

# ***Una Educación a Distancia... ¡pero no distante!***

*Edwin J. Martínez, Ed. D.*

*Universidad de Puerto Rico en Río Piedras*

Resumen:

El propósito de este artículo es hacer una reflexión sobre la Educación a Distancia, a la luz de lo vivido durante la pandemia del COVID-19. Durante este tiempo hubo una fuerte integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las experiencias de aprendizaje en todos los niveles. Probablemente, la estrategia más favorecida fue la educación a distancia (EaD). Pero esta integración aprisa, casi sin planificar y unilateral trajo consigo una gran variedad de resultados. Desde problemas de logística desde el lado del docente, hasta problemas de manejo del equipo por parte de docentes y aprendices. Muchas de las experiencias se desarrollaron siguiendo estrategias corporativas, y no necesariamente educativas. Para muchos estudiantes la experiencia fue frustrante, y quedaron en un acompañamiento solitario, en una comunicación incomunicada y un aprendizaje defectuoso.

Cuando miramos al pasado, al legado de grandes educadores y educadoras, encontramos una idea fundamental: la educación, tradicional o virtual, es un proceso que necesita acompañamiento. Con una buena planificación, las TICs pueden proveer ese acompañamiento justo y necesario. Al final, presentamos alternativas para acercar la EaD a los seres humanos y hacer de ésta una experiencia *no-distante*.

## ***Una Educación a Distancia... ¡pero no distante!***

*"La educación ayuda a la persona  
a ser lo que es capaz de ser"*

**Hesíodo**

**A Manera de Introducción:** Cuando recibí la invitación a participar en el XII Congreso Internacional de Tecnologías de la Información y Comunicación y Educación a Distancia (CITICED) me detuve unos momentos a pensar el tema que debía presentar en esta ocasión. Obviamente, la *educación a distancia* se asomaba como un tema obligado a raíz de todo lo vivido a nivel mundial con la pandemia del COVID-19. Sin embargo, algo no me dejaba tomar la Pero, algo me decía que sería un tema trillado; debía tratar de aportar algo que pudiera ser una humilde aportación al campo de la tecnología instruccional. Sobre todo, no quería caer en el discurso de los que expresan que la educación a distancia (EaD) es la "aspirina que cura todos los dolores" problemáticos de la educación moderna.

Ciertamente no lo es. Como toda innovación, el tema está rodeado de muchos debates a favor y en contra.

Personalmente me preocupan dos cosas: (1) las consecuencias de una mala integración de la EaD a la educación tradicional; y (2) el hecho de que aún en nuestros países hay mucha desigualdad en el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Una posible consecuencia de la primera, es que podría dar la falsa sensación de tener éxito rotundo en proyectos de EaD sin una debida planificación. Y por ende, que ha llegado la

hora de “transformar la educación tradicional”. Mientras que, a causa de la segunda, puede impedirse el acceso al proceso de enseñanza–aprendizaje, y ampliar más las diferencias entre clases (Piñar, 2022).

Mientras hacía la reflexión final para informar el tema, vino a mi mente un artículo que encontré de casualidad en medio de la pandemia, en un periódico de circulación general en Puerto Rico: *La Educación a Distancia: Una Educación Distante* (López-Baralt, 2020). Leí con atención el mismo por dos razones principales. La primera, porque el título sugería una opinión en contra de la EaD, dicho sea de paso, parte de mi carrera profesional; segundo, y más importante, por su autora. Aunque ella no me conoce, la vida universitaria dió el honor de compartir con la Dra. Luce López-Baralt en múltiples ocasiones. Esta insigne profesora universitaria del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico es una intelectual de primer orden, y no puedo negar que el sentir que *se expresaba en contra de mi campo*, me instó a leer su columna **Con Acento Propio**, en *El Nuevo Día*, y ver qué tenía que decirme.

Insto al lector a que acceda al recurso y pueda degustar de la luz que la Dra. López-Baralt nos comparte. Al final descubrí... que lejos de criticar mi campo, me entusiasmó a seguir luchando por lo que creo es correcto. Eso me llevó a preparar la conferencia y a escribir este artículo: **Educación a Distancia... ¡pero no Distante!** No para contradecir a mi colega universitaria, si no para utilizar su artículo como un punto de referencia, para una seria reflexión sobre la EaD. Reflexión obligada para todos aquellos que trabajamos en la integración de la Tecnología (énfasis en la T mayúscula) para apoyar los ambientes de aprendizaje.

