos, maneras de enseñar y de aprender, y de evaluar; 2) una nueva forma de organización del sistema educativo, más compacta, colaborativa y eficiente, y 3) que nos comprometamos como país a por lo menos dos períodos gubernamentales, para que el cambio se cimiente y se vaya cristalizando desde el primer día de asunción del nuevo Gobierno y Parlamento en el 2020.

En segundo lugar, tomar cabal conciencia de que los cambios programáticos e institucionales van de la mano. En términos programáticos, EDUY21 plantea una

educación unitaria (en fines), compacta (en procesos de aprendizaje) y diversa (en instituciones y enfoques) de 3 a 18 años, integrada por una educación básica de 3 a 14 años y una educación media superior de 15 a 18. La formación de los alumnos estará sustentada en un conjunto de conocimientos y competencias que sirvan de soporte para la vida personal y comunitaria, el ejercicio de la ciudadanía, el emprendimiento y el trabajo.

Los cambios programáticos se sustentan en un nuevo orden institucional. Planteamos cuatro claves: 1) Ministerio de Educación con un claro mandato de conducción política; 2) Consejo Directivo Central (CODICEN) fortalecido en la implementación de la política educativa con dos brazos ejecutores: Consejos de Educación Básica (CEB, 3-14 años) y Media Superior (CEMS, 15-18 años); 3) participación docente en el CODICEN, CEB y CEMS, y 4) diversidad de centros educativos, públicos y privados, con capacidades, márgenes de maniobra, equipos estables, recursos y apoyos para liderar los procesos educativos a nivel local.

La sostenibilidad del cambio educativo se funda en cuatro soportes: 1) sistema de evaluación de aprendizajes para apoyar a los alumnos y transparentar la información a la sociedad; 2) sistema de formación universitaria para jerarquizar la formación de educadores desde el nivel inicial en adelante; 3) mejora de la gestión institucional de la ANEP —unicidad, poder de mando, simplificación y ejecutividad—, y 4) pacto presupuestal decenal para alinear la inversión y el gasto con los objetivos y las metas del cambio educativo. El camino está trazado. Es tiempo de la política, en su mejor y más noble expresión.

9.3. EDUY21, posicionamientos e intenciones

134

Desde sus inicios, en octubre del 2016, EDUY21 ha insistido en la necesidad de tejer un acuerdo educativo transversal al sistema político, educativo y a la sociedad en su conjunto, que revista tres características fundamentales. En primer lugar, proponer un cambio profundo en el qué y para qué educar y aprender, así como en las formas de hacerlo, desde edades muy tempranas y apelando complementariamente a diversidad de instituciones, enfoques y ambientes de aprendizaje, para contribuir a sustentar las oportunidades del desarrollo del país en un mundo de cambios disruptivos. En segundo lugar, abrigar una visión sistémica del cambio educativo que comprometa y responsabilice al conjunto de instituciones que contribuyen a formar desde cero a siempre. En tercer lugar, que dicho cambio tenga viabilidad para ser implementado en un período mínimo de una década y comprometa al sistema político en dar garantías de estabilidad a cuadros profesionales con capacidad de propuesta, márgenes de maniobra y recursos para hacer efectiva una política pública de largo aliento mandatada y apoyada por el gobierno y el Parlamento.

Estos tres atributos —profundidad en los contenidos educativos, visión sistémica del cambio y viabilidad en su implementación a mediano plazo— se reflejan en los trazados fundamentales de seis propuestas bisagra que se condensan en el *Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo*, presentado el 16 de mayo del 2018 en el Salón de los Pasos Perdidos (Palacio Legislativo).

La primera de las propuestas se refiere a la elaboración de un anteproyecto de Ley de Educación que dote de responsabilidad e iniciativa al Ministerio de Educación y de capacidad rectora al CODICEN. La segunda implica la elaboración de un marco curricular nacional de 3 a 18 años con renovadas formas de educar y aprender, con un enfoque que integre conocimientos y competencias, personalice la educación, flexibilice contenidos y unifique la evaluación entre primaria y media. La tercera supone un nuevo estatuto docente que favorezca la excelencia y la dignificación de la carrera docente, mejorando las condiciones de trabajo de los educadores y creando una estructura profesional radicada en el centro educativo.

La cuarta apunta a la creación de un estatuto de centro educativo que lo empodere, le dé efectivos márgenes de autonomía con contrapartidas y un conjunto de apoyos

centrales para que pueda desarrollar su proyecto de centro, alineado al marco curricular nacional de 3 a 18 años. Una quinta va en la línea de conformar un sistema universitario de formación docente que promueva diversidad de prestatarios y múltiples ofertas de grados y posgrados, regulados por agencias independientes, así como jerarquizar el desarrollo profesional con énfasis en la formación en servicio y la gestión directiva de los centros educativos. La última de las seis propuestas busca fortalecer la gestión del sistema educativo, lo que implica revisar su organización y funcionamiento, así como disponer de un marco presupuestal que atienda la calidad de la inversión y del gasto, con base en el seguimiento y la evaluación de objetivos, metas e impactos.

Lo que propone EDUY21 ha ido generando múltiples reacciones y posicionamientos que valoramos como un indicador saludable de la sensibilidad y del compromiso que el tema educativo genera en diversos colectivos de la sociedad. Por lo menos identificamos cuatro posicionamientos, no necesariamente excluyentes. Como se ha señalado, EDUY21 es una asociación civil que persigue la finalidad política de contribuir a promover y plasmar el cambio educativo, pero no tiene color ni agenda partidaria alguna. El crisol de afiliaciones que anidan en su seno lo atestigua y la fortalece.

135

Un primer posicionamiento da cuenta de una receptividad esperanzadora y entusiasta de la propuesta como un ruterio de cambios profundos, sistémicos y posibles que pueda ser la base de un acuerdo educativo de amplio alcance transversal al sistema político en su conjunto. El sistema de partidos políticos, con diferentes grados de intensidad, apoya la propuesta de EDUY21 en sus grandes trazados. Esto incluye a candidatos a la presidencia, convenciones partidarias, connotados líderes y dirigentes, funcionarios de gobierno, intendentes, senadores, diputados y ediles. Asimismo, la ciudadanía de a pie, sindicalistas, empresarios, académicos, comunicadores, personas vinculadas a diversas expresiones del arte, la cultura y del deporte, y, crucialmente, educadores de todos los niveles y perfiles han adherido a EDUY21 y lo siguen haciendo.

Un segundo posicionamiento señala que el sistema educativo ya está implementando lo que sugiere EDUY21. El *Libro abierto* empieza con un inventario de avances y logros significativos de las últimas tres décadas que apuntan en una dirección de cambio educativo. En el resumen ejecutivo del *Libro abierto* se sostiene:

Para consolidar los avances constatados y algunas de las propuestas que a modo de fragmentos positivos se han sumado, se requiere de una transformación integral del sistema educativo. Desde sus estructuras de gobernanza al modelo curricular. Desde la forma de evaluación, que debe evolucionar hacia un sistema nacional de evaluación, al modelo de servicio de los centros educativos, de sus equipos docentes y de los mandos directivos, que demanda una radical reingeniería. Y también desde la formación, que requiere ser reformulada, hasta la carrera docente, que debe ser reconstruida.

Un tercer posicionamiento pone el acento en que el *Libro abierto* no trae “novedades educativas”, sino que condensa propuestas que se han ido haciendo en los últimos años. Efectivamente, en el *Libro abierto* se incluyen propuestas de cambio que han surgido de diversos colectivos y actores —por ejemplo, iniciativas orientadas a fortalecer la gestión institucional, pedagógica y docente de los centros educativos—,

pero por sí solas no implican un cambio sistémico en la concepción de la educación, ni en la organización, gestión y evaluación del sistema educativo.

