

LA INNOVACIÓN SOCIAL COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO Y CALIDAD EDUCATIVA AL ALCANCE DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Frank Ching López

Maestro en Innovación Social. Docente en la Escuela Secundaria General núm. 64 “Jesús Reyes Heróles” y Capacitador y colaborador del Centro Internacional de Investigación en Innovación Social para el Desarrollo (CIIS). <https://orcid.org/0000-0002-6006-7739>
fching37@gmail.com

Recibido: 23 de junio 2021.
Aceptado: 5 de enero 2022.

Resumen

La innovación social es una herramienta que ha cobrado relevancia en el mundo al permitir crear proyectos que pueden ser escalados y replicados para la atención de los diversos problemas sociales que aquejan América Latina por lo que es muy importante que la innovación social se acerque a las comunidades educativas especialmente en directores para que puedan ayudar a las comunidades a mejorar la calidad educativa y generar desarrollo, para ello el presente trabajo es una revisión teórica de estos nuevos conceptos que han demostrado mejorar las condiciones de vida en las comunidades.

Palabras clave: Innovación Social, calidad educativa, desarrollo, instituciones educativas.

Abstract

Social innovation is a tool that has become relevant in the world by allowing the creation of projects that can be scaled and replicated to address the various social problems that afflict Latin America, so it is very important that social innovation be brought closer to the communities. educational especially in directors so that they can help the communities to improve the educational quality and generate development, for this the present work is a theoretical revision of these new concepts that have demonstrated to improve the living conditions in the communities.

Keywords: Social innovation, educational quality, development, educational institutions.

La educación frente al Covid-19

La educación en el mundo ha sido gravemente afectada por la pandemia del Covid-19 por varias razones, la primera es que encrudece las condiciones de desigualdad en las que ya se encontraban las comunidades en los países en desarrollo, por otra parte la educación virtual hizo una marcada diferencia entre quienes se encuentran en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, un ejemplo de ellas son las zonas rurales y las comunidades indígenas quienes no contaban con dispositivos para continuar sus estudios y quienes contaban con ellos no tenían el conocimiento, el apoyo o la conectividad para lograrlo, (Lloyd, 2020).

Coincido con Ruso, Odile & Soarez, 2020 quienes hacen un análisis de la pandemia en el sistema educativo en Canadá en donde revelan que el impacto del Covid-19 ha sido dramático en las personas en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, la pandemia además de los daños en la salud y las pérdidas humanas ha dejado a su paso más pobreza y rezago educativo, aunque las instituciones y los docentes han hecho lo posible de su parte, la realidad refleja un daño muy grave en la formación de miles de personas, el virus

ha sido implacable con los más vulnerables que ha sido llamado por algunos investigadores el virus de la desigualdad, por ello tiene un sentido de urgencia que los colectivos formados por gobiernos, empresas y sociedad civil realicen en común políticas públicas, proyectos e iniciativas en vías de ayudar en este tenor a los más vulnerables (Almazana, 2021), y es en donde la innovación social cobra relevancia.

Creatividad, innovación e innovación educativa

El trabajo que actualmente se realiza en el ejercicio de la escuela virtual en todo el mundo, no ha sido fácil en especial para los países en desarrollo por las condiciones que hemos hablado, pero tampoco han sido nada sencillas para la plantilla docente, la migración de la presencialidad a la virtualidad ha sido uno de los pasos más difíciles de aquellos docentes que no dominaban las herramientas digitales como quienes pensaban que innovación educativa era un sinónimo de la educación virtual, la situación generó un cambio a marchas forzadas de los docentes para acoplarse al momento y una vez logrado verse obligados a ser creativos para lograr aprendizajes como sucedió en Colombia para lograr reflexionar respecto a la práctica docente, replantearse, formas, métodos y la importancia de innovar en la educación, (Milena & Correa 2020).

A pesar de la cuarentena el mundo educativo ha estado muy activo generando creatividad para el desarrollo de los aprendizajes, los docentes han realizado procesos que algunos casos han facilitado el conocimiento a los estudiantes, por lo que veo necesario diferenciar entre lo que es creatividad, innovación e innovación educativa, para comprender la importancia de la innovación social aplicada en la educación, aunque entre si parecieran ser sinónimas, no lo son, sus usos, procesos y resultados son diferentes.

Para la realización de la presente tabla se utilizan tres definiciones de cada concepto para diferenciarlos con precisión y lograr dimensionar los alcances de cada herramienta.

Tabla 1.

Concepto	Creatividad	Innovación	Innovación educativa
Definición 1	Las personas deben estar preparadas para las épocas de constantes movimientos. Ese es el desafío creador que debe plantearse desde el medio educativo (Torrance, 1977)	Introducción de un nuevo o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (OCDE 2005)	La innovación educativa tiene como primordial objetivo alcanzar la calidad de la educación en todos los niveles y espacios de la organización, Flores-Crespo (2014)
Definición 2	La creatividad se puede desarrollar mejor con un adecuado estímulo y un buen apoyo (Sternberg y Lubart 1997)	Una innovación es una idea, una práctica o un artefacto material que ha sido inventado o que es contemplado como novedad, independientemente de su adopción o no adopción, Zaltman et al (1973)	A través de la innovación se pueden transformar múltiples espacios del sistema educativo en cuanto a: procesos de enseñanza y disponibilidad de recursos para el aprendizaje; programas de estudio y evaluación de los mismos; nuevas modalidades de aprendizaje; gestión y dirección de la institución educativa; y, uso de tecnología con fines académicos. Cualquiera de estos procesos tiene un efecto trascendente para transformar la educación, desde el salón de clase hasta la gestión de la institución educativa (Ortega, Ramírez, Torres, López, Servín, Suárez y Ruiz, 2007)

Definición 3	Un ambiente educativo que fomente la autonomía y el aprendizaje puede impulsar la creatividad de los niños. (Monreal 2000)	Etimológicamente, el término innovación procede del latín innovare, que se deriva de novus (nuevo). Los tres componentes léxicos que constituyen el término orientan su significado a la incorporación de algo nuevo (Sánchez, 2005)	Cambios estructurales que afectan a todo el sistema educativo o a la configuración de los distintos niveles; cambios curriculares: relacionados con el diseño y desarrollo del currículum, con las estrategias de enseñanza, con los componentes del currículo (cambios en los materiales curriculares, utilización de nuevos enfoques de enseñanza); cambios profesionales referidos a la formación, selección y desarrollo profesional de los docentes: cambios políticos sociales: afectan a la distribución del poder en educación y a la relación de los agentes sociales con la enseñanza escolar, Elmore (1990)
--------------	--	--	--

De la anterior tabla podemos deducir las siguientes definiciones para diferenciarlas entre ellas en su uso, procesos y resultados.

Tabla 2.

Conceptos	Creatividad	Innovación	Innovación educativa
Usos	Habilidad del docente para la planeación de clase, materia prima para el desarrollo de competencias en los alumnos.	Implementación creativa de ideas, procesos o productos.	Transformar de manera constantes los ámbitos de la educación.

Procesos	Cognitivos, de desarrollo en los estudiantes y en el ejercicio docente.	Ejecución y piloteo de las nuevas ideas.	Proceso científico intencionado para generar cambios sistémicos exclusivo en el campo de la educación.
Resultados	Mejora de la ejecución de las ideas docentes y desarrollo de las competencias creativas en los alumnos.	Nuevos productos, procesos, metodologías, no necesariamente educativas que pueden o no llegar a ser sistematizadas, sino que pueden ser de un solo uso.	Actualización docente, curricular, material, metodologías, que permiten mejorar la educación en las aulas, instituciones o en los sistemas educativos.

Educación frente al nuevo contexto PostCovid-19

Después del aislamiento se ha confirmado lo que ya sabíamos respecto a la escuela, es una gran protagonista en las transformaciones sociales pues es considerada la primera parte de socialización de las personas, sino también forma parte del desarrollo psico-evolutivo de los estudiantes, (Petergal, Oliva & Hernando, 2010), por lo que son las escuelas una herramienta esencial para lograr cambios sistémicos en los territorios.

El regreso a las aulas no será de cero y volver a comenzar, encontraremos un daño educativo todavía más amargo al que ya se vivía, antes de la pandemia, en México sus estudiantes no lograban obtener los conocimientos suficientes según las últimas evaluaciones PISA, en un lapso de quince años México sigue rezagado en comparación con otros países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Por lo que en las últimas décadas han existido grandes esfuerzos por elevar la calidad educativa con reformas constantes en ese sentido como lo fue la “NME” (El Nuevo Modelo Educativo) el cual fue muy prometedor apegado a los lineamientos de la Unesco y que buscaba una autonomía curricular, con elementos tan necesarios ahora como lo es la formación socioemocional entre otras bondades pero no pudo lograr formar directivos y docentes competentes en el desarrollo de las reformas propuestas, enfrentaron retos como las prácticas docentes anquilosadas que propician aprendizajes memorísticos, y aislado de

hechos y conceptos, problemas de dosificación y quedó pendiente la revisión de la carga administrativa entre otras, (Ortega, 2017).

La actual reforma en México también tiene sus atractivos con un enfoque socio formativo sin embargo la pandemia ha detenido la transición, sin embargo directivos y docentes ya enfrentaban obstáculos como la desigualdad, la falta de compromiso de los padres de familia, la falta de trabajo colaborativo, excesiva carga de trabajo y viejas prácticas docentes que impedían los cambios de las nuevas propuestas educativas, González (2019).

Las diversas y constantes reformas educativas producto de complejos procesos, lejos de producir cambios han generado constantes rechazos entre los implicados arraigando y fomentando malas prácticas y no han respondido a las expectativas de los alumnos, pues se establecen sin considerar los diversos contextos de las regiones del país y las condiciones de cada una de las instituciones, cuando sea demostrado que lo más efectivo es una transformación sea desde los centros educativos, (Huberman, 1973; Fullan y Stiegelbauer, 1997).

Desde hace mucho tiempo en México se vienen arrastrando malas prácticas educativas, en la evaluación, en la planeación de las clases, en el trabajo docente, esto se debe en parte a que existe una dependencia profesional generada por la misma estructura educativa que inhiben la racionalidad pedagógica que requieren las propuestas educativas (Espeleta, M 2004), es un fenómeno que he denominado “Vampirismo Social Educativo”, en donde el mismo sistema de manera involuntaria fomenta malas prácticas he impide el desarrollo de la calidad educativa, término acuñado a partir de García, (2018) quien describe este fenómeno como “Vampirismo Social” cuando a partir de la legalidad se patrocinan malas prácticas derivadas de una codependencia a las iniciativas de los programas sociales que ofrece el Estado.

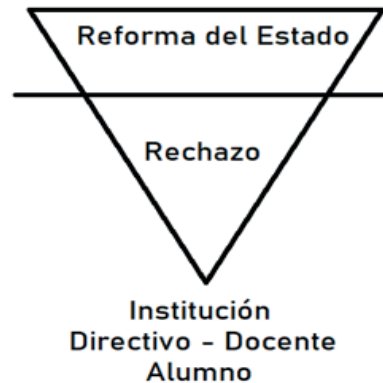


Ilustración 1, fuente propia.

Gestores del cambio los directores de las instituciones

Los estudios realizados derivado de los resultados PISA ha logrado que México transite del énfasis en cobertura a una búsqueda de la calidad educativa, (Latapí, 2009), uno de los grandes retos post pandemia es la calidad educativa frente a los niveles de desigualdad que deja a su paso el COVID19 en su paso por América Latina, la desigualdad sabíamos era uno de los grandes obstáculos para el desarrollo de la calidad educativa en los países en desarrollo, (Bárcena, 2017).

Sin embargo, a pesar de los contextos de pobreza en las naciones estudios de las evaluaciones PISA revelan que existen elementos diferenciadores en las instituciones educativas que favorecen el rendimiento escolar y éstas apuntan al liderazgo de las instituciones educativas es decir los directivos, quienes prestan atención a la calidad de enseñanza, altas expectativas de aprendizajes de los alumnos, un fuerte énfasis en el desarrollo de habilidades básicas y evaluaciones constantes, dan como resultado mejores resultados en el desempeño académico de los estudiantes, Edmonds (1982 en Baes 1994) y La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, (OCDE, 2016) confirma la importancia de la función directiva en el incremento del rendimiento escolar y la calidad educativa en las instituciones.

Los bajos resultados educativos que México logró en las últimas evaluaciones PISA según REIMERS (2000), se explican porque la evaluación no mide contenido sino habilidades intelectuales adquiridas, tampoco se explica a la plantilla docente como únicos culpables, pues existe una relación entre escuela y su contexto, por lo que la pobreza y la marginación deben ser atendidas para favorecer los aprendizajes, El futuro ante los estragos de la pandemia, una reforma a medias, la desigualdad, el vampirismo social educativo, la falta de interés de los padres y la resistencia al cambio de las reformas muestran un panorama complicado para la calidad educativa en los países latinoamericanos especialmente en México, es por ello que los directivos y docentes de las instituciones deben tener al alcance la innovación social.

La relevancia de la formación de Directivos y docentes en Innovación social.

Ante la situación PostCovid-19, la escuela encontrará un futuro con mayores retos, los gobiernos con menos recursos para invertir en el

sector, por lo que la innovación social aplicada en la educación y otros sectores cobra relevancia, para Europa es una que ha permitido el protagonismo de la sociedad y un empresariado con intereses económicos más apegados de los vulnerables, para el Consejo Europeo la Innovación Social es fundamental para afrontar los retos sociales que tienen por delante, (Albaigès *et al.* 2009).

En América Latina y el Caribe la CEPAL juega un papel importante al analizar y premiar diferentes propuestas en la búsqueda de aquellas que responden a las condiciones de innovación social que puedan ser replicadas en los territorios y puedan de atender los diversos problemas sociales de la zona, lo que ha permitido su difusión y el desarrollo de algunas propuestas exitosas en la región, (Parada, Ganga, Rivera, 2017).

Aunque aun no hay un consenso con respecto a una definición si existe una gran aceptación como una valiosa herramienta de transformación, por ello comparto los conceptos de innovación social desde las organizaciones.

Tabla 3

ORGANIZACIÓN	AÑO	CONCEPTO
COMISIÓN EUROPEA	1996	Capacidad para producir, asimilar y difundir con éxito una novedad.
Libro verde	1996	Fenómeno social para mejorar la calidad de vida a cualquier nivel
Manual de Oslo	2005	Valores sociales que incrementan la riqueza social porque afectan a varias capas sociales.
CRISES (Centro de recursos para la innovación social canadiense)	2007	Intersección de tres niveles: colectivos, organizaciones e instituciones.
CEPAL	2008	Nuevos procesos o prácticas para tareas tradicionales o nuevas.
COMISIÓN EUROPEA	2010	Respuestas nuevas a problemas sociales
COMISIÓN EUROPEA	2011	Nuevos procesos y resultados que responden a demandas sociales en grupos vulnerables
NESTA Agencia de innovación británica	2012	Servicios y actividades innovadoras motivadas por el objetivo de satisfacer necesidades sociales.

Escuela de Negocios Universidad de Stanford	2012	Solución novedosa, efectiva, eficiente sostenible y justa para una necesidad social
CIS (Centro de Innovación social de la ASPE Colombia)	2013	Proceso creación de valor para la Sociedad

(Parada, Ganga & Rivera, 2017).

Desde el Centro de Investigación Internacional de Innovación Social para el Desarrollo (CIIS) definimos la innovación social desde la siguiente perspectiva:

“La innovación social es una acción estratégica desde un esquema que promueve la gestión del capital intelectual (humano, estructural, social) y el carácter prospectivo, humano técnico y territorial para el desarrollo de soluciones sociales efectivas, incidiendo en la generación de sistemas para el desarrollo social, a través de la consolidación de colectivos para el diseño de proyectos y la formación de liderazgo promotor de comunidades de aprendizaje y el cambio comportamental y cultural. Dicha acción debe estar representada en aplicaciones de conocimiento basados en sistemas proyectuales sujetos a una evaluación social pertinente” (García, 2020a).

A partir de estos conceptos los directivos de las comunidades escolares con la apropiación de la innovación social, los líderes educativos ejercen una dirección estratégica con mayor capacidad de gestión, logran codiseñar, coconstruir y cogestionar soluciones innovadoras, a los problemas que han previamente diagnosticado, logran responder no solo a las necesidades educativas de la institución sino también a otros problemas prioritarios para las escuelas, violencia, prevención médica, proyectos educativos para adultos, formación de padres, uso de la tecnología, de acuerdo a sus contexto y con evidencia de cambio, de tal manera que pueden gestionar conocimientos, desarrollo, son capaces de sistematizar los procesos exitosos para poder ser empaquetados y escalarlos en otros territorios o traducirlos en políticas públicas para lograr cambios a mayor escala, favoreciendo condiciones más justas y de desarrollo en las comunidades, fomento de territorios de paz, estas iniciativas serán menos costosas y más productivas para el Estado.

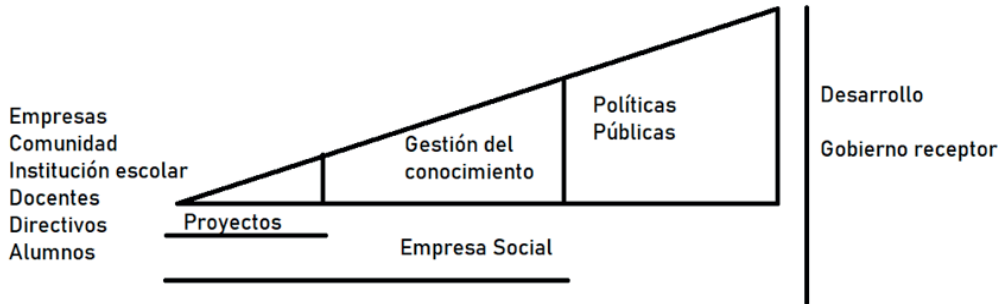


Ilustración 2. Fuente propia.

Conclusiones

Desde el CIIS, vemos la importancia de difundir en México y en las naciones la apropiación de la innovación social, especialmente en la educación, se ha demostrado su eficacia y bondades para propiciar el desarrollo. Los líderes y las comunidades son empoderadas para trabajar en conjunto proponiendo soluciones a los constantes problemas sociales, en el futuro PostCovid-19, las naciones tendrán menos recursos, estarán mermadas por la pandemia necesitan echar mano de la formación para acercar esta herramienta especialmente a los directivos de los centros escolares, para la creación de proyectos en conjunto que respondan a sus necesidades que permitan su sistematización para crear transformaciones reales que sean, evaluadas, sistematizadas y escaladas en otros territorios considerando sus contextos.

La escuela sigue siendo un centro de transformación y desde la mano de la innovación social se convierte en una herramienta de transformación para las naciones, los directivos son estratégicos como motores de transformación en las comunidades en donde se encuentran, pueden convertirse en fuentes de proyectos, conocimientos, fomento de creación de empresas sociales y políticas públicas que inician desde las comunidades y para las comunidades, creando ambientes de paz y de desarrollo continuo.

La formación estratégica de líderes educativos en innovación social es una herramienta muy valiosa para que los gobiernos a través de los sistemas educativos puedan no solo aspirar mejorar los aprendizajes sino también las condiciones de la comunidad escolar y la comuni-

dad que atiende, con un liderazgo que permite la colaboración de los actores en propuestas innovadoras para atender los problemas en común, una herramienta generadora de conocimiento y transformación, que una a una abona pequeños cambios pero en la sumatoria da como resultado cada vez un país en mejores condiciones de vida.

Referencias

- Albaigés, Jaume; Alfonso Morales; Ana del Águila; Antonio Padilla; Juan de la Nuez; Agustín Bel y Miguel García. (2009). *La innovación social, motor de desarrollo de Europa*. Servicios Integrales de Impresión SLL. Editorial Social innova (Consultores de Comunicación e Innovación Social SL). Sevilla de España. Disponible en: <http://www.lafamiliabel.es/capitulos/LibroCompleto.pdf> Consultado 10 octubre 2015.
- Almanza, A. (2021). El futuro de la educación, *Sistemas*, (158), 26-45, DOI:10.29236/sistemas.n158a4
- Baes, B. (1994). El movimiento de las escuelas eficaces: implicaciones para la innovación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 249, 407-426.
- Bárcena, A. (2017). *CEPAL: La elevada desigualdad en América Latina constituye un obstáculo para el desarrollo sostenible*. CEPAL. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-la-elevada-desigualdad-america-latina-constituye-un-obstaculo-desarrollo>
- Elmore, K. (1990). *Restructuring Schools. The next generation of Educational Reform*. San Francisco: JosseyBass.
- Ezpeleta Moyano, Justa (2004). Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9 (21), 403-424. [Fecha de Consulta 22 de Mayo 2021]. ISSN: 1405-6666. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14002106>
- Flores-Crespo, P. (2014). Ante la compleja problemática educativa, la innovación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 19(61) 343-347
- Fullan, M. (1998). "The meaning of educational change: a quarter of a century of learning". En Hargreaves, A.; Lieberman, A.; Fullan, M. y Hopkins, D. (eds.). *International handbook of educational change*. Dordrech: Kluwer Academic Publishers.

- García, O. F. (2020b). *Documento Técnico Modos de Gestión y aprendizaje organizacional en organizaciones sociales, CIIIS–Universidad de Guadalajara*. México. En proceso
- García, O. F. *El vampirismo social como factor crítico de la prevención de las adicciones*. En *contar la maldad* (pp. 259-271) Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- González, M. (2019). *Experiencias en la aplicación de la Nueva Escuela Mexicana*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Huberman, M. (1973). *Cómo se realizan los cambios en educación. Una contribución al estudio de la innovación*. París: OIE-UNESCO.
- Latapí, P. (2009). *Finale prestissimo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lloyd, M. (2020). *Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de Covid-19*. En H. Casanova Cardiel (Coord.), 115-121. http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/546/1/LloydM_2020_Desigualdades_educativas.pdf
- Márquez Jiménez, Alejandro. (2017). A 15 años de PISA: resultados y polémicas. *Perfiles educativos*, 39 (156), 3-15. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000200003&lng=es&tlng=es
- Monreal, C. (2000). *Qué es la creatividad*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Moreno-Correa S. M. *La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus*. *Salutem Scientia Spiritus* 2020; 6(1), 14-26.
- OCDE. (2016). *Estudiantes de bajo rendimiento: por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito*. París: OCDE. Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>
- OCDE. 2005. *Manual de Oslo; Guía para la Recogida e Interpretación de Datos Sobre Innovación*. (3a ed.). Madrid: Grupo Tragsa.
- Ortega Estrada, Federico. (2017). Principios e implicaciones del Nuevo Modelo Educativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México), XLVII (1), 43-62. [Fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 0185-1284. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27050422003>
- Ortega, P., Ramírez, M. A., Torres, J. L., López, A. E. Servín, C. Y., Suárez, L. y Ruiz, B. (2007). *Modelo de innovación educativa. Un marco para la formación y el desarrollo de una cultura de la*

- innovación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(1), 145-173.
- Parada, J., Ganga, F. y Rivera, Y. (2017), Estado del arte de la innovación social: una mirada a la perspectiva de Europa y Latinoamérica, *SERBILUZ*, 33 (82),
- Pertegal, M. Á., Oliva, A. y Hernando, A. (2010). Los programas escolares como promotores del desarrollo positivo adolescente. *Cultura y Educación*, 22(1), 53-66, <http://doi.org/10.1174/113564010790935169>.
- Reimers, Fernando. (2000). ¿Pueden aprender los hijos de los pobres en las escuelas de América Latina? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 5, (9),11-69, <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v05/n009/pdf/rmiev05n09scC00n01es.pdf>
- Russo, Kelly, Magnan, Marie-Odile & Soares, Roberta. (2020). Una pandemia que se extiende como desigualdades: un Covid-19 e o sistema educativo de Quebec/Canadá. *Práxis Educativa*, 15 (e2015915), 1-28, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=89462860059>.
- Sánchez, J. M. (2005). La innovación educativa institucional y su repercusión en los centros docentes de Castilla-La Mancha. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 3, núm. 1, 638-664.
- Sternberg, R. J. y Lubart, T. I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Torrance, P. (1977). *Educación y capacidad creativa*. Madrid, Ediciones Marova.
- Zaltman, G., Duncan, R. y Iliobek, J. (1973). *Innovations and Organizations*. New York: J. Wiley & Sons.