**Tecnología vs. tecnología:** Probablemente nos estemos preguntando, ¿existe alguna diferencia?, veamos. Los seres humanos utilizamos el pensamiento tecnológico para atender nuestras necesidades o situaciones problemáticas a las que nos enfrentamos en la vida. Ese pensamiento que, en cierto sentido, aprendimos naturalmente a lo largo de siglos de la existencia humana, nos permite crear artefactos e idear procesos para lidiar con nuestras necesidades y situaciones problemáticas. La Tecnología (vuelvo a hacer énfasis en la T mayúscula), se convirtió en una **acción** del ser humano, en la cual utilizando nuestros conocimientos transformamos el medio ambiente, para atender nuestras necesidades o problemas. Desde este punto de vista la Tecnología es una **acción** para atender necesidades y retos (Rubio Barrios y Esparza Parga, 2016).

Sin embargo, en los últimos 100 años hemos cambiado el enfoque de una Tecnología (**acción**), a una tecnología (sustantivo... equipos). El enfoque ha dado un giro más a la fase consumista, y terminamos comprando las herramientas que atiendan nuestras situaciones... , y las que podríamos tener en un futuro. Deseamos tener las

mejores “tecnologías”, a cualquier precio. Adquirimos los equipos que están de moda. Leemos algunas instrucciones u opiniones, y nos lanzamos a usarlos, con la esperanza de que atenderán a perfección nuestras necesidades (Carr, 2016). Por tanto, en vez de adquirir los recursos que nos ayuden a atender las necesidades de la sociedad, terminamos adaptando nuestras necesidades al equipo o recurso tecnológico disponible en el mercado.

Es lo que podemos llamar el “*efecto horno de microondas*”. Adquirimos uno de estos porque es una cuestión de status social (todos tienen uno); compramos el más caro, porque es el *mejor*; de todas las funciones que nos ofrece el modelo adquirido, solo lo usamos para calentar, descongelar o hacer “popcorn”; así, pasamos por alto una inmensa cantidad de funciones que nunca llegaremos a conocer; y que posiblemente nunca necesitaremos o nos interesan. Para evidenciar esto, solo tenemos que acercarnos al horno de microondas que tenemos en nuestra cocina. Revisemos los botones más desgastados, con toda probabilidad son los botones con los números 1 y 0, los botones “start” y “defrost”... ah, y lo más seguro “popcorn”. Es posible que ahora pensemos que uno mucho más barato pudo ser más costo efectivo.

De manera similar, en los ambientes académicos se manifiesta la estrategia consumista. Adquirimos recursos tecnológicos carísimos, que sobrepasan nuestras expectativas, necesidades y el bajo presupuesto con que contamos. Los equipos más famosos, los que tal o cual vendedor recomienda, los que adquirió la competencia o peor aún, el que le gusta a tal o cual empleado de la universidad, escuela, etc. Esto trae la realidad de que solo usamos un mínimo de la capacidad del recurso. Lo cual resulta en no ser costo efectivo, disminuyendo el poder adquirir otras alternativas que atenderían mejor nuestras necesidades instruccionales. Dando como resultado un uso más adecuado que nos permite aprovechar al máximo los recursos fiscales con los que precariamente contamos. Esta realidad, acompañada de una confianza extrema en el potencial de la tecnología (con t minúscula), no es la mejor forma de atender las necesidades de una audiencia, en un ambiente educativo. Es necesario volver a la Tecnología... a la acción de utilizar nuestros conocimientos para seleccionar los artefactos que mejor atienden nuestras necesidades. Por eso insisto: *el mejor recurso tecnológico en el ambiente académico, es aquel que mejor satisface las necesidades de aprendizaje de nuestra audiencia.*

**Un fantasma llamado brecha digital:** En muchos de nuestros países hay una especie de *fantasma* que, aunque presente, tratamos de esconder. Este fantasma se hace presente aún en las naciones del llamado “primer mundo”, la **Brecha Digital**.

