



# Educación e Inclusión en pandemia

*Repensando la educación en medio de la crisis*

Nelson Araneda Garcés / Joel Parra Díaz  
EDITORES

Oscar Azmitia Barranco / Nelson Araneda Garcés / María José Bagnato  
Araceli Bechara / Carlos Calvo Muñoz / Jocelyn Cartes Arévalo  
Sergio Echeverría Concha / Ariel Dotres Bermúdez  
Windyz Brazao Ferreira / Lady Meléndez Rodríguez  
Fabián Muñoz Vidal / Zardel Jacobo / Joel Parra Díaz  
Luis Rojas Echeverría / Samara Zárraga Pérez  
Ciara Frances Wirth

Nueva  
**Mirada**  
EDICIONES

# Educación e Inclusión en pandemia

*Repensando la educación en medio de la crisis*

Nelson Araneda Garcés / Joel Parra Díaz  
EDITORES

Oscar Azmitia / Nelson Araneda Garcés / María José Bagnato  
Araceli Bechara / Carlos Calvo Muñoz / Jocelyn Cartes Arévalo  
Sergio Echeverría Concha / Ariel Dotres Bermúdez  
Windyz Brazao Ferreira / Lady Meléndez Rodríguez  
Fabián Muñoz Vidal / Zardel Jacobo / Joel Parra Díaz  
Luis Rojas Echeverría / Samara Talia Zárraga Pérez  
Ciara Frances Wirth

<sup>Nueva</sup>  
**Mirada**  
EDICIONES

COMITÉ EDITORIAL  
Nueva Mirada Ediciones

Dra. Silvia López de Maturana, Universidad de Valencia  
Dra. Fátima Vidal, Universidad de Brasilia  
Dr. Alberto Moreno Doña, Universidad de Valparaíso  
Mg. Pablo Abufom Silva, Universidad de Chile  
Mg. Jorge Osorio Vargas, Universidad de Playa Ancha  
Dra. Caridad Hernández, Universidad José Varona, Cuba  
Dra. Lucia Pulino, Universidad de Brasilia

---

**EDUCACIÓN E INCLUSIÓN EN PANDEMIA**

*Repensando la educación en medio de la crisis*

**Varios autores**

**Nelson Araneda Garcés / Joel Parra Díaz, editores**

Departamento de Educación

Universidad de La Frontera

**Colección *Diseñadores***

Nueva Mirada Ediciones

abufom@gmail.com

La Serena, Chile.

ISBN 978-956-9812-26-2

Primera edición: Septiembre 2020

Se permite la reproducción parcial de este libro, siempre que se mencione la fuente.

# Índice

Prólogo	7
1. El profesor frente a la inclusión en contexto virtual. Retos y contradicciones educativas en una pedagogía por, para y con el estudiante <i>Nelson Araneda Garcés / Joel Parra Díaz</i>	15
2. Repensando la educación desde la crisis <i>Oscar Azmitia</i>	30
3. Desafíos para la educación inclusiva en la Enseñanza Superior <i>María José Bagnato</i>	52
4. Nuevos escenarios. La familia hoy <i>Araceli Bechara</i>	63
5. Escolarizando en la casa mientras educamos en el hogar <i>Carlos Calvo Muñoz</i>	69
6. Neuronutrición, emociones, conductas, aprendizaje y salud mental de los niños y niñas <i>Ariel Dotres Bermúdez</i>	86
7. Cuidados oftalmológicos en tiempos de pandemia <i>Sergio Echeverría Concha</i>	103
8. Nuevos pilares de la Educación e Inclusión durante y después de la pandemia <i>Windyz Brazão Ferreira</i>	114

9. Reflexiones sobre Educación Inclusiva en tiempos de pandemia: perspectivas académicas latinoamericanas <i>Zardel Jacobo</i>	136
10. Aprendizaje, participación y éxito escolar. Inmunidad contra la exclusión <i>Lady Meléndez Rodríguez</i>	154
11. Diseño Universal del Aprendizaje, una estrategia de enseñanza pertinente en tiempos de COVID-19 <i>Fabián Muñoz Vidal / Jocelyn Cartes Arévalo</i>	164
12. Investigación comunitaria como una herramienta educativa para tiempos de (no) pandemia: Reflexiones de una experiencia Waorani en la Amazonía ecuatoriana <i>Ciara Wirth / Luis Rojas Echeverría</i>	178
13. Juntos, revueltos y envueltos. Una mirada hacia el aprendizaje desde la interacción <i>Samara Talia Zárraga Pérez</i>	196
Sobre los autores	210

# Prólogo

A comienzos del año 2020 teníamos una serie de planes respecto a temas personales, familiares, laborales-académicos, viajes y otros; sin embargo, cuando el COVID 19 alcanzó estatus de pandemia todo quedó reducido a la planificación, y poco o nada de esto se ha podido ejecutar.