Un cuarto posicionamiento intenta descalificar la propuesta de EDUY21 como “neoliberal”, “privatizadora”, “mercantilista”, “reductora de contenidos” y “renacentista de los noventa”. Lisa y llanamente, y con el mayor de los respetos, quienes aseveran estas cosas no han leído el *Libro abierto* ni ofrecen evidencia alguna. La descalificación no hace bien a la calidad de la democracia ni aporta al debate de las ideas. Precisamente en el *Libro abierto* se afirma:

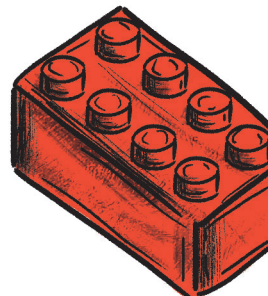
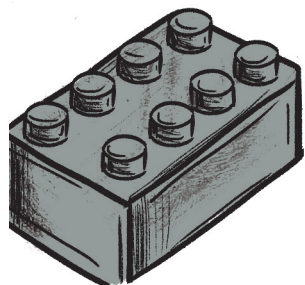
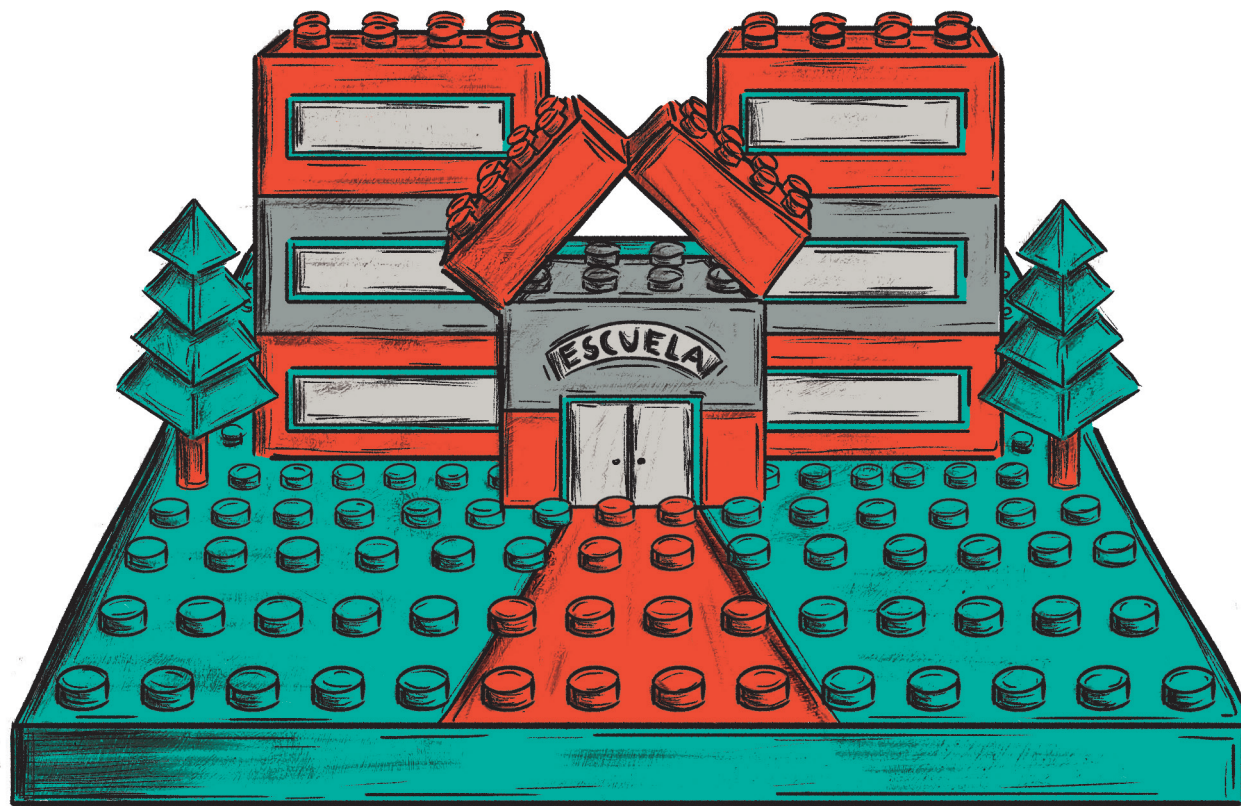
La educación importa. Como derecho humano. Como dimensión de la ciudadanía social. Como fuente generadora de escalas de valores compartidas y acordadas. Como bien común preferente, al que debe promoverse y protegerse como patrimonio de la sociedad en su conjunto. Como canal para alcanzar horizontes compartidos desde el respeto a las singularidades humanas y el incentivo de las mismas.

El lector podrá sacar sus propias conclusiones sobre la propuesta que impulsa EDUY21. Estamos abocados a difundirla, mejorarla, enriquecerla y plasmarla en una serie de instrumentos para que un futuro nuevo Gobierno y Parlamento la puedan considerar y eventualmente implementar. Seguimos andando.

Capítulo 10.

Sobre 10 aspectos que diferencian a EDUY21⁹

139



⁹ Los textos incluidos en este capítulo fueron publicados originalmente en el 2017 como columnas de opinión en el diario *El Observador* y revisados para esta publicación. Se mantiene el título original de las columnas.

Nos proponemos señalar 10 diferencias fundamentales entre lo que entendemos que son hoy componentes de larga data de la política pública en educación, comunes a varias administraciones de gobierno, y lo que propone EDUY21 como alternativa. Lo hacemos con la intención de clarificar opciones y caminos, junto con sus implicaciones, así como de tender puentes con un espíritu componedor.

En primer lugar, nos referimos a cómo se entiende la inclusión en educación. En la política pública actual predomina la idea que inclusión es garantizar la accesibilidad a la educación con foco en universalizar la educación media. Las estrategias para conseguirlo implican principalmente inversión en infraestructura y equipamiento, así como la articulación de iniciativas ancladas preferentemente en dar seguimiento a las trayectorias de los alumnos y con foco en el territorio. El concepto de inclusión tiene esencialmente que ver con mejorar condiciones de enseñanza que puedan allanar el camino hacia más y mejores aprendizajes.

Desde EDUY21 sostenemos que el principio rector de la inclusión es que todos los alumnos preocupan, y preocupan por igual. El punto neurálgico es darle a cada alumno una oportunidad real personalizada de educarse y de aprender, en la que, además de garantizar accesibilidad, se recurra a diversidad de estrategias de aprendizaje para igualar en la adquisición de conocimientos y competencias. Educación inclusiva es congeniar y entablar las sinergias entre inclusión social y educativa, reduciendo las disparidades que obstaculizan los aprendizajes, así como reconociendo la singularidad y la diversidad de cada estudiante como punto de partida para descubrir y alimentar su potencial de aprendizaje.

En segundo lugar, nos referimos a cómo se organiza la educación. La política pública actual se estructura en niveles de educación formal —inicial, primaria, secundaria, técnica y formación docente—, cada uno de los cuales define los trazados de qué enseñar y aprender y cómo hacerlo. No hay necesariamente una visión educativa común y compartida entre ellos. En general, la coordinación entre los niveles no es prescriptiva ni vinculante, y más bien depende de la voluntad de los jerarcas de turno en cada nivel, así como de iniciativas de coordinación impulsadas por el CODICEN. La propuesta reciente de un Marco Curricular de Referencia Nacional (MCRN) para las edades de 6 a 18 años, impulsada precisamente por el CODICEN, apunta en la dirección de armonizar y articular el sistema educativo.

Desde EDUY21 argumentamos que una propuesta de educación unitaria de 3 a 18 años define el para qué, el qué, cómo, cuándo y dónde de educar y aprender. Se estructura en dos modalidades —educación básica de 3 a 14, y de adolescentes y jóvenes de 15 a 18— que abarcan la educación formal, no formal e informal con una perspectiva de formación a lo largo y ancho de toda la vida. La educación 3-18 orienta y tiene carácter vinculante para todas las ofertas educativas, con independencia de la modalidad (básica o de adolescentes-jóvenes) y del tipo de prestación (gestión pública o privada).