*“La Real Academia Española (RAE) define la palabra brecha como una “rotura o abertura irregular, especialmente en una pared o muralla”. Cuando esta rotura o distanciamiento se*

*produce entre los hogares que tienen acceso a internet y los que no, hablamos de brecha digital; es decir, se trata de la distribución desigual en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)” (Piñar, 2022).*

Cuantas veces escuché el discurso de que en mi país, Puerto Rico, no existía la brecha digital. Una turbulenta y huracanada señora llamada María (huracán María que entró a la Isla el 19 de septiembre del 2017), los temblores ocurridos en el periodo navideño del 2019-20 y la no muy estimada pandemia del COVID-19 nos recordaron que sí existía brecha digital y que la causa es la desigualdad social y económica. La herida que recibió el sistema de educación (público y privado) es todavía hoy una realidad sin cicatrizar.

En un informe conjunto, UNICEF y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (2020) señalaron que 1,300 millones de niños(as), en el mundo, entre las edades de 3 a 17 años no contaban con un servicio de conexión al Internet en sus hogares. Igualmente, el informe destaca que alrededor de 3,600 millones de personas (menores y adultos) no contaban con dicho acceso. La causa directa: pobreza. Obviamente, en países de pobres ingresos, y en los países más productivos, encontramos que las familias con menos poder adquisitivo no cuentan con los medios económicos para pagar un servicio que los conecte al Internet de forma estable y confiable (UNICEF – UIT, 2020)

El mismo Informe nos reporta que en el mundo, el 58% de los niños y niñas tienen acceso desde sus hogares, pero este número se reduce terriblemente a un 16% cuando se incluyen los países que viven en extrema pobreza.

Según UNICEF, el panorama actual es muy preocupante. En un mundo conectado y cada vez más digitalizado, la falta de conexión al Internet representa una gran limitación, y a la vez es un gran obstáculo, que influye en el aumento de la desigualdad en muchos aspectos de la vida: conocimiento, oportunidades laborales, participación ciudadana o educación (Piñar, 2022). Por eso comentaba previamente que esta es una gran preocupación.

**Una sorpresa llamada *pandemia***: A partir de finales del 2019, la sombra del COVID-19 se asomaba por el horizonte. Recuerdo haber escuchado a *profesionales de la salud* decir que eso era un asunto chino, que no teníamos que preocuparnos. Gracias al COVID-19, descubrimos que China no está muy “lejos” del Caribe. El decreto de pandemia llegó, los gobiernos cerraron, el mundo privado cerró, todos cerramos y nos aislamos. La situación no pintaba bien... y la pregunta era si saldríamos de este encierro que amenazaba con trastocar la vida de la humanidad.

Las instituciones educativas comprendieron su responsabilidad. Los niños y las niñas necesitaban continuar en actividades que les permitiera seguir interactuando con el conocimiento, seguir construyendo relaciones conceptuales, seguir aprendiendo (Pérez et al, 2020; Covarrubias, 2021). Yo no quiero sonar fatalista, ni ser un crítico de los responsables gubernamentales, ni de los que tienen en sus manos la educación, ni en Puerto Rico, ni en el mundo. Pero debo destacar que tomaron sus decisiones basados en lo que querían escuchar. Muchos tratamos de advertir que íbamos por el camino menos indicado... Simplemente, la prisa por hacer algo, el efecto microondas y la integración a destiempo de la tecnología, en vez de la Tecnología, eventualmente pasó su factura.