La vida laboral, escolar, universitaria y de otros ámbitos se ha podido realizar con cierta “regularidad” gracias a la disponibilidad de las tecnologías digitales y diversas aplicaciones de reunión y trabajo. En este contexto, desde el Departamento de Educación de la Universidad de La Frontera de Temuco, Chile y gracias al apoyo de nuestro Decano Dr. Juan Manuel Fierro y nuestro Director de Departamento Dr. José Salazar Ascencio, pudimos organizar el primer semestre del año 2020, tres seminarios virtuales con mas de 7000 personas de toda Latinoamérica, EE.UU. y países de Europa.

Para este fin, se convocó un equipo de especialistas y pudimos llevar a cabo estas actividades académicas virtuales con excelentes resultados, avalados por las evaluaciones que los asistentes a los tres seminarios realizaron posteriormente a cada actividad.

El libro que presentamos es el resultado del trabajo anteriormente descrito y que dejamos a vuestra disposición.

El primer capítulo de este libro nos posiciona frente a una reflexión de los doctores chilenos Nelson Araneda y Joel Parra en relación a la inclusión en contexto virtual y los desafíos para la pedagogía por, para y con el estudiante y, en específico, lo que ha significado el paso de la escuela a estos nuevos escenarios virtuales con el evidente cambio conceptual que ha vivido la educación. El llamado de los autores es a posicionarse en contexto de las reformas que los Estados implementan, en la figura de quienes implementan

esas reformas (profesores) considerando además, el rol que cumplen las escuelas en este contexto. Visto así, los profesores absorben una serie de programas sociales, psicológicos y otros, sin contar con la preparación necesaria para esto, lo que se transforma en ocasiones en una dificultad pues se les piden cosas para las cuales no fueron preparados y, a pesar de esto, sacan adelante el trabajo y las responsabilidades asignadas.

En este sentido, la inclusión educativa nos invita a establecer una relación con y para los estudiantes; de esta manera el profesor establece una relación humana de vínculo muy importante con ellos, donde ambos pueden crecer, crear, aprender y construir juntos un mundo mejor.

El Dr. Oscar Azmitia de Guatemala, invita a repensar la educación a partir de la crisis que afecta a los sistemas educativos del mundo por la pandemia del COVID 19. Según él se debería considerar lo que hacemos, cómo vivimos y cómo nos relacionamos con los otros y con la naturaleza. Ha habido pandemias antes, pero esta se está viviendo en condiciones diferentes a las anteriores, lo que supone también nuevas perspectivas para el mercado, los sistemas económicos, la pobreza y otros aspectos que develan las grandes brechas que existen en el planeta, y nos invita a considerar a quienes viven en la injusticia, la discriminación y la exclusión social.

Lamentablemente la pandemia afecta directamente el aprendizaje en la escuela. Factores como la alimentación que reciben estudiantes vulnerables, el nivel sociocultural de los padres, el acceso desigual a los medios de comunicación y plataformas de enseñanza, el teletrabajo y las tasas de abandono escolar, entre otras, son evidencias del impacto de esta pandemia. En este contexto, el autor nos invita a ver esta crisis como una oportunidad para *resetear* el sistema educativo y diseñar los procesos educativos que nuestros países requieren para una educación de calidad.

La Dra. María José Bagnato de Uruguay, invita a re-

flexionar en torno a los desafíos de la educación inclusiva en la enseñanza superior. Parte de la base que las universidades no fueron creadas considerando los principios del Diseño Universal de Aprendizaje, lo que implica implementar adaptaciones para adherir a los criterios de equidad para todas las personas.

La inclusión en educación superior, es puesta en discusión desde las pruebas de ingreso a las universidades, las barreras geográficas existentes y la ausencia de medios de transportes adecuados para el desplazamiento. Además, en tiempos de pandemia se afecta todo el sistema universitario que solo está preparado para la presencialidad, evidenciando con esto las desigualdades sociales de los participantes. Así, los estudiantes en situación de discapacidad se ven enfrentados a situaciones excluyentes tanto fuera como dentro de las universidades. Para superar esta situación, la autora propone reflexionar en tres niveles de interacción para la inclusión; un nivel político, un nivel estructural, y un nivel procedimental.