En tercer lugar, nos referimos a cómo se estructuran la formación y el desarrollo de los aprendizajes. En la actualidad cada nivel define por cuenta propia planes de estudios y programas que a grandes líneas se estructuran en torno a áreas de aprendizaje y asignaturas. Esencialmente se transmiten conocimientos e información que no están necesariamente coordinados entre sí, que no tienen una referencia fuerte a contextos

y situaciones de vida, y que muchas veces no están concebidos para facilitar una progresión coherente y fluida de los aprendizajes a lo largo de los niveles educativos y entre ellos.

Desde EDUY21 proponemos que el marco curricular de 3 a 18 años se estructure en torno a un conjunto de competencias que forman en valores, determinación, conocimientos, capacidades y actitudes para abordar diversos desafíos de la vida como personas, ciudadanos, trabajadores, emprendedores e integrantes de la sociedad. El marco común y vinculante para los niveles de educación básica y de media superior garantiza que los aprendizajes mantengan unicidad, coherencia y progresividad sin interrupciones ni cambios de dirección por niveles o ejercicio docente. Cada uno de los dos niveles —básica y de adolescentes y jóvenes— elabora una serie de lineamientos curriculares para la gestión de los centros alineados con el marco curricular, que sustituyen a los planes y programas de estudio vigentes.

En cuarto lugar, nos referimos a en qué se forma. En la actualidad, cada nivel forma en una serie de saberes disciplinares, principalmente a través de asignaturas y sin que necesariamente exista una relación vinculante y de sinergia entre ellos. El nuevo MCRN, ya mencionado, propone perfiles para los niveles primario y medio básico que buscan vincular los contenidos disciplinares a habilidades y competencias.

Desde EDUY21 proponemos que la educación básica y de adolescentes y jóvenes forme en cuatro bloques de competencias de 3 a 18 años: 1) alfabetizaciones fundamentales, que son la base imprescindible de todo aprendizaje; 2) herramientas metodológicas —por ejemplo, pensamiento crítico y creatividad— que fortalezcan las capacidades de los estudiantes de responder a diversos órdenes de desafíos; 3) cualidades de carácter de la persona, que le permitan al estudiante liderar y desarrollar su propia vida, y 4) compromiso global y local que permita al estudiante desempeñarse en un mundo interconectado de múltiples formas.

EDUY21 entiende que el perfil de egreso condensa los saberes y las competencias (los cuatro bloques) que se esperan lograr al final de la educación 3-18, incluidos los tipos de proyectos y desempeños que los estudiantes deberían poder realizar. Esencialmente, las asignaturas se conciben como herramientas de pensamiento para entender y actuar sobre diversas realidades que, a la vez, contribuyen al desarrollo de temas transversales (por ejemplo, educación para la ciudadanía), a proyectos interdisciplinarios y al logro de las competencias.

En quinto lugar, nos referimos a dónde se forman los alumnos. Actualmente lo hacen en espacios presenciales donde son en gran medida receptores de contenidos curriculares que mandatan y en muchos casos encorsetan al docente. Existe poco margen para que los estudiantes puedan desarrollar actividades que impliquen producir y compartir conocimientos a la luz de desafíos identificados en sus contextos. La tecnología se expande significativamente como inclusión digital y recurso de aprendizaje, y se avanza positivamente en su uso a través de la iniciativa de la Red Global de Aprendizajes sustentada en enfoques por competencias. Sin embargo, la tecnología dista mucho de ser aceptada y usada como instrumento para personalizar la formación y los aprendizajes. El alumno tiene una incidencia muy limitada en contribuir a definir su propia formación.

EDUY21 plantea que los alumnos se formen en modos híbridos de aprendizajes que integran tiempos presenciales y en línea, con el objetivo de que puedan aprender con recursos adaptados a sus necesidades. La tecnología tiene un uso extendido para personalizar los procesos formativos y para que los estudiantes puedan producir conocimientos en respuesta a problemas. Pueden incidir en la conformación de un currículum personalizado, seleccionando lo que quieren aprender y cómo hacerlo a través de asignaturas, temas y proyectos afines a sus motivaciones e inquietudes.

En sexto lugar, respecto a la formación y al ejercicio de la docencia, los docentes de los diversos niveles educativos tienen en su mayoría formación en la disciplina y formación pedagógica que no están necesariamente interrelacionadas. Mandatado por currículos altamente prescriptivos, poco orientadores, atiborrados de contenidos y con plazos exigüos para su desarrollo, el rol docente es más de implementar un currículum establecido de arriba abajo, sin mayor margen para la innovación, que de estar empoderado para codesarrollar el currículum buscando conectar con las necesidades, los estilos y los ritmos de aprendizaje de cada alumno. Las piezas del sistema educativo no están concebidas para apoyar al docente como el principal tomador de decisiones del sistema educativo en el aula. Ello no es atribuible por cierto al docente, aun cuando muchas veces se lo culpabiliza injustamente de no "implementar" adecuadamente el currículum.

EDUY21 plantea que los docentes de educación básica (3-14) y de media superior (15-18) podrán ser formados y apoyados en un enfoque integrado de lo disciplinar y lo pedagógico orientado al desarrollo de conocimientos interdisciplinarios y de competencias para la vida, la ciudadanía y el trabajo. Deben tener la potestad y la responsabilidad de codesarrollar la propuesta curricular, localizando propuestas y contenidos educativos en función de sus contextos de referencia, así como de la consideración de cada estudiante como un ser especial que aprende y se conecta con sus pares y docentes de manera singular. Los docentes podrán intercambiar en comunidades de prácticas, dentro del centro educativo o con otros centros, para afinar prácticas de clases en el marco de un centro que promueva y jerarquice el trabajo colaborativo entre docentes. Las piezas del sistema educativo estarán concebidas para apoyar al docente a efectos que pueda procesar y tomar las decisiones más fundadas para apuntalar el potencial de aprendizaje de cada alumno.

En séptimo lugar, respecto a los aprendizajes, en general los diversos niveles desde la educación inicial en adelante no comparten criterios ni instrumentos sobre cómo organizar, desarrollar y evaluar los aprendizajes. Aun cuando se transita hacia enfoques por competencias —esto es, formar al alumno para responder efectivamente a situaciones de aprendizaje y de vida—, las áreas de aprendizaje y las asignaturas no están en general concebidas para contribuir a desarrollarlas. Esencialmente, el sistema educativo, con su manera fragmentada de organización y funcionamiento, provoca que haya una multiplicidad de planes y programas de estudio sin una concepción compartida de los aprendizajes ni de su progresividad a lo largo de los niveles educativos.

EDUY21 propone que la educación básica y la media superior compartan espacios curriculares comunes —esto es, la forma de organización de los procesos de enseñanza y de aprendizaje— transversales a todas las ofertas educativas (públicas/privadas, formales/no formales). Dichos espacios serían cinco: 1) formación en las

alfabetizaciones fundamentales; 2) desarrollo y cuidado personal y colectivo; 3) aprendizajes interdisciplinarios por proyectos; 4) sensibilidades temáticas, y 5) tutorías de apoyo a los aprendizajes. Los tiempos de instrucción, así como los contenidos, variarán según los grados y los ciclos de la educación básica y la media superior. Dentro de cada espacio curricular se combinarán temas transversales, áreas de aprendizaje, asignaturas y proyectos que se desarrollan de manera secuenciada y coherente entre las edades de 3 a 18 años.

En octavo lugar, respecto a la gestión de los centros educativos, en la actualidad se evidencian enormes brechas y disfuncionalidades por responsabilidades y demandas recargadas sobre directores, docentes y demás personal del centro, así como un centralismo normativo, ritualista y poco orientador que no facilita la gestión localizada del centro ni su campo autónomo de acción responsable con rendición de cuentas. Las normas que regulan la contratación y la asignación de docentes corren por caminos paralelos a las necesidades de los centros de disponer de instrumentos y de recursos para localizar la propuesta educativa. Los directores sufren los conflictos e incertidumbres de su rol como gestores institucionales y pedagógicos.

EDUY21 afirma que todos los centros que atienden a poblaciones de entre 3 y 14 años y de entre 15 y 18 años elaborarán una propuesta de localización de los espacios curriculares de conformidad con una pauta detallada de proyecto curricular y pedagógico de centro y en el marco de un conjunto de leyes/ordenanzas/reglamentaciones que faciliten de manera progresiva y ordenada la toma de decisiones y la gestión.