Durante la pandemia del COVID-19, la integración de las TIC en las experiencias de aprendizaje fue una realidad en todos los niveles. Probablemente, la herramienta más favorecida fue la educación a distancia. Esta, asistida por las TICs, desde una computadora, un teléfono inteligente, o una tableta. Pero esta integración apresurada, casi sin planificar y de forma unilateral, trajo consigo una gran variedad de resultados. Desde problemas de logística del lado del docente, hasta problemas de manejo del equipo por parte de docentes y aprendices. Fuimos testigos de como instituciones establecieron un programa de educación a distancia... solo para descubrir que la brecha digital era una realidad. Al primer día de clases virtuales, gran parte de la audiencia no tenía computadoras. Fueron al mercado a comprar, solo para descubrir que por la pandemia no había inventario suficiente. Después de muchos meses consiguieron los equipos... se distribuyeron, y en el segundo intento, descubren que la brecha digital seguía siendo realidad: no todos contaban con equipos de comunicación con un ancho de banda recomendable. ¿Por qué no lo descubrimos antes? Por la prisa en la integración de la tecnología, en vez de acudir a la planificación que sugiere la Tecnología. ¿Por qué los maestros se quejan? Porque la mayoría fue lanzada a un mundo que desconocían, con una preparación de 2 o 3 semanas (Human Rights Watch, 2021).

Muchas de las experiencias de aprendizaje a distancia se desarrollaron siguiendo estrategias corporativas, y no necesariamente educativas. Ante la prisa por hacer algo de inmediato, las estrategias se forzaron unilateralmente. Le ofrecieron a los maestros adiestramientos de forma *fast-track*. Obligándolos a sumergirse en un mundo totalmente desconocido para ellos, para ofrecer virtualmente lo que previamente hacían presencialmente. Con la excusa de que los estudiantes pertenecen a una generación que nació con un *chip* en la cabeza, fueron forzados a utilizar para estudiar lo que antes usaban como diversión. Todavía está fresco en mi memoria el testimonio de un matrimonio amigo cuya hija ya no quería usar su tableta *porque "misis" (maestra) se metió adentro*. Esta graciosa experiencia nos muestra lo que los niños enfrentaron ante una *prisa loca* por atender la situación. No deseo ridiculizar las estrategias con las que cada país reaccionó. Concurro con la Dra. López-Baralt y cito: "*Es sabido que no tenemos otra opción durante la pandemia del coronavirus que servirnos de la educación a distancia para evitar*

*la catástrofe aun mayor de caer en un “black hole” docente..”* (López-Baralt, 2020). Aunque los responsables quieran esconder estas realidades con estadísticas, gráficas y algunos testimonios de éxito; la realidad, en prácticamente todo el mundo fue otra. Para muchos estudiantes, y educadores, la experiencia fue frustrante, y quedaron en un *acompañamiento solitario*, en una *comunicación incomunicada*, en un *aprendizaje defectuoso*. Todo esto, como resultado de lo que la Dra. López-Baralt llamó “*una educación distante*”.

La buena noticia: Ante la pandemia, la educación no se quedó con brazos cruzados. Pero comparto esta reflexión, con el mejor deseo de señalar aspectos a considerar y atender para que la EaD no sea *una educación distante*. A las autoridades educativas y a los que tenían el poder de tomar y aplicar decisiones durante la pandemia, se les olvidó lo que nos enseñaron los(as) grandes maestros(as), como Freire, Hostos, María Montessori, Sócrates, Platón, Jesús... entre otros(as). En sus enseñanzas encontramos una idea fundamental: la educación es un proceso que necesita **acompañamiento**. Y yo añado: un *acompañamiento humano*.

¿Podrían las TICs proveer ese acompañamiento humano? Personalmente entiendo que sí. De una forma distinta, pero posiblemente más efectiva de lo que fuimos testigos durante la pandemia. Pero hace falta planificación instruccional efectiva que nos lleve a poner sobre la mesa todas las variables, aplicar los conocimientos al momento y preparar la mejor estrategia utilizando los mejores recursos. Aquí entra en juego la Tecnología... la Tecnología Instruccional (TI)... Una líneas de acción para descubrir y atender las necesidades de los educandos, aplicando el conocimiento que por siglos hemos acumulado los educadores. (García Aretio, 2020).