Araceli Bechara de Argentina, presenta una reflexión sobre la familia en los nuevos escenarios que existen. A través de la historia, la familia ha experimentado cambios en contextos de factores políticos, económicos, sociales y culturales, transformando el modelo tradicional que ha permitido el surgimiento de la diversidad en formas de convivencia, pluralidad de estructuras y realidades propias de cada familia. Considerando la naturaleza y organización existente en cada una de ellas, la llegada de una persona con discapacidad supone un antes y un después, en que en muchas ocasiones la ayuda profesional es imprescindible para enfrentar las nuevas realidades.

La pandemia ha significado “en muchos casos” cambiar la forma de enfrentar la relación con el ser querido discapacitado, pues ha supuesto una convivencia permanente, nuevas modalidades de vida, entender los nuevos roles, organizar rutinas y horarios, etc. Aunque esto significa más

trabajo, también es una oportunidad para descubrir habilidades que no se tenía conciencia que existían, reinención y acomodación de funciones y otras oportunidades que la autora nos invita a descubrir a través de su texto.

El Dr. Carlos Calvo, de Chile da a conocer una reflexión pertinente a la pandemia que enfrentamos. Su capítulo se titula "Escolarizando en la casa mientras educamos en el hogar" y nos recuerda con un sentido énfasis que educar es asombrar con algún misterio simplificando la complejidad y evitando superficializarla para que no se convierta en complicación. De esta manera nos recuerda que el proceso puede ser asombrosamente sencillo, y que a veces cuesta aceptarlo porque se asume que aprender, como sucede en la escuela, es difícil y complicado.

El Dr. Ariel Dotres de Colombia, describe un capítulo que lleva a considerar un importante aspecto en la salud mental de niños y niñas, presenta antecedentes de la Neuro-nutrición, de las emociones, conductas y del aprendizaje con base en el conocimiento del cerebro humano. El autor llama a la reflexión, al pensamiento crítico, al cambio en lo que respecta a la alimentación, el cuidado preventivo de la salud física, mental y, por ende, al mejoramiento de las conductas, el control de las emociones, los procesos de aprendizaje, mejorando y optimizando la función del cerebro.

La propuesta del autor es una formación a partir de la escuela, que profundice los saberes relacionados con el arte del buen comer, alimentación consciente y que los alumnos sepan los nutrientes fundamentales para una buena salud mental. Estas prácticas también ayudarían a un mejor comportamiento, poder modular sus emociones y que contribuya en su proceso de aprendizaje, apuntando a romper una cadena alimenticia insana que ha favorecido el desborde de un grupo de enfermedades degenerativas, que va en creciente alza, con un costo social incalculable, insostenible e incoachable por los fondos sociales y por el Estado.

Un tema en extremo pertinente en contexto de educa-

ción a distancia, y por tanto con varias horas de exposición a diversas pantallas, es lo que nos presenta el doctor chileno Sergio Echeverría en su capítulo “Cuidados oftalmológicos en tiempos de pandemia”. Las preguntas que orientan su escrito son: ¿Necesitan un cuidado especial nuestros ojos en este tiempo de pandemia, más que en tiempos normales? ¿Hay alguna situación que nos hace preocuparnos de ellos de manera especial? ¿Son nuestros ojos además una vía de contagio frente al coronavirus? Con interesantes respuestas, que se agregan a otros temas relacionados, el autor aconseja sobre los cuidados de nuestros ojos, muy sobreutilizados en tiempos de pandemia.

La Dra. brasileña Windyz Ferreira, en un loable esfuerzo por escribir su capítulo en español (que agradecemos mucho), comenta sobre los nuevos pilares de la educación e inclusión, durante y después de la pandemia. Señala que las preguntas que nos hacemos sobre inclusión hoy, son las mismas que hace 25 años, y no han cambiado, incluso a pesar de la pandemia que vivimos. Entonces, propone nuevas preguntas y nuevos cuestionamientos considerando la situación actual.