En noveno lugar, respecto a las condiciones de trabajo, una de las prioridades y mayores logros de la última década ha sido mejorar el salario docente en todos los niveles del sistema educativo. Celebramos y apoyamos este logro, así como la necesidad de continuarlo. Sin embargo, en el marco actual, el mejoramiento de las condiciones de trabajo no se ata necesariamente a la profesionalización del educador, a la carrera docente y a su desarrollo profesional. Asimismo, otras condiciones de trabajo complementarias al salario, como la estabilidad y la permanencia en el centro educativo, así como el desarrollo profesional docente, no han sido suficientemente priorizadas con miras a sostener un proceso de cambio educativo y de mejora de la calidad del trabajo docente.

EDUY21 señala que la mejora sustantiva y continua de las condiciones de trabajo debe ser una alta prioridad vinculada a la profesionalización del rol de educador, a una carrera docente que premie capacidad de iniciativa, méritos y desempeño profesional y estimule un desarrollo profesional permanente. Las condiciones de trabajo refieren a un conjunto de aspectos vinculados entre sí: 1) salario y beneficios sociales que deben ser equivalentes a una remuneración media en profesiones comparables con la docente; 2) incentivos a la estabilidad y a la permanencia en los centros educativos, y al trabajo en contextos altamente desafiantes; 3) incentivos al desarrollo de prácticas efectivas que ensanchen las oportunidades de aprendizaje de los alumnos, y 4) oportunidades de desarrollarse profesionalmente con foco en los temas de aprendizaje vinculados a las prácticas de aula.

En décimo y último lugar, respecto a la evaluación, los diversos niveles educativos no comparten hoy criterios e instrumentos sobre para qué, qué y cómo evaluar, ni sobre qué uso darles a las evaluaciones. La evaluación no está necesariamente pensada

para apoyar al estudiante y sus aprendizajes. Durante la mayor parte del tiempo los estudiantes reciben notas, puntaje o marcas de acierto/error como principal devolución en sus tareas y pruebas. Las evaluaciones no reflejan en general acuerdos sobre lo que debe ser aprendido, sino principalmente las preferencias de los docentes.

EDUY21 propone un marco curricular de 3 a 18 que comprenda criterios e instrumentos sobre para qué, qué, cómo evaluar y usar los resultados, comunes a la educación básica y la media superior. La evaluación entendida como soporte al desarrollo de los aprendizajes implica que hay maneras múltiples y escalonadas de ir evidenciando cómo el alumno va progresando en el desarrollo de las competencias mencionadas, y que existe variedad de formas alternativas para que demuestre maestría en proyectos y saberes específicos y relevantes. Las herramientas de evaluación incluyen bancos de situaciones de aprendizaje que son una manera fundamental de apoyar el desarrollo y la evaluación de las competencias.

A modo de cierre:

“Queremos un país que no ajuste el techo de su PBI a las debilidades de formación de sus recursos humanos”¹⁰

¹⁰ Entrevista incluida en la edición especial de *Empresas & Negocios* n.o 100, 2018. El texto fue revisado para esta publicación.

1.

¿Cómo imagina al sistema educativo uruguayo, en general, en 10 años, y cumpliendo qué rol?

148

Nos imaginamos y anhelamos fervorosamente que el sistema político en su conjunto tenga la determinación, el compromiso y la capacidad de forjar bases necesarias —programáticas, normativas e institucionales— para que el Uruguay disponga de un sistema educativo como tal. Hoy estamos lejos en los conceptos e instrumentos de tener un sistema educativo con vocación genuinamente inclusiva y capaz de darle a cada alumno una oportunidad personalizada de educarse y de aprender con independencia de sus contextos, circunstancias y capacidades.

Esperamos que en la próxima década el sistema educativo asuma el rol de alentar diversidad de formas de administración, marcos, ambientes y ofertas educativas que, sin dogmatismos, sin imposición de barreras y aunados en torno a un concepto robusto y sostenible de la educación como política cultural, social, comunitaria y económica, contribuyan a hacer realidad el potencial de aprendizaje de cada alumno. Un sistema educativo que promueva y ampare pluralidad de enfoques y estrategias para poder entender y responder efectivamente a las diversidades individuales, de credos y afiliaciones que anidan en la sociedad.

Si el sistema educativo hace realidad un Estado garante en oportunidades, procesos y resultados educativos de calidad para todos los alumnos, estará en condiciones de aportar a cimentar las bases de un desarrollo sostenible que congenie inclusión, equidad y cohesión. Asumir en los hechos que el desarrollo sostenible es viable si logramos universalizar una educación de calidad entre las edades de 3 a 18 años sustentada en diversidad de aprendizajes relevantes en lo individual y colectivo. Queremos un país que no ajuste el techo de su PBI a las debilidades de formación de sus recursos humanos, sino que apunte a la excelencia de sus recursos humanos como cimiento de la igualdad de oportunidades y el desarrollo sostenible. Esta definición en torno a qué tipo de PBI aspiramos refleja o no un imaginario de sociedad progresista.

2.

¿Qué tres o cuatro tareas fundamentales debería encarar el próximo gobierno en forma prioritaria pensando en el desarrollo de la educación?

149

Entendemos que hay cuatro temas prioritarios para que el país tenga en la educación una ventana de oportunidades para abordar con coraje e ideas los cambios disruptivos que, a escala planetaria, ponen en discusión las identidades de personas, ciudadanos, trabajadores, empresarios, comunidades y sociedades.

En primer lugar, no hablaríamos solo de gobierno sino de sistema político, integrado por los partidos políticos con representación parlamentaria, que asume, lidera y se hace cargo de un proceso de cambios educativos profundos, sistémicos y viables concebidos para una década y que sea transversal a los diversos niveles educativos incluyendo todas las formaciones desde cero a siempre. Nadie puede quedar por fuera o sentirse excluido del cambio, así como esperar a que otros cambien. Necesariamente esto implica una nueva ley de educación que dé sentido último y norte de referencia a la educación para devenir un canal de transformación y de progreso social, así como recrear la gobernanza a todo nivel. Esto último implicaría fortalecer tres elementos interconectados y vinculantes: 1) la conducción ministerial de la educación como política pública de largo aliento; 2) solidez, unicidad y simplificación en la implementación de la política educativa, con un CODICEN efectivamente al mando e involucrando en su constitución a las cabezas de lo que serían las dos nuevas formas de organizar la educación —básica, de 3 a 14 años, y media superior, de 15 a 18—, y 3) dotar a los centros educativos de instrumentos y recursos para que su director y equipo docente puedan tomar decisiones y desarrollen iniciativas que alimenten el potencial de aprendizaje de cada alumno.

En segundo lugar, forjar una educación sólida, compacta y progresiva entre las edades de 3 a 18 años, que forme en los conocimientos y en las competencias que personas, ciudadanos, trabajadores, empresarios y comunidades requieren, para construir el bienestar y el progreso individual y colectivo. Contrariamente a la fragmentación de saberes y contenidos atiborrados que abruman y desconciertan a alumnos y docentes, proponemos una educación que entienda y promueva cómo la movilización e integración de saberes provenientes de diferentes disciplinas son necesarias para actuar proactivamente, con ingenio y audacia, frente a órdenes de desafíos crecientemente complejos, cambiantes e impredecibles.

Ciertamente uno de los mayores desafíos educativos contemporáneos y con mirada futurista radica en repensar la sinergia entre los conceptos y los contenidos que integran diversos saberes para responder a situaciones de la vida. Por ejemplo, la integración de las formaciones en matemática, robótica y programación, así como en STEAM, para responder a desafíos que no vienen empaquetados en disciplinas aisladas unas de otras. Ninguna capacidad de las personas puede desarrollarse si no se sustenta en saberes disciplinares que cobran un sentido específico y único en cada desafío que se aborda. También asumir que la escala de situaciones que enfrentamos en nuestra cotidianidad es una combinación de realidades globales y locales que implica asumir que somos ciudadanos de una aldea global permeados por las preocupaciones de nuestros entornos.