“No basta enseñar conocimientos, hay que enseñar a adquirirlos;  
no basta ciencia hecha, es necesario enseñar a formarla;  
no basta sujetarse y sujetar a la enseñanza en un método;  
es necesario enseñar a manejarlo. No basta enseñar a conocer,  
hay necesidad de enseñar a razonar”  
Eugenio María de Hostos

**A distancia... ¡Pero no Distantel!** Ciertamente una experiencia cercana (no-distante), es decir una experiencia de acompañamiento necesita un elemento... Un alguien. En su artículo, la Dra. López-Baralt nos trae a colación grandes puertorriqueños que sacaron provecho a la educación a distancia por correspondencia, muchísimos años atrás y nos dice: “*Siempre pensé que aquellos afanados estudiantes de un país sin Universidad hicieron lo más que pudieron, pero no les fue dada la experiencia enriquecedora de vivir las aulas. No tuvieron profesor a quién mirar a los ojos ni de quién disenti*” (López-Baralt, 2020). Esta cita nos da una gran clave... La Maestra – El Maestro. No importa si la educación es presencial o a distancia, no importa quién es la audiencia para una u otra estrategia, no

importa la sincronía o la asincronía del proceso... Esa persona que tiene la vocación de acompañar a estudiantes para que logren alcanzar lo máximo a lo que puedan aspirar, debe estar presente... desde el ambiente tradicional de la sala de clases, hasta en las salas virtuales de clases. Aún en los cursos totalmente asincrónicos, los estudiantes deberían tener la oportunidad de que haya un maestro disponible a escuchar y a proveer experiencias que provoquen y estimulen al aprendizaje. No se trata de una simple venta de cursos “online”, es la educación de una sociedad, de un pueblo...; de seres humanos que tengan la oportunidad de establecer relaciones, de vivir experiencias de aprendizaje, de construir y aplicar el conocimiento.

A tales fines, los administradores educativos necesitan comprender la necesidad de una capacitación real de los docentes en el uso, pero más importante, en la integración de los nuevos recursos tecnológicos para los nuevos escenarios educativos. Pretender que todos los docentes establezcan por afinidad una experiencia tecnológica es irreal. La brecha digital sigue en el escenario, ya no es simplemente tener o no acceso a los recursos tecnológicos. Existen otras situaciones que entran en juego: desconfianza con los equipos, inseguridad ante el medio de comunicación, temor a hacerlo mal... Existen testimonio de maestros que se afectaron por la imposición, no correctamente planificada, de los procesos de enseñanza a distancia por parte de administradores o superiores, lo que los mantiene al margen. Institución que no reconozca el valor de sus docentes, sean diestros o no en el uso de recursos tecnológicos, es una institución que no podrá avanzar hacia un proyecto de educación a distancia efectivo.

*Esta es mi primera recomendación.*

*“Enseñar no es transferir conocimiento,  
sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.”*  
Paulo Freire

**Virtualidad y realidad:** Otro elemento que entra en juego son los “espacios virtuales”. A pesar que la Real Academia de la Lengua Española (RAE) adoptó una definición para el término virtual, relacionado con servicios en línea a través del Internet, la definición de que se trata de *algo no real* predomina en nuestras prácticas. A principios de la pandemia surgieron issues sobre privacidad y el uso de las cámaras de vídeo en una sesión sincrónica. Cometimos el error de llegar a un consenso de que obligar a encender la cámara en un entorno virtual era una invasión a la privacidad; por lo tanto se determinó que no era obligatorio que los estudiantes lo hicieran (a menos en la UPR). Este asunto debemos tomarlo con mucha calma... Estamos de acuerdo que el entorno virtual en la educación a distancia de forma sincrónica es el equivalente al salón de clases en la educación presencial. Entonces, ¿será posible dar clases presenciales con los ojos cerrados, o con una funda de papel cubriéndonos los rostros?

**Obviamente no.** El salón de clases es un espacio particular y privilegiado, en el cual ocurren interacciones en varias direcciones entre los estudiantes entre ellos mismos y con su maestro (Covarrubias Hernández, 2021).