Los objetivos sostenibles de la Agenda 2030 de Naciones Unidas señalan que la educación en este siglo debe ser de calidad, inclusiva y equitativa, y esto la lleva a reflexionar sobre el estado de estos temas en contexto de declaraciones, tratados y políticas públicas implementadas en los países que, en medio del Coronavirus, parece ser que fueron pensadas e implementadas considerando otros criterios, no necesariamente educativos.

La Dra. Zardel Jacobo de la UNAM de México, reflexiona en torno al Covid 19 en la modernidad y lo que podemos decir en relación a la Educación Inclusiva. Comienza preguntándose: ¿Es el Covid, bajo el virus del SARS-Cov-2, el que amenaza al mundo, y de ahí la pandemia y la amenaza de vida de los hombres?, ¿o es la modernidad en su fase del neoliberalismo que, con el énfasis en la producción econó-

mica, a base de la explotación de la naturaleza y del hombre, así como el afán de la ganancia y de la acumulación de bienes, la que en el fondo produjo la pandemia? Sobre esto hace interesantes reflexiones y aportes. Finalmente, señala algunos argumentos sobre la tendencia de abolir la educación especial y apuntarla como causa de la separación y discriminación de las personas con discapacidad y, por tanto, se propone la educación inclusiva como la solución. Esta sentencia de abolir la educación especial amerita una reflexión más profunda, a la que invita en el cierre de su texto.

La Dra. Lady Meléndez de Costa Rica, invita a descubrir al aprendizaje, la participación y el éxito escolar como un aspecto que otorga inmunidad contra la exclusión. Comienza haciendo una crítica a las decisiones que las autoridades de los países han tomado frente al Covid 19, lo que ha significado dejar a los habitantes en condiciones de desprotección sanitaria o vulnerabilidad económica, agravando la pobreza y la posibilidad de un adecuado desarrollo humano. Considerando estas situaciones y los medios disponibles, plantea la urgencia de llevar aprendizaje y participación, tratando de evitar la deserción escolar que amenaza a la población estudiantil que se prevé va a acrecentar ante la depresión económica que producto del Covid. En este sentido, señala que Costa Rica abolió el ejército en 1948 y los *ticos* (costarricenses) con orgullo señalan que su ejército son las maestras y maestros del país, y que esta situación de pandemia releva a los docentes que hace poco despertaron con la noticia de que se cerraban los colegios y, debieron acomodarse cuanto antes a una forma distinta de procurar aprendizajes, sin tiempo para lamentos ni quejas, lo cual les enorgullece.

Los autores Fabián Muñoz y Jocelyn Cartes de la Universidad de La Frontera-Chile, hacen una reflexión sobre el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) como una estrategia de enseñanza pertinente en tiempos de Covid 19. De esta manera enfrentar el reto de garantizar acceso a educación de calidad a pesar de la contingencia que se vive en el pla-

neta, ha significado realizar cambios no solo a nivel de gobiernos sino también a nivel didáctico y pedagógico en los establecimientos. Coherente con lo recién señalado, el DUA se sustenta como una estrategia de enseñanza con base para proporcionar oportunidades equitativas y alcanzar altos estándares entre la diversidad de estudiantes.

Los principios elementales del Diseño Universal de Aprendizaje, se consideran una herramienta pedagógica que permite flexibilizar el currículo, haciéndolo mucho más relevante y significativo en este momento en las escuelas, en un contexto de baja conectividad, reducción de tiempos para el aprendizaje y reducción en los objetivos de aprendizaje a lograr en los sistemas escolares. De esta manera, los autores de este capítulo entregan pistas y orientaciones para implementar la enseñanza en tiempos de incertidumbres.

Los problemas educativos que ha ocasionado la pandemia actual, han estado presentes desde mucho antes que el COVID 19 se esparciera por todo el mundo: desigualdad en acceso a recursos educativos, conectividad, acceso a docentes (especialmente en sectores rurales), y contextualización de materias educativas, son algunos de los temas que siempre han estado presente en el mundo educativo. En este contexto, desde Ecuador, los colegas Ciara Wirth y Luis Rojas, cuentan su experiencia trabajando la investigación comunitaria en una interesante experiencia con indígenas Waorani en la Amazonía ecuatoriana. El COVID a llevado a los ministerios de educación a generar opciones de aprendizaje que tienen como base la disponibilidad de tecnología e internet para poder seguir aprendiendo. Sin embargo, en lugares distantes y sin disponibilidad de recursos ni posibilidades tecnológicas, este esfuerzo se reduce y no alcanza. Estos autores nos relatan una metodología educativa que crearon e implementaron junto a familias de la comunidad Waorani de Keweriono del Ecuador, y nos invitan a conocer y aprender de esta experiencia en el territorio que también nos habla de inclusión educativa.