En tercer lugar, tomar debida nota de la evidencia que surge a escala mundial: que los sistemas educativos que más capacidad tienen de progresar en el logro de resultados de calidad son aquellos en que todos sus componentes y unidades están concebidos para apoyar al docente como orientador del alumno y sus aprendizajes, así como buscan incentivar alumnos confiados y empoderados para protagonizar y responsabilizarse por sus aprendizajes. Esto implica, por un lado, una serie de decisiones concatenadas y vinculantes que refieren a: 1) forjar un sistema universitario de formación docente que incluya diversidad de prestatarios así como criterios robustos, objetivables y claros de aseguramiento de la calidad; 2) requisitos de calificación para el ingreso a la carrera docente que integran componentes éticos, vocacionales y de desempeño en diversidad de saberes; 3) estrategias de desarrollo profesional con foco en apoyar *in situ* el mejoramiento permanente de las prácticas de aula sustentado en el trabajo colaborativo entre educadores, y 4) condiciones dignas de trabajo acordes con un ejercicio profesional reconocido que incluya mejoras salariales sustantivas asociadas, entre otras cosas, a la formación, a la permanencia en los centros educativos y a incentivos a la innovación curricular y pedagógica que jerarquicen el rol del docente como educador.

Por otro lado, atendiendo a las necesidades de aprendizaje en diferentes edades y de garantizar una formación universal sólida, promover que cada alumno pueda ir armando su propia formación, e integrando diversos saberes que conecten con sus motivaciones e intereses. Esto es, progresar desde vestidos/trajes de confección en que el alumno se ajusta a las prescripciones del sistema educativo a vestidos/trajes a medida en que el sistema educativo atiende la singularidad de cada alumno en las maneras en que aprende y se vincula con docentes, pares y otros actores relevantes. Los avances de la neurociencia de los aprendizajes son claves para apoyar una educación a medida y personalizada, así como el alineamiento de los enfoques pedagógicos con los procesos cognitivos y emocionales de cada alumno.

En cuarto lugar, que el sistema educativo debe recoger múltiples evidencias, así como discutir y reportar a la sociedad en su conjunto sobre cómo los alumnos van logrando la adquisición de aprendizajes a lo largo de la educación de 3 a 18. La creación de un sistema de progresión y evaluación de aprendizajes es clave para congeniar la evaluación como aprendizaje y sostén del desarrollo de cada alumno con disponer de mediciones en etapas críticas de la educación de 3 a 18 que permitan identificar avances, así como desafíos y oportunidades para mejorar. La evaluación debe ser apropiada

como una herramienta para progresar, evidenciar y destacar logros, así como para saber claramente si cada alumno está teniendo una oportunidad real de formarse en valores universales y de aprender lo que va a necesitar para un desempeño competente en la sociedad.

3. **¿Cuáles son los temas en que Uruguay, como país, tendría que poner énfasis, sin importar nivel ni sector de actividad, apuntando a un mayor desarrollo de su sociedad y de su economía en la próxima década? (Puede ser desarrollo de exportaciones, de producción, en el empleo, en la educación u otros).**

Nos parece que el país en su conjunto tiene que repensar su matriz de políticas públicas para recrear una sociedad de oportunidades, de convivencia y de desarrollo que hoy está severamente interpelada. Este *repensar* no puede devenir en una sumatoria de enfoques e iniciativas fragmentadas por sectores, sino en establecer las sinergias entre políticas y programas que requieren encares intergeneracionales, intersectoriales, interinstitucionales e interdisciplinares. En particular, los avances registrados en la implementación de un sistema de cuidados intergeneracionales pueden contribuir a repensar dicha matriz. Entre muchos otros, anotamos dos temas para nutrir una agenda de una nueva generación de políticas públicas, en el entendido de que el sistema político debe hacer un esfuerzo sostenido y superlativo por mejorar la calidad del debate y la construcción programática en torno a las políticas públicas.

Un primer tema se refiere al agotamiento del modelo actual global de políticas sociales, las cuales tienen limitaciones severas para responder efectivamente a situaciones consolidadas y crónicas de pobreza y de marginalidad que se perpetúan en actitudes y comportamientos que alejan a las personas de poder estar al mando de sus vidas en lo individual y colectivo, así como de valores y referencias compartidos por la sociedad en su conjunto. La marginalidad cultural socava la convivencia y el aprender a vivir juntos respetando al diferente.

Asimismo, la necesidad de repensar el modelo de desarrollo y protección social por grupos de edades a la luz de cambios disruptivos que impactan, por ejemplo, en la prolongación de la vida, en la alternancia dinámica entre los ciclos de formación y

Referencias bibliográficas

de trabajo —en que las oportunidades de trabajo puedan ser cada vez más escasas y concentradas en ocupaciones y tareas no rutinarias—, y en las tecnologías que sirven de soporte para la prevención y la atención de situaciones de salud —incluyendo la promoción de estilos de vida saludables y la prolongación de la vida—, así como en las relaciones entre los humanos y las máquinas de aprendizaje.

En segundo lugar, tomar conciencia de que nuestro sistema educativo debe desarrollar una nueva generación de políticas educativas que enfrente con decisión y capacidad de propuestas las tres maldiciones que lo han jaqueado en las últimas tres décadas. Estas son: 1) calidad deficitaria en aquellos aprendizajes que son la base de la alfabetización contemporánea y del desempeño competente en la sociedad; 2) inaceptables brechas sociales y culturales en oportunidades y resultados de aprendizaje que ponen en severa duda la existencia de una sociedad de cercanías, y 3) niveles de excelencia en aprendizajes que son marginales y no son alentados en general por el sistema educativo. Se trata de generar procesos de cambio que, de manera integral, aborden aspectos programáticos, así como de gobernanza y de funcionamiento a diversos niveles bajo una visión educativa compartida y vinculante para los diversos niveles del sistema educativo, que recree las relaciones entre el para qué y el qué educar y aprender con el cómo, dónde y cuándo hacerlo.

- Ainscow, M. (2014). From special education to effective schools for all: Widening the agenda. 1. En L. Florian (ed.), *The SAGE Handbook of Special Education*, pp. 171-85. 2.ª edición. Londres: SAGE.
- Ainscow, M., y Messiou, K. (2014). La diversidad del alumnado: una oportunidad para aprender y mejorar. *Cuadernos de Pedagogía*, 446, pp. 42-45.
- Ainscow, M. (2016). Diversity and Equity: A Global Education Challenge. *New Zealand Journal of Educational Studies* 51(2), pp. 143-155.
- Aguerrondo, I., Vaillant, D., et al. (2014). Aprendizaje efectivo para todos. ¿Cómo lograrlo? Resumen de informe de investigación. Montevideo: Universidad ORT-Uruguay.
- Algan, Y. (2016). Rien ne peut expliquer que l'école amplifie les inégalités. *Le Monde des Idées*. Recuperado de: http://www.lemonde.fr/idees/article/2016/08/25/yann-algan-rien-ne-peut-expliquer-que-l-ecole-amplifie-les-inegalites_4987802_3232.html (disponible el 14 de noviembre del 2016).
- Amadio, M. (2013). A rapid assessment of curricula for general education focusing on cross-curricular themes and generic competences or skills. Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2013/4. París: UNESCO.
- Amadio, M., Operti, R., y Tedesco (2015). El currículo en los debates y en las reformas educativas al horizonte 2030: para una agenda curricular del siglo XXI. *IBE Working Papers on Curriculum Issues*, 15. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/wpci-15-curragenda_21stcentury_spa.pdf
- Armstrong, A. (2014). Scotland: Education, curriculum and learning. The strengths, challenges and solutions in lifelong learning. *IBE Working Papers on Curriculum Issues*, 13. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227696>
- Ban, Ki-moon. (2012). La educación, ante todo. Una iniciativa del Secretario General de las Naciones Unidas. Nueva York: Naciones Unidas. Recuperado de: https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/%5BSPA%5D%20Global%20Education%20First%20Initiative_0.pdf
- Banco Mundial. (2011). Estrategia de Educación 2020 del Banco Mundial. Versión preliminar del resumen. Washington D.C.: Banco Mundial. Recuperado de: http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/ESSU/463292-1269917617150/6915424-1279137061297/ExecSummary_Spanish.pdf
- Bartolotta, S. (2015). Daño en los ecosistemas y pérdida de biodiversidad, una delgada línea entre la inoperancia y la necesaria responsabilidad social. Madrid: Iberciencia. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Dano-en-los-ecosistemas-y-perdida-de-biodiversidad-una-delgada-linea-entre-la>
- Barber, M., y Mourshed, M. (2008). Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos. *PREAL*, 41. Recuperado de: www.oei.es/historico/pdfs/documento_preal41.pdf