Precisamente, es en estas interacciones donde se dan las condiciones ideales de debates, discusiones, argumentaciones con las cuales ocurre el aprendizaje. Este sería prácticamente imposible si no se dieran estas interacciones cara a cara. De hecho, debemos repasar la cita de **López-Baralt (1980)** que expuse anteriormente. Entonces, examinemos el salón *virtual*. El hecho de ser virtual no significa que no sea real. ¡Es real! De hecho... puede ser una experiencia cara a cara. Aunque sea cierto que apaguemos la cámara para no consumir el ancho de banda, tenemos que concluir que debemos tratar de no hacerlo. El salón virtual es un espacio, real y privilegiado en el que ocurren las interacciones maestro y discípulos, en las que se darán las condiciones para el aprendizaje... a distancia (sincrónicamente hablando). Si no hay una presunción de privacidad en el salón de clases real, es decir, de que ver la cara en un salón real no es una violación a la privacidad... ¿por qué aplicamos la cláusula de privacidad en el salón virtual? ¿Por qué los educadores no podemos ver la cara de aquella o aquel estudiante que me está dirigiendo la palabra? Supondríamos que es una situación muy parecida a la presencial. Debemos evitar que en el proceso educativo sincrónico los protagonistas estén inmersos en su vida privada y no estar en “clase”. En una experiencia sincrónica, el encuentro en el salón de clases virtual es muy importante. Si bien es cierto que la tecnología nos permite cocinar, ir al baño, cenar y mil cosas más, que de seguro impiden encender la cámara, también es cierto que debemos fomentar la asistencia virtual y la utilización de ese espacio privilegiado para el éxito de la experiencia a distancia en formato sincrónico.

Así que una forma para humanizar la educación a distancia y hacerla no-distante es que los(as) protagonistas tomemos conciencia de *la sacralidad del templo* de la educación conocido como salón de clases (real o virtual). Las interacciones se deben dar en ese contexto, porque las mismas son importantes para el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Covarrubias, 2021). Ese espacio virtual debería ser diseñado gráficamente, ser accesible y contar con las herramientas de comunicación e intercambio necesarias. También es importante señalar, que este elemento no se debe descuidar en la EaD asincrónica. Aunque de una forma distinta, el espacio virtual es necesario en esta modalidad. Ese espacio virtual continúa siendo especial y privilegiado. Debe fomentar encuentros ocasionales y oportunos, directos o indirectos, en los cuales los estudiantes sientan que hay alguien humano acompañándoles y no una especie de robot pre-programado.

El salón de clases, como un espacio real de encuentro entre maestro y discípulos es tan importante en una escuela o universidad, como lo es en el espacio virtual de un curso a distancia. Ambas “estructuras” deben ser atendidas adecuadamente ya que son el escenario donde principalmente ocurrirá el aprendizaje. ***Esta es mi segunda recomendación.***

**La interactividad** : Mientras realizaba una investigación para mi tesis de maestría en el 1988, me topé con el término interactividad. A pesar de sus múltiples definiciones y acercamientos, el mismo lo asocié con la interacción de un usuario en una lección computarizada con una serie de preguntas relacionadas al tema de estudio. El concepto no era nuevo. Desde muy temprano en el Siglo XX se estudiaba la posibilidad de colocar texto no-lineal en documentos. Con el desarrollo de las microcomputadoras, se abría la oportunidad de que un usuario pudiera recorrer la información presentada en un programa sin necesariamente seguir un orden específico, así como -la posibilidad de establecer nuevas rutas o caminos a través de los documentos(Razquin Zazpe, 1997). Con la creación del “World Wide Web” (WWW), y su manejo de texto, imágenes, vídeos y sonidos... la historia estaba por cambiar. Los términos *hypertext* (desarrollado por Ted Nelson alrededor del 1965) y *hypermedia* (multimedios interactivos) tendrían una nueva oportunidad (Razquin Zazpe, 1997).

Hoy los tenemos entre nosotros. Y, sin darnos cuenta permean en las redes y hacen posible muchas de las nuestras actividades, promoviendo inclusive una interacción social (Rodríguez Ortiz y Sosa Neira, 2018). Chats, video chats, foros de discusión, enlaces interactivos, entre otros, son los resultados de este desarrollo tecnológico y que están disponibles a través de las TICs.