El último capítulo de este libro titulado “Juntos, revueltos y envueltos. Una mirada hacia el aprendizaje desde la interacción”, de la Dra. Samara Talía Zárraga de México, presenta una narración que considera aspectos del cerebro y cómo este órgano se relaciona con aspectos sociales y, fundamentalmente, el de las relaciones sociales y la interacción. En base a la interacción, la autora relata antecedentes que relacionan este tema al aprendizaje colaborativo que se presenta como una excelente oportunidad de enfrentar los desafíos educativos en contextos de pandemia.

En Latinoamérica existen variadas costumbres que promueven la interacción social, la búsqueda de la cooperación y la empatía, pero a nivel de inclusión educativa, del traslado de esta interacción de manera profunda al contexto escolar y el planteamiento de los programas, ya era un problema durante la “normalidad” los que son agravados durante la pandemia. En resumen, la autora hace énfasis en los problemas que derivan de esa interacción.

Quedan entonces, invitados e invitadas a leer y disfrutar este texto que se ha elaborado para todos y todas en un legítimo sentir de colaboración y hermandad latinoamericana, que nos ha unido en estas actividades académicas a pesar del difícil momento que experimentamos como humanidad. Un afectuoso e inspirador saludo a ustedes.

*Los Editores*

Temuco, primavera del 2020

## El profesor frente a la inclusión en contexto virtual. Retos y contradicciones educativas en una pedagogía por, para y con el estudiante

*Nelson Araneda Garcés  
Joel Parra Díaz*

Esta reflexión surge a propósito de una interesante conversación en uno de los muchos Seminarios virtuales que se realizaron el primer semestre del año 2020, en el contexto de la pandemia del COVID-19 que afectó prácticamente al mundo entero. El tema fue hablar de diversidad, y como la vida es diversa, las personas vivimos, existimos y debemos vernos en ese contexto.

Esto de la educación, surge desde mi temprana infancia. Cuando pequeño, mi madre tenía una escuela rural, la sala de clases ocupaba toda un ala de la casa, y en ese tiempo coincidió también con la promulgación en Chile de la ley de educación obligatoria (Castro-Paredes, 2012), aunque para mi hermano y para mi la educación siempre fue una obligación, porque nos levantábamos y necesariamente teníamos que pasar por la escuela para ir a desayunar a la cocina. De la cama pasábamos a la escuela y de allí a la cocina y no teníamos escapatoria, la única forma posible hubiera sido quedarse en el dormitorio.

En esa escuela rural de mi madre, todos los niños que estaban en el entorno iban al colegio, y no había ningún tipo de clasificación ni de nombre ni de nada, incluso los niños

estaban contentos de ir al colegio, porque en vez de quedarse en el campo donde las faenas eran muy duras, preferían ir al colegio a juntarse con sus amigos, a aprender y jugar, por tanto, la ley les favoreció mucho y aportó a su calidad de vida. En esencia eso hace la educación siempre, aporta a la calidad de vida de las personas.

Era un gran alivio y una gran alegría ir al colegio. Fue en ese momento y sin tener clara conciencia de ello, que empecé a interesarme en el tema de la educación. En el caso de la educación especial, y pasados ya unos años de experiencia educativa, me interesó desde que inicié mis estudios en Pedagogía en la Universidad Austral de Chile, y recuerdo que desarrollé mi tesis en un estudio que abordó las consecuencias emocionales de los niños hijos de reos “rematados” de la cárcel de Valdivia versus niños que vivían con sus padres. Los resultados fueron sorprendentes y dirigí la mirada educativa hacia los niños con necesidades educativas especiales. Motivado por ello ingresé a la Pontificia Universidad Católica de Santiago, donde junto a grandes maestros como Mabel Condemarin (QEPD), Neva Milicic, Amanda Céspedes y Luis Bravo Valdivieso entre otros, empecé a comprender el tema de los trastornos del aprendizaje y sus consecuencias en la vida de los niños. Para finalmente concluir en una formación doctoral en el ámbito de la psicopatología infantil.