- Blanquer, J.M., y Morin, E. (2017). Rencontre avec Jean-Michel Blanquer et Edgar Morin. *Sciences Humaines*, 299, pp. 20-27.
- Book of the Brain. (2017). How it works. Bookazine series. Bournemouth: Future.
- Burns, T., y Köster, F. (eds.). (2016). *Governing Education in a Complex World*, París: OECD. Recuperado de: http://www.oecd-ilibrary.org/education/governing-education-in-a-complex-world_9789264255364-en
- Cox, C., Bascopé, M., Castillo, J.C., Miranda, D., y Bonhomme, M. (2014). Educación ciudadana en América Latina: Prioridades de los currículos escolares. IBE Working Papers on Curriculum Issues 14. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/education_ciudadana_ibewpci_14.pdf
- Cuthbertson, A., Murakoshi, S. (2015). Coding in the classroom: How has the UK curriculum overhaul fared six months on? Recuperado de: <http://www.ibtimes.co.uk/coding-classroom-how-has-uk-curriculum-overhaul-fared-six-months-1489714>
- Davis, N. (2016). What is the fourth industrial revolution? Ginebra: World Economic Forum, Recuperado de: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/what-is-the-fourth-industrial-revolution/>
- De Armas, G., y Aristimuño, A. (2012). La transformación de la educación media en perspectiva comparada. Tendencias y experiencias innovadoras para el debate en Uruguay. Montevideo: UNICEF. Recuperado de: https://www.bibliotecaunicef.uy/doc_num.php?explnum_id=81
- Dehaene, S. (2018). *Apprendre! Les talents du cerveau, le défi des machines*. París: Odile Jacob.
- Dehaene, S., Le Cun, Y., y Girardon, J. (2018). La plus belle histoire de l'intelligence. Des origines aux neurones artificiels: vers une nouvelle étape de l'évolution. París: Robert Laffont.
- Delors, J., et al. (1996). *Learning: The Treasure Within*. Report of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. París: UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590>
- Dredge S. (2014). Coding at school: a parent's guide to England's new computing curriculum. Recuperado de: <https://www.theguardian.com/technology/2014/sep/04/coding-school-computing-children-programming> (disponible el 14 de noviembre del 2016).
- Dunwill, E. (2016). 4 changes that will shape the classroom of the future: Making education fully technological. Recuperado de: <https://elearningindustry.com/4-changes-will-shape-classroom-of-the-future-making-education-fully-technological> (disponible el 2 de agosto del 2017).
- Eberstadt, N. (2016). *Men Without Work: America's Invisible Crisis*. West Conshohocken: Templeton Press.
- Eco, U. (2014). ¿De qué sirve el profesor? *Revista del CIPES para la Gestión Educativa* 10(26), pp. 24-25.
- EDUY21 (2017a). Diseño curricular y estrategias pedagógicas. Insumos para el libro blanco. Montevideo: EDUY21.
- EDUY21 (2017b). Gestión de centros. Insumos para el libro blanco. Montevideo: EDUY21.
- EDUY21 (2017c). La evaluación de aprendizajes en una agenda de transformación educativa. Insumos para el libro blanco. Montevideo: EDUY21.
- EDUY21. (2017d). Políticas docentes. Insumos para el libro blanco. Montevideo: EDUY21.
- EDUY21. (2017e). Dimensión socioeducativa del sistema. Insumos para el libro blanco. Montevideo: EDUY21.
- EDUY21. (2018). Libro abierto: Propuestas para apoyar el acuerdo educativo. Montevideo: EDUY21. Recuperado de: <http://edy21-2.net.com.uy/Documentos/Libro%20abierto%20EDUY21.pdf>
- Filgueira, F., et al. (2014). La educación, prioridad de país: aportes a la construcción de una educación genuinamente inclusiva. Fundación 2030. Diálogos en torno a un proyecto educativo de largo aliento 2015-2030. Recuperado de: <http://www.espectador.com/documentos/Educacion.pdf>
- Filgueira, F., y Porzecanski, R. (2017). Ageing, the knowledge economy and human capital creation in Latin America. From early childhood to secondary education. Washington D.C.: World Bank.
- Finnish National Board of Education. (2016). *National Core Curriculum for Basic Education 2014*. Helsinki: Finnish National Board of Education.

- Florian, L. (2014). Reimagining special education: Why new approaches are needed. En L. Florian (ed.), *The SAGE Handbook of Special Education*, 1. 2.ª edición, pp. 922. Londres: SAGE.
- Gray, A. (2016). The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>
- Halinen, I. (2017). Curriculum for Sustainability. The conceptualization of competencies related to sustainable development and sustainable lifestyles. In-Progress Reflection on Current and Critical Issues in Curriculum, Learning and Assessment, 8. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002473/247343E.pdf>
- Halinen, I., y Holappa, A.S. (2013). Curriculum regulation and freedom across Europe (CIDREE Yearbook 2013), W. Kuiper y J. Berkvens (eds.). *Curricular balance based on dialogue, cooperation and trust. The case of Finland*. Netherlands, pp. 39-62. Enschede: CIDREE/SLO.
- Hart, S., y Drummond, M.J. (2014). Learning without limits: Constructing a pedagogy free from determinist beliefs about ability. En L. Florian (ed.), *The SAGE Handbook of Special Education*, 2. 2.ª edición. Londres: SAGE, pp. 439-58.
- Henny, C. (2016). 9 things that will shape the future of education: What learning will look like in 10 years? Recuperado de: <https://elearningindustry.com/9-things-shape-future-of-education-learning-20-years>
- Horn, M., y Staker, H. (2015). *Blended. Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. San Francisco: Josey-Bass.
- Hughes, C. (2014). *Herramientas de formación para el desarrollo curricular. Aprendizaje personalizado*. Ginebra: UNESCO-OIE.
- INAU. (2017). Centros de Atención a la Infancia y la Familia (Plan CAIF). Montevideo: INAU. Recuperado de: <http://www.inau.gub.uy/primer-infancia/centros-de-atencion-a-la-infancia-y-la-familia-caif>
- INE. (2018). Estimación de la pobreza por el método del ingreso. Año 2017. Montevideo: INE. Recuperado de: <http://www.ine.gub.uy/documents/10181/364159/Estimaci%C3%B3n+de+la+pobreza+por+el+M%C3%A9todo+del+Ingreso+2017/f990baaf-1c32-44c5-beda-59a20dd8325c>
- INEEd. (2018a). *Aristas 2017. Informe de resultados de tercero y sexto de Primaria. Conocer nos hace crecer*. Montevideo: INEEd. Recuperado de: <https://aristas2017.ineed.edu.uy/InformeAristas2017.pdf>
- INEEd. (2018b). Reporte del Mirador Educativo 1. Desigualdades en el acceso a la educación obligatoria. Montevideo: INEEd. Recuperado de: https://www.ineed.edu.uy/archivosmirador/MiradorEducativo_Reporte_1.pdf (disponible el 27 de mayo del 2019).
- IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). *Global Warming Of 1.5 °C an IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. Summary for Policymakers*. Incheon: WMO/UNEP. Recuperado de: http://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf
- Joel, D. (2015). *Sex beyond the genitalia: The human brain mosaic*. Nueva York: The Rockefeller University (edited by Bruce S. McEwen). Recuperado de: <http://www.pnas.org/content/112/50/15468.full.pdf> (disponible el 19 de setiembre del 2017)
- Jonnaert, P., Ettayebi, M., y Operti, R. (2008). Dynamiques des réformes éducatives contemporaines. En P. Jonnaert, M. Ettayebi y R. Operti (eds.), *Logique de compétences et développement curriculaire*. Bruselas: De Boeck, pp. 17-25.
- Jonnaert, P., Ettayebi, M., y Defise, R. (2009). *Curriculum et compétences: Un cadre opérationnel*. Bruselas: De Boeck.
- Katz, L., Krueger, A. (2016). The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States, 1995-2015. Recuperado de: https://krueger.princeton.edu/sites/default/files/akrueger/files/katz_krueger_cws_-_march_29_20165.pdf (disponible el 19 de setiembre del 2017)
- Kärkkäinen, K. (2012). Bringing about curriculum innovations: Implicit approaches in the OECD area. OECD Education Working Papers, 82. París: OECD.

- Kilpi, E. (ed.) (2016). Perspectives on new work. Exploring emerging conceptualizations. *Sitra Studies*, 114. Recuperado de: <https://www.sitra.fi/julkaisut/Selvityksi%C3%A4-sarja/Selvityksia114.pdf>
- Leisman, C. (2017). Crucial competencies in the fourth industrial revolution. HRSG, Ontario. Recuperado de: <http://resources.hrs.ca/recruiter/crucial-competencies-in-the-fourth-industrial-revolution>.
- Lenoir, Y., Xypas, C., y Jamet, C. (2006). *École et citoyenneté. Un défi multiculturel*. París: Colin.
- López, N. (2005). Equidad educativa y desigualdad social. Desafíos a la educación en el nuevo escenario latinoamericano. Buenos Aires: UNESCO-IIEP.
- Luckin, R., Holmes, W. (2016). Intelligence Unleashed. An argument for AI in Education. Recuperado de: <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/Intelligence-Unleashed-Publication.pdf>
- Lugo, M.T. (2016). Las tecnologías como oportunidad de innovación educativa. Observatorio TIC en FID. Integración de la TIC en la formación inicial docente. Recuperado de: <http://ticenfid.org/maria-teresa-lugolas-tecnologias-como-oportunidad-de-innovacion-educativa/>
- McClure, L. (2016). What is the future of education? Teachers respond. Recuperado de: <http://blog.ed.ted.com/2016/02/12/whats-the-future-of-education-teachers-respond/>
- MEC. (2014). Marco curricular para la atención y educación de niñas y niños uruguayos desde el nacimiento a los seis años. Montevideo: MEC. Recuperado de: https://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/70997/1/marco-curricular_primera-infancia_version-digital-2.pdf
- MEC. (2017). Panorama de la educación 2017. Montevideo: MEC. Recuperado de: <https://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/11078/1/panorama-2017.pdf>
- Moll, F., y Lent, R. (2016). The various forms of neuroplasticity: Biological bases of learning and teaching. *Prospects*, 178, 199-213.
- Morin, E. (2011). *La voie. Pour l'avenir de l'humanité*. París: Fayard.
- Morin, E. (2017). Global High Level Forum on Balanced & Inclusive Education. Ginebra: Education Relief Foundation (ERF). Recuperado de: <http://educationrelief.org/index.php/en/> (disponible el 27 de mayo del 2018).
- Morin, M. (2018). Pour résister à la régression. *Dialogues. La Tour d'Aigues: Éditions de l'Aube*. pp. 67-102.
- Ñopo, H., y Mizala, A. (2012). Evolución de los salarios de los maestros en América Latina. Instituto Peruano de Economía (IPE). Recuperado de: <http://www.ipe.org.pe/comentario-diario/07-1-2013/evolucion-de-los-salarios-de-los-maestros-en-america-latina-nopo-y>
- OECD. (2015a). *Education Indicators in Focus*. París: OECD.
- OECD. (2015b). The ABC of Gender Equality in Education. París: OECD. Recuperado de: <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-gender-eng.pdf>
- OECD, OIE-UNESCO y UNICEF. (2016). Serie aprendizajes y oportunidades. La naturaleza del aprendizaje: Usando la investigación para inspirar la práctica. Recuperado de: https://www.unicef.org/lac/20160505_UNICEF_UNESCO_OECD_Naturaleza_Aprendizaje_.pdf
- Opertti, R. (2011). Oportunidades y obstáculos en las trayectorias hacia la vida adulta. En F. Filgueira y P. Mieres (eds). *Cambiar las miradas y los movimientos en educación. Ventanas de oportunidades para el Uruguay. Jóvenes en tránsito*, pp. 63-113. Montevideo: Rumbos y UNFPA.
- Opertti, R. (2014). La educación uruguaya del futuro que necesitamos hoy. En E. Martínez Larrechea y A. Chiancone Castro (eds.), *Repensar el sistema educativo para sostener una sociedad inclusiva*. Montevideo: Magro y UDE, pp. 71-101.
- Opertti, R. (2016). El currículo en la agenda educativa 2030. *Ruta Maestra. Currículo para Transformar la Educación* (15). Bogotá, Santillana, pp. 6-11. Recuperado de: https://orei.redclade.org/post_analisis/el-curriculo-en-la-agenda-educativa-2030
- Opertti, R., Zachary, W., y Zhang, Y. (2014). Inclusive education: From targeting groups and schools to achieving quality education as the core of EFA. En L. Florian (ed.), *The SAGE Handbook of Special Education*. 2.ª edición, 1. Londres: SAGE, pp. 149-69.

- Organización Mundial de la Salud. (2018). Obesidad y sobrepeso. Ginebra: OMS. Recuperado de: www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight
- Pinker, S. (2018). *Enlightenment Now. The case for reason, science, humanism and progress*. Londres: Penguin Random House.
- Pons, F., de Rosnay, M., y Cuisinier, F. (2010). Cognition and emotion. En P. Peterson, E. Baker y B. McGaw (eds.), *International Encyclopaedia of Education*, 5, pp. 237-44. Oxford: Elsevier.
- Prensky, M. (2014). The world needs a new curriculum. *Educational Technology*, mayo-junio.
- Reigosa-Crespo, V., et al. (2012). Basic numerical capacities and prevalence of developmental dyscalculia: The Havana survey. *Developmental Psychology*, 48, 123-135.
- Ribeiro, S., et al. (2016). Physiology and assessment as low-hanging fruit for education overhaul. *Prospects*, 178, 249-264.
- Rodríguez, G. (2018). Alentar pasiones. *El País Semanal*. Recuperado de: https://elpais.com/elpais/2018/07/27/eps/1532699573_222658.html
- Roegiers, X. (2010). La pédagogie de l'intégration. Des systèmes d'éducation et de formation au coeur de nos sociétés. Bruselas: De Boeck.
- Saarikivi, K. (2014). Interview with Katri Saarikivi: What Neuroscience Tells us About Upgrading Work & Cognition. *Biohacker Summit Blog*. Recuperado de: <http://biohackersummit.com/2014/12/01/interview-neuroscientist-katri-saarikivi/>
- Santolaria, N. (2017). Vous avez dit disruption? *Le Monde Idées. Cahier du Monde* 22497. 13 de mayo.
- Savater, F. (2012). En el mundo que viene. *La educación*. En *Ética de urgencia*, 1, pp. 31-49. Barcelona: Ariel.
- Savolainen, H. (2009). Defining an inclusive education agenda: Reflections around the 48th session of the International Conference on Education. En C. Acedo, M. Amadio y R. Opertti, R. (eds.), *Responding to diversity and striving for excellence. An analysis of international comparison of learning outcomes with a particular focus in Finland*. Ginebra: UNESCO-IBE. pp. 49-59.
- Schleicher, A. (2011). Una inversión estratégica con altos logros. Ponencia presentada en la Conferencia en Educación: Santo Domingo: OECD.
- Schleicher, A. (2016). Prólogo. Educación en cuatro dimensiones. Las competencias que los estudiantes necesitan para su realización. Santiago de Chile: Centro de Innovación en Educación de Fundación Chile. Recuperado de: <http://www.ccplm.cl/redcineclubescolar/wp-content/uploads/fadel-educacion-en-cuadro-dimensiones.pdf>
- Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de: https://www.google.com.uy/?gws_rd=ssl#q=the+fourth+industrial+revolution+klaus+schwab+3+maart+2016
- Schwab, K. (2017). *La quatrième révolution industrielle. Préface de Maurice Lévy*. París: Dunod.
- Shonkoff, J.P., y Phillips, D.A. (2000). From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development. Washington D.C.: Board on Children, Youth, and Families. National Research Council and Institute of Medicine. National Academy Press. Recuperado de: <http://aapdc.org/wp-content/uploads/2014/01/From-Neurons-to-Neighborhoods-The-Science-of-Early-Childhood-Development.pdf> (disponible el 7 de junio del 2019).
- SLO. (2009). *Curriculum in development*. Enschede: SLO.
- Spelke, E.S. (2005). Sex differences in intrinsic aptitude for mathematics and science?: a critical review. *The American Psychologist*, 60(9), pp. 950-958.
- Steele, R. (2016). Conceptualizing Competencies for Sustainable Development and Lifestyles, and how to give effect to them. Ginebra: UNESCO-IBE.
- Stiegler, B. (2016). La disruption rend fou. *Culture Mobile. Penser la Société du Numérique*. Recuperado de: <http://www.ict-21.ch/com-ict/IMG/pdf/Stiegler-la-disruption-rend-fou-09.17-cm-visions-bernard-stiegler-02.pdf> (disponible el 7 de junio del 2019).
- Tawil, S., Akkari, A., y Macedo, B. (2012). Beyond the conceptual maze. The notion of quality in education.

- UNESCO ERF (Education Research and Foresight) Working Papers, 2. París: UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217519> (disponible el 7 de junio del 2019).
- Tedesco, J.C., Opertti, R., y Amadio, M. (2013). Por qué importa hoy el debate curricular. Ginebra: UNESCO-IBE. IBE Working Papers on Curriculum Issues, 10. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000221328>
- Tucker, M.S. (2011). Standing on the shoulders of giants. An American agenda for education reform. Washington D.C.: National Center on Education and the Economy. Recuperado de: <http://www.ncee.org/wp-content/uploads/2011/05/standing-on-the-shoulders-of-giants-an-american-agenda-for-education-reform.pdf>
- UNESCO. (2012). Education and skills for inclusive and sustainable development beyond 2015. Thematic think piece. UN System Task Team on the post-2015 UN Development Agenda. París: UNESCO. Recuperado de: https://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Think%20Pieces/4_education.pdf
- UNESCO. (2015a). Global Citizenship Education. Topics and learning objectives. París: UNESCO. Recuperado de: https://www.gced-compass.com/uploads/2/6/0/5/26050784/unesco_gced.pdf
- UNESCO. (2015b). Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial? París: UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232697>
- UNESCO. (2015c). UNESCO Science Report Towards 2030. París: UNESCO. Recuperado de: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/unesco-science-report-towards-2030-part1.pdf>
- UNESCO. (2015d). A Complex Formula: Girls and Women in Science, Technology, Engineering and Mathematics in Asia. París: UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231519>
- UNESCO. (2015e). EFA Global Monitoring Report. Gender and EFA 2000-2015: Achievements and Challenges. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002348/234809E.pdf>
- UNESCO. (2016a). Gender equality and education in the Sustainable Development Goals. Background paper prepared for the 2016 Global Education Monitoring Report: Education for people and planet: Creating sustainable futures for all. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002455/245574e.pdf>
- UNESCO. (2016b). Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina. Los casos de Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002439/243976s.pdf>
- UNESCO. (2018). La atención y la educación de la primera infancia. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/atencion-educacion-primera-infancia>
- UNESCO et al. (2015). Educación 2030. Declaración de Incheon y marco de acción. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. París: UNESCO (Doc. ED-2016/WS/2). Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/ESP-Marco-de-Accion-E2030-aprobado.pdf>
- UNESCO-IBE. (2015). Repositioning and reconceptualizing the curriculum for the effective realization of Sustainable Development Goal Four, for holistic development and sustainable ways of living. Discussion paper presented at the World Education Forum, Incheon, Republic of Korea, 19-22 May 2015. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/wef_ibe_position_paper_eng.pdf
- UNESCO-IBE. (2015). Reaching Out to All Learners: a resource pack for supporting inclusive education. Training Tools for Curriculum Development. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243279>
- UNESCO-IBE y GEMR. (2016). Global Monitoring of Target 4.7: Themes in National Curriculum Frameworks. In-Progress Reflection No. 6 on Current and Critical Issues in the Curriculum, Learning and Assessment. Background paper prepared for the 2016 Global Education Monitoring Report. Ginebra: UNESCO-IBE. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246382>
- UNESCO-IBE, UNESCO-BREDA y GTZ. (2009). The Basic Education in Africa Programme (BEAP). A Policy Paper— Responding to demands for access, quality, relevance and equity. Eschborn: BREDA. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001834/183492e.pdf>

- UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2017). Promoting Lifelong Learning for All. Hamburgo: UNESCO-IIL. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002465/246598E.pdf> (disponible el 29 de mayo del 2019).
- UNESCO-OIE. (2013). Herramientas de formación para el desarrollo curricular: Una caja de recursos. Ginebra: UNESCO-OIE. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000222796>
- UNESCO-OIE. (2016). La experiencia en Malasia de la participación de las niñas en la educación de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM). Reflexiones en progreso n.º 3 sobre cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje. Ginebra: UNESCO-OIE.
- UNESCO-OIE. (2017). Herramientas de formación para el desarrollo curricular: Una caja de recursos. Ginebra: UNESCO-OIE. Recuperado de: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr3-boon-ng-stemgirlmalaysia_spa.pdf
- UNESCO-OIE, Stabback, P., et al. (2016). ¿Qué hace a un currículo de calidad? Reflexiones en progreso n.º 2 sobre cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje. Ginebra: UNESCO-OIE. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243975_spa
- UNESCO-OIE y UCU. (2016). Apuntes de Irmeli Halinen sobre educación, currículo y aprendizajes. Diploma en Diseño y Desarrollo Curricular. Ginebra: UNESCO-OIE.
- Uruguay se estanca en educación y condena su desarrollo económico, según índice del Banco Mundial. (11 de octubre de 2018). El Observador. Recuperado de: <https://www.elobservador.com.uy/nota/uruguay-se-estanca-en-educacion-segun-el-banco-mundial-20181010153956>
- USCRossierOnline. (2014). What will education look like in 20 years? Recuperado de: <https://rossieronline.usc.edu/blog/education-20-years/>
- Wals, A.E.J. (2010). Message in a bottle: learning our way out of unsustainability. Recuperado de: <http://www.groundswellinternational.org/climate-change/message-in-a-bottle-learning-our-way-out-of-unsustainability/>
- World Economic Forum. (2014). Global competitiveness Report 2014-2015. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf
- World Economic Forum. (2015). New Vision for Education. Unlocking the Potential of Technology. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf
- World Economic Forum. (2017). Realizing the Human Potential in the Fourth Industrial Revolution. An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_Whitepaper.pdf
- Yorston, J. (2016). Global Education: The Future of Learning and the Fourth Industrial Revolution. NESLI, Melbourne. Recuperado de: <http://www.nesli.org/global-education-the-future-of-learning-and-the-fourth-revolution-3.html>

En su conjunto, las 15 pistas tienen por objetivo principal mapear temas fundamentales y atributos centrales que caracterizan propuestas educativas potentes, desde una perspectiva interregional fundada en la triangulación de perspectivas, enfoques, intervenciones y datos. Una mirada a escala global intenta contribuir a airear los debates y las construcciones programáticas compartiendo visiones, propuestas, estrategias y prácticas. En efecto, se trata de fortalecer una cara tradición uruguaya de innovar y anticiparse a los desafíos de los tiempos futuros.

