

## Nota 2: **Sobre la disrupción en educación**

Insistentemente se recurre a la disrupción como forma de dar cuenta de la intensidad, profundidad y alcance de los cambios que afectan a las sociedades en diversos planos.



Particularmente, en el período previo a la pandemia planetaria, aun cuando la disrupción ya era considerada como multidimensional, la misma estaba esencialmente marcada por la irrupción, los avances y los efectos de la cuarta revolución industrial. En efecto, la transformación digital trastoca los modus vivendi y operandi de nuestras vidas individuales y colectivas. Nada escapa a ser afectado por una disrupción que podría definirse como exponencial, sistémica, penetrante e interpelante (Davis 2016; Schwab, 2016).

La cuarta revolución industrial interpela severamente la relevancia y funcionalidad que puede tener para un niño o niña, un adolescente o un joven, una educación de silos y de fragmentos para orientarlos y ayudarles a responder competentemente frente a desafíos y situaciones que implican conectar ideas y piezas (Henry, 2016; Opertti, 2019). La fragmentación no solo tiene que ver con la acumulación de enfoques y prácticas ancladas en

las disciplinas como entidades auto referenciadas sino también con los enfoques, estrategias e intervenciones que “recortan” el análisis de personas y temas sin encuadrarlos en contextos y circunstancias claves. En efecto, el análisis de las implicancias de la cuarta revolución industrial ayuda a cuestionar la relevancia y consistencia de diferenciar, y hasta en algunas cosas, contraponer una serie de ideas y conceptos.

**En primer lugar**, la diferenciación entre competencias y experiencias de aprendizaje blandas y duras como si en realidad la formación sobre conceptos y contenidos disciplinares pueda ser considerada de un rango “superior” a la movilización de las competencias metodológicas requeridas – entre otras, pensamiento autónomo, crítico y creativo, empatía y comunicación con otros, y producciones individuales y grupales – para sustanciar, contextualizar, aplicar y evidenciar dichos conceptos y contenidos.

# 66 La transformación digital trastoca los modus vivendi y operandi de nuestras vidas individuales y colectivas 99



Por otra parte, esta vetusta diferenciación tiene como correlato que lo que realmente se evalúa es precisamente lo que se entiende por “duro” asociado a contenidos de disciplinas que muchas veces son consideradas de manera separada y sin conexiones significativas entre las mismas.

**En segundo lugar,** la separación en casilleros relativamente independientes de las formaciones teórica y aplicada bajo el supuesto que la apropiación de los conceptos claves asociados a cualquier conocimiento no implica inmediatez ni progresividad en su experimentación, ejercitación y evaluación. La organización de los planes y programas de estudios, en áreas de aprendizajes y asignaturas según el eje

teórico/práctico, no parece ser una buena estrategia en aras de preparar a la alumna o al alumno para abordar situaciones de aprendizaje y de la vida real que se nutren de un ida y vuelta permanente entre lo conceptual / abstracto y sus aplicaciones.

**En tercer lugar,** la consideración de las formaciones en ciencias y en humanidades como núcleos de aprendizajes separados y sin enlaces entre los mismos que tengan sentido para el alumno o la alumna. Por un lado, esta compartimentación atenta

contra un entendimiento comprehensivo de temas, situaciones y desafíos donde el aprendiz pueda visualizar el sustrato ético-humanístico de las decisiones en ciencias, así como las implicancias que una formación integral en ciencias tiene para ejercer autónoma y responsablemente la ciudadanía. Por otro lado, la progresión hacia formaciones que buscan integrar las ciencias y humanidades tales como STEAM (por sus siglas en inglés Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas) con un enfoque humanístico de soporte, chocan con concepciones y prácticas

curriculares rígidas en las formas en las que se organizan los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

**En cuarto lugar,** la diferenciación entre una educación más globalista o localista no parece tener mayor sentido habida cuenta que la cuarta revolución industrial acelera y profundiza el desarrollo y la accesibilidad a competencias, saberes y habilidades comunes a diversidad de culturas, regiones y contextos. La condición local del currículum esta fuerte y crecientemente pautado por la interacción dialogada, fina y complementaria entre los saberes nativos y universales. No se trata de una globalización ampliada sino de renovadas formas de entender las sinergias entre lo global y lo local que estimulan diversidad de ruteros y estrategias para formar a las nuevas generaciones (Jonnaert et.al, 2021).

**En quinto lugar,** el cuadro de interacciones a la educación y al sistema educativo, generado por las

implicancias de la cuarta revolución industrial, refleja ante todo la necesidad de priorizar cómo los alumnos pueden hacer efectivo su potencial de pensamiento y accionar autónomo, propositivo y creativo, colaborando con otros, para desempeñarse competentemente y aportando valor agregado a lo que idean y hacen. La discusión sobre la transformación de la educación parece enfocarse más en las orientaciones y en los soportes metodológicos que los alumnos precisan para combinar intuiciones, emociones, conocimientos y habilidades que escapan al momento actual, a toda posibilidad de automatización y de sustitución de los recursos humanos.



Aun cuando la dimensión metodológica sigue teniendo un rol fundamental en educar a las nuevas generaciones, los efectos de la pandemia y lo que se avizora como contribuyendo a delinean las agendas post pandemia, amplían y complejizan lo que se entiende por disrupción.

No se trata solamente de cambiar los cómo de educar, aprender y evaluar, sino primariamente de revisar la racionalidad, las aspiraciones, los contenidos y

las estrategias educativas para que efectivamente las generaciones más jóvenes puedan abrigar y gozar de futuros mejores y sostenibles.

La disruptión ya no solo engloba la consideración de



la cuarta revolución industrial sino alerta sobre los puntos de quiebre de un estilo civilizatorio de vida. Nos enfrentamos pues a los dilemas en torno a si la educación contribuye a reproducir presentes y futuros insostenibles y regresivos, o de lo contrario, es palanca fundamental de un nuevo orden civilizatorio que trasluce una educación transformacional y progresiva indicativa de un nuevo pacto social para la educación tal como afirma la Comisión Internacional de Futuros de la Educación coordinada por la UNESCO (2021).

Dejamos planteados algunos de los puntos de los que podrán ser ribetes transformacionales de la educación frente a los cambios de magnitud y profundidad de

**66** No se trata solamente de cambiar los cómo de educar, aprender y evaluar, sino primariamente de revisar la racionalidad, las aspiraciones, los contenidos y las estrategias educativas

la disruptión. Primeramente, importa recolocar la discusión sobre cómo la educación y sus diferentes componentes y piezas, encarnan imaginarios de sociedad y de desarrollo que reconfiguran las relaciones entre humanos y la naturaleza como partes de un mismo ecosistema. Esto implica, entre otras cosas, replantearse el desarrollo desde una visión que a la vez que cuestiona los modos actuales de producción, distribución y consumo, es fuente generadora de alternativas

que articulen nuevas formas de entendimiento y de interdependencia entre lo global y lo local (Opertti, 2021).

Un segundo aspecto refiere a la transversalidad de la formación integral del alumno como persona que esencialmente supone estimular y resguardar su libertad para pensar autónomamente sin restricciones, fundado en argumentaciones y evidencias. También implica fortalecer su libertad de

elegir y de armar su rompecabezas de formación en el marco de propuestas curriculares y pedagógicas garantistas de aspiraciones y objetivos universales para todos los alumnos por igual.

Un tercer aspecto versa sobre un concepto amplio de la hibridación de la educación como un eje fundamental para repensar el modus vivendi y operandi de los sistemas educativos. Se trata de asumir el desafío de hacer dialogar, combinar e integrar enfoques, estrategias, intervenciones, niveles, ofertas y ambientes de aprendizaje para expandir, democratizar y sostener oportunidades, procesos y resultados de aprendizaje para cada alumno. La hibridación, que implica lógicamente la complementariedad entre formaciones presenciales y en línea, supone esencialmente rupturas con pensamientos y acciones unidimensionales y unidireccionales, que son más tributarias de mantener la adscripción a modelos, que en responder a las expectativas y necesidades de

#### Postre de notas

aprendizaje de los alumnos. La clave parece estar en conectar y combinar lo que otrora se veía como antagónico y mutuamente excluyente.

Un cuarto aspecto tiene que ver con reimaginar el rol de los docentes como educadores en función de cinco dimensiones que entendemos como complementarias: conjugar ser referente, guía y facilitador; visionario, pasional y amante del conocimiento; versátil, abierto de cabeza y glo-local; proactivo y autónomo pensador y hacedor; co-agente y co-desarrollador del currículum, productor y discutidor de conocimientos. Nos parece que estas cinco dimensiones coadyuvan a la definición de un educador transformacional que tendría que verse reflejado en su perfil, en la formación y el desarrollo profesional docente, así como en la jerarquización de la profesión docente.

Un quinto aspecto versa sobre la redefinición de los centros educativos como espacios abiertos y híbridos de formación a lo largo y ancho de toda la vida a la luz de las renovadas formas de colaboración entre educadores, alumnos, familias y comunidades que se han dado durante la pandemia potenciado por el uso combinado de las tecnologías



(entre otras, radio, tv, internet y WhatsApp; Reimers & Opertti, 2021). El impulso innovador disruptivo liderado por los centros educativos para apoyar al alumno y asegurar la continuidad de sus aprendizajes durante la pandemia, instala la necesidad de una nueva gobernanza del sistema educativo con roles fortalecidos para que los centros puedan efectivamente liderar los procesos de

enseñanza y de aprendizaje en sus contextos de referencia. Repensar los roles de todos los actores del centro educativo, revisar la organización de los ciclos y niveles en función de garantizar oportunidades de aprendizaje para cada alumno, complementar espacios de formación presenciales y en línea para asegurar la progresión y la fluidez de los aprendizajes, son algunas de las cuestiones fundamentales a encarar.

En resumidas cuentas, repensar la educación implica, entre otras cosas fundamentales, profundizar en la disrupción societal como punto de quiebre de estilos de vida a escala civilizatoria que condenan a las generaciones más jóvenes a presentes y futuros insostenibles.

Postre de notas

El dilema central que enfrentamos en educación radica en seguir reproduciendo y en algunos casos, acentuar la insostenibilidad, o de lo contrario, formar para estilos vida sostenibles, saludables, justos y socialmente comprometidos. La magnitud de la transformación es de similar calado a cuando las sociedades nacionales en diversas regiones confiaron, entre fines del XIX y XX, en la educación como la vía más genuina y potente de integración social, cultural y política. **RM**



66

Repensar la educación implica, entre otras cosas fundamentales, profundizar en la disrupción societal como punto de quiebre de estilos de vida a escala civilizatoria

99



# Referencias



- ✍ Comisión Internacional sobre los Futuros de la educación. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO / Fundación SM. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560>
- ✍ Davis, N. (2016). *What is the fourth industrial revolution?* Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de: <https://www.weforum.org/>
- ✍ Henry, 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>
- ✍ Jonnaert, P. et.al (2021). *Towards indigenous curricula. In-Progress Reflection No. 41 on Current and Critical Issues in Curriculum, Learning and Assessment*. Ginebra: IBE-UNESCO. i Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/348733342\\_In-Progress\\_Reflection\\_No\\_41\\_On\\_Current\\_and\\_Critical\\_Issues\\_in\\_Curriculum\\_Learning\\_and\\_Assessment\\_Towards\\_indigenous\\_curricula\\_2](https://www.researchgate.net/publication/348733342_In-Progress_Reflection_No_41_On_Current_and_Critical_Issues_in_Curriculum_Learning_and_Assessment_Towards_indigenous_curricula_2)
- ✍ Opertti, R. (2019). *Miradas educativas desde la comarca y el mundo*. Montevideo: EDUY21 y UCU. Recuperado de: <https://ucu.edu.uy/sites/default/files/publicaciones/2019/miradas-educativas-desde-la-comarca-y-el-mundo.pdf>
- ✍ Opertti, R. (2021). *La educación en tiempos de re pienso planetario*. Montevideo: EDUY21/ ITAU Fundación.
- ✍ Reimers, F. y R. Opertti (2021). *Aprender a reconstruir mejores futuros para la educación. Lecciones de la innovación educativa durante la pandemia de COVID-19*. UNESCO-IBE: Ginebra. Recuperado de: [http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/webinar\\_no.1\\_25\\_feb\\_agenda\\_spanish.pdf](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/webinar_no.1_25_feb_agenda_spanish.pdf)
- ✍ Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de: [https://acetforafrica.org/publications/policy-briefs-and-discussion-papers/the-fourth-industrial-revolution-will-africa-be-ready/?gclid=Cj0KCQjwntCVBhDdARI sAMEwACknhjuG5bf7vaHdEXH NUzcVWdx3Cq4xdKi7uN70gs eyfoTqBpulPoaAu34EALw\\_wcB](https://acetforafrica.org/publications/policy-briefs-and-discussion-papers/the-fourth-industrial-revolution-will-africa-be-ready/?gclid=Cj0KCQjwntCVBhDdARI sAMEwACknhjuG5bf7vaHdEXH NUzcVWdx3Cq4xdKi7uN70gs eyfoTqBpulPoaAu34EALw_wcB)