La descripción narrativa de este proceso personal de motivación y formación, es necesaria para comprender el origen de las ideas que exponemos a continuación con el colega Joel Parra.

En inclusión educativa ha habido una evolución conceptual, asumiendo algunas personas, análogamente, que cambiándose los zapatos les cambian los pies; pero ello no es así: con 36 grados de calor versus tres grados bajo cero los zapatos cambian, pero el pie sigue siendo el mismo.

En la escuela de mi madre los niños que no aprendían eran flojos, y recuerdo claramente un viejo dicho popular :

“la letra con sangre entra” y el que no aprendía, mi madre con varilla en mano le daba y esos niños tenían que aprender si o sí. No sé cuál sería el resultado de los más flojos, pero los que éramos menos flojos seguimos estudiando.

Luego el discurso de la psicología irrumpió fuertemente en la pedagogía; entonces estos niños flojos empezaron a estar enfermos, ahora ya no eran flojos. Un niño que no podía leer empezó a ser problemático, pero más específicamente los niños tuvieron trastornos específicos de aprendizaje, disléxicos, discalculicos, dislálicos etc, y para cada trastorno había un especialista. Dicho así, los niños pasaron de ser flojos a ser trastornados, a estar enfermos, después siguió la evolución y se encontró que era un tema muy duro y que se estaban educando de manera aislada y surgió todo un movimiento por el tema de la integración educativa.

La integración invitó a los niños y los llevó a las aulas de clases comunes, como un suceso, se firmaron grandes declaraciones internacionales como la declaración de Salamanca (ONU, 1994). Los países asumieron esto y en toda Latinoamérica se comenzó a aplicar esta nueva forma de trabajo, y en muchos casos fue un suceso -no fue un proceso-, de manera que los niños integrados llegaron como gente muy ajena, y los que estaban dentro de la sala no sabían que hacer. Los profesores que no habían sido formados, en algunos casos ni siquiera informados de este proceso innovativo, y se vieron enfrentados a una realidad que los desafió y que les obligó a replantearse su trabajo cotidiano. De allí las incomprensiones y la resistencia.

La integración no sabemos en que momento pasó a otro escenario, el escenario de la inclusión educativa y desconocemos si se alcanzó a evaluar el impacto de la integración, para ahora estar incluido (Duk y Murillo, 2016). En los últimos cuarenta años hemos transitado desde el niño flojo al trastornado, al integrado y ahora al incluido. Es decir, al menos cuatro modelos de zapatos...

Pensamos que muchos niños tienen exactamente las

mismas dificultades que antes. Es decir, hemos cambiado los zapatos y pensamos que hemos cambiado los pies.

Es bueno que la gente crea lo que afirma, y lo que dice ser, lo que no es tan bueno es la otra variable que queremos analizar, y es respecto a quién tiene que llevar a la ejecución esas ideas de alguien, es decir, que se haga la voluntad en la “vaca de mi compadre”. Se pueden escribir grandes artículos respecto de integración, inclusión, y estas cosas, y lucirse con un discurso muy especializado, pero nunca haber estado en una sala de clases. Entonces esta es la otra variable que nos interesa exponer, lo que son los profesores, nuestros colegas. Los que hemos estado en la sala de clases sabemos que el problema es distinto. Es fácil pensar que es lo que hay que hacer desde la teoría, pero en verdad nos gustaría que la teoría que nosotros argumentamos y le decimos a los profesores que tal cosa es tan buena, la hiciéramos trabajando en los colegios, no solo escribiendo, sino que si yo quiero hablar de inclusión educativa y estoy convencido que funciona, lo que debería hacer es ir a cualquier país latinoamericano, enfrentarme a un curso con los niños incluidos, y decirle a los profesores, miren lo que yo pienso se trabaja así y ese es el resultado que yo puedo obtener, de manera que sea al menos, más creíble el discurso. Si alguien nos dice que los chocolates en Cuernavaca son muy ricos, muy buenos, y los mejores del mundo, y yo voy a Cuernavaca y nunca te veo comer un chocolate, tengo que creer en tu discurso, pero en verdad no se si el chocolate es realmente bueno, si nunca te he visto comerlo.

Entonces creemos que hay un problema serio con nuestros colegas, que casi le debemos una disculpa, porque la inclusión educativa ha puesto muchos temas dentro del colegio, y los profesores tienen dos problemas: tienen muy buena voluntad y un muy buen corazón para aceptar todo lo que se les pide, ...que tengo que hacer un programa para combatir las drogas, ...que tengo un problema de nutrición, ...que tengo un problema de obesidad, ...que tengo un pro-

blema emocional, todo va a parar a la escuela (Guzmán y Saucedo, 2015). Cada vez que se habla de educación se confunde con la escuela, y ¿qué es lo que pasa? Sucede que estamos agobiando a los profesores, y le estamos pidiendo que cumplan con tareas para las cuales nunca han sido formados (excepto un grupo pequeños de profesores de educación especial o diferencial), pero el común de los profesores no ha tenido en su formulación curricular de base, una formación en estas temáticas.

Cuando se habla de formación no es lo mismo que de información, porque se puede dar una asignatura o curso de inclusión educativa para quienes estudien pedagogía, pero eso es dar información, dar formación es algo distinto: es trabajar con el tema en los colegios.

Desconocemos cuantas personas están especializadas en la formación de profesores, es más, no tenemos certezas de cuántos han trabajado antes en las salas de clase para dar discursos a los profesores sobre cómo hay que hacerlo. Es muy fácil decir al otro lo que tiene que hacer, pero sería muy bueno *hacer con el otro*, porque ello también permitirá sensibilizar el discurso, si bien es cierto se puede argumentar muy bien verbalmente o cognitivamente, o como tú quieras, pero a la hora de plasmarlo en el trabajo, eso ya no es tan fácil.

La inclusión educativa es una iniciativa potente, pero todo el mundo quiere opinar, con lo que se complejiza aún más. Nos gustaría definir las fronteras, hasta dónde le corresponde a la escuela y hasta dónde le corresponde al profesor; por ejemplo, a ningún cirujano te va a aceptar que tú lo juzgues a él, por el aire acondicionado de mala calidad que tiene en la sala de espera, porque él no está ahí, porque no es su trabajo, aunque esté bajo el mismo hospital.

La escuela no es el lugar donde van a alojar todos los problemas de la sociedad, y los profesores no son los que tienen que salir adelante con todo, no los formamos para eso. Esto es como una trampa, es casi una traición para su

propia profesión, y después, lo que es de suma preocupación, es que se aplican unas pruebas estandarizadas nacionales para decirles si son buenos o malos en tres o cuatro asignaturas, y todo lo demás que han hecho con el corazón, por la inclusión, con el compromiso profesional, queda de lado, y tenemos fácilmente una crítica muy grande sobre ellos (Montecinos, 2014).

Sostenemos que más que crítica, tenemos que reconstruir los diálogos que tenemos con nuestros profesores, porque no es bueno que los estemos presionando a ese nivel y los llevemos casi a enfermar haciéndolos responsables de todos los males de la sociedad. La educación es una variable entre muchas otras, que aporta en buscar las soluciones a los males de la sociedad, pero veamos en qué niveles y donde. Hace poco, Mel Aiscow señaló que la educación inclusiva se construye día a día, todos con todos, o sea es responsabilidad de toda la comunidad, pero mucha gente ha entendido que es solo el profesor en el colegio el responsable.

Hay muchas variables, muchos análisis y muchos discursos, que obligan a entender el rol profesional de un profesor, y creemos que tenemos que ser un poco más generosos, por decirlo suavemente, aunque en realidad queremos decir, más respetuosos con la profesión de los profesores que trabajan en los colegios.

En el contexto histórico apasionante que nos corresponde vivir, vemos que la pandemia es “inclusiva”, nos afecta a todos por igual, aunque hay dos escenarios allí, el de las incertidumbres y el de las certezas. Entendemos que las fricciones, las desesperaciones y el stress, vienen porque las personas quieren seguir teniendo el control total de lo que hacían con sus vidas antes, y no se puede, no se puede. Entonces tratar de forzar una normalidad en situaciones de anormalidad es muy complejo, y la mayor resistencia que hay de todos lados, es que se está viviendo esta situación de contingencia y se están usando todas las redes sociales para decir este es el camino, y hay gente que está profetizando,

y quiere sacar a todos los profesores de las salas de clases, eliminarlos y quedarse con el teléfono y las clases online, y se señala que “eso es lo que viene”. Hay gente que dice: esto cambió totalmente. No cambió totalmente, si no hay una persona que opere la máquina esto no funciona, la máquina sola no funciona. No cambió totalmente, y no sabemos qué y cómo va a cambiar, es una incertidumbre, y nosotros no tenemos una respuesta para compartir.

Se sabe que después de la pandemia vamos a vivir todos de otra manera, a lo mejor la gente quiere volver a vivir del mismo modo, no tenemos claridad, no sabemos qué va a impactar. Lo que si sabemos es que está impactando fuertemente los aspectos económicos y se están evidenciando nuestras desigualdades sociales y económicas, pero desde el punto de vista de la educación, a los profesores se les está forzando a hacer como si nada hubiese pasado y que el computador y la cámara les solucione el problema. Los estudiantes encontraron una situación espectacular, ellos entran a la plataforma, apagan la cámara, apagan los micrófonos y hacen como que están pero no están. Y el profesor no tiene ningún control si está interactuando o no, y existen quienes afirman que esto es fantástico, y un estudiante puede estar frente al televisor viendo lo que más le interesa y haciendo creer al profesor que está en la sala de clases.

Ahora, lo que sí es aceptable, es que podemos descubrir que hay otras formas de trabajo que nos pueden apoyar en la transmisión del conocimiento, pero la interacción entre las personas no la vamos a cambiar nunca, no se puede, y esta interacción que yo tengo contigo, que nos vemos y otras cuantas personas que nos están viendo, que no sabemos cuántas ni quiénes son, pero que si nos ven.

No sé cuántas personas en Latinoamérica nos están viendo en este momento... no lo sé. Lo que si es cierto, es que nosotros nos estamos viendo. Esta conversación que sostenemos ahora y que la podemos extender por horas, nunca superará el abrazo que nos dimos cuando nos despedimos

20 años atrás en Cuernavaca, o el que nos daremos si la vida nos permite juntarnos nuevamente. Ahí se cae esta red, ahí se cae, porque esta virtualidad no permite eso.

Entonces, en la interacción con los alumnos esta red permite direccionar la transmisión de contenidos, pero no permite el conversar, así como estamos conversando. No rescata la esencia del ser humano para aceptarse e incluirse que es la esencia de la inclusión, la aceptación de nosotros con todo lo que somos; esto no lo permite, permite solamente una relación recíproca pero no permite una sinergia mayor que eso.

Un ejemplo de esta interacción presencial que no es posible mediante este medio: me invitaron unos maestros de Campeche y me quedé sorprendido de un niño que hablaba con su mamá y le decía: “mamá, mamá, tengo la panza llena de hambre”, y yo me quedé pensando, porque siempre afirmé que el hambre era ausencia de algo, pero si en verdad fuese eso, ausencia de algo, no se sentiría en realidad.

El hambre ocupa un espacio en las personas y se siente, es por ello que puedo expresarlo. Ahora al escuchar a ese niño me lleva darle vuelta a lo que siempre he pensado en una dirección, y sigo pensando en esa dirección. Pienso en el tema de los objetivos que se le pone a los profesores como si el aprendizaje funcionara en un tiempo cronológico, no hay edad ni espacio para aprender, es un error pensar que a los seis años los niños están preparados para aprender determinados contenidos y otros no; puede haber materias en las cuales un niño de tres años esté más capacitado que un niño de diez años para aprenderlas, un ejemplo de ellos son los idiomas.

Entonces esta inclusión educativa, centrada exclusivamente en la escuela, tiene que analizarse muy fríamente desde la escuela, y saber cuándo le corresponde específicamente a ella, porque la inclusión social tiene muchas demandas. Pero insisto nuevamente, no todas las inclusiones sociales las soluciona la escuela, frustra mucho el trabajo de

los profesores. Hay que dejar de hacer la trampa que se les está tendiendo, haciéndoles creer que son los salvadores del mundo, de la democracia y la desigualdad. Creemos que la educación puede ayudar a disminuir las desigualdades; más la escuela no lo puede hacer totalmente, porque ella no tiene esa capacidad, no tiene esa fuerza; tiene que ser con otros, que toda la sociedad, con toda la comunidad educativa que crea y participa en ese proceso de inclusión.

Nuestro estimado colega y amigo Carlos Calvo señala, hay que *desescolarizar* la escuela (Calvo, 2014), es decir, hay que determinar la frontera de lo que tiene y no tiene que hacer. La inclusión educativa es una excelente idea, pero definamos la frontera. Hay una imagen muy buena sobre esto, donde se observa un señor trabajando con una pala dentro de un hoyo y fuera hay diez mirando y diciendo