Esto nos lleva a deducir, que la integración eficiente de estas herramientas en los salones virtuales son un beneficio añadido que acercan la realidad virtual a una experiencia real de acompañamiento. Estas herramientas, no solo permiten la integración maestro-discípulo, si no también facilita la comunicación entre los estudiantes. *Esta es mi tercera recomendación.*

**Finalmente:** Debemos recordar que, a lo largo de la historia de la humanidad, el ser humano enfrenta sus necesidades, problemas o retos, aplicando su conocimiento, transformando el medio ambiente. Este proceso ayudó, y ayuda, a crear herramientas y procesos a tales fines. Igualmente, los educadores hemos utilizado esta acción, o Tecnología, para atender las necesidades y retos instruccionales. Hoy, los recursos tecnológicos nos proveen nuevas y poderosas herramientas para continuar atendiendo esas necesidades o retos. Por eso, la planificación de las experiencias de aprendizaje es clave para que, sin importar la modalidad, la educación siga siendo una experiencia de acercamiento, y al alcance de todos.

De todas formas, somos un solo planeta, una sola raza: **la humana.**

## Referencias:

- Carr, N. G. (2003). IT Doesn't Matter. *Harvard Business Review*. DOI: <https://hbr.org/2003/05/it-doesnt-matter>
- Covarrubias Hernández, L. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 23 (1), Venezuela. (Pp. 150-160).
- Freire, P. (2012). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para práctica educativa* (Guillermo Palacios, Trad. ). Argentina: Siglo XXI Editores. (Obra original publicada en 1996)
- García Aretio, L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...?. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1). DOI
- García, L.. (2020). El desafío de modificar las estrategias pedagógicas y de las brechas digitales que limitan el acceso a la educación. *Ciencia UNAM*, DOI: <http://ciencia.unam.mx/leer/1006/educacion-y-uso-de-tecnologias-en-dias-de-pandemia>.
- Hostos, E. M. (1991). Ciencia de la pedagogía: Nociones e historia, en López, J.C. y Quiles Calderón, V. (Eds), *Eugenio María de Hostos: Obras Completas (Edición Crítica)*, (p 42). San Juan: Editorial de la Universidad de Puerto Rico y Editorial del Instituto de Cultura Puertorriqueña.
- Human Rights Watch (2021). "Years Don't Wait for Them"; Increased inequalities in children's right to education due to the COVID-19 pandemic. New York: Human Rights Watch. DOI: [https://www.hrw.org/sites/default/files/media\\_2021/05/global\\_covideducation0521\\_web.pdf](https://www.hrw.org/sites/default/files/media_2021/05/global_covideducation0521_web.pdf)
- López Baralt, L. (23 de agosto de 2020). Con Acento Propio: La educación a distancia: una educación distante. *El Nuevo Día*, doi: <https://www.elnuevodia.com/opinion/con-acento-propio/la-educacion-a-distancia-una-educacion-distante/>
- Pérez-López, E., Vázquez Atochero, A., y Cambero Rivero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), pp. 331-350. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>
- Piñar Ramírez, A. (2022). Las consecuencias de la brecha digital. *La Vanguardia*. DOI: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20220310/8115274/consecuencias-brecha-digital.html>
- Razquin Zazpe, P. (1997). Del hipertexto al multimedia interactivo: evolución, situación actual y perspectivas de los sistemas y aplicaciones multimedia. *Revista General de Información y Documentación*, 7(1). (Servicio de Publicaciones Universidad Complutense: Madrid).
- Rodríguez Ortiz, A. M. y Sosa Neira, E. A. (septiembre-diciembre, 2018). Interactividad e interacción social: procesos esenciales en educación a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (55), 110 - 127. DOI: [https://www.researchgate.net/publication/330316358\\_Interactividad\\_e\\_interaccion\\_social\\_procesos\\_esenciales\\_en\\_educacion\\_a\\_distancia\\_Interactivity\\_and\\_social\\_interaction\\_essential\\_processes\\_in\\_distance\\_education](https://www.researchgate.net/publication/330316358_Interactividad_e_interaccion_social_procesos_esenciales_en_educacion_a_distancia_Interactivity_and_social_interaction_essential_processes_in_distance_education)
- Rubio Barrios, J. E., y Esparza Parga, R. (2016). ¿Qué es Tecnología? Una aproximación desde la Filosofía: Disertación en dos movimientos. *Revista Humanidades*, 6(1), pp. 1-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/h.v6i1.25113>
- United Nations Children's Fund and International Telecommunication Union (2020). How many children and young people have internet access at home? Estimating digital connectivity during the COVID-19 pandemic. UNICEF: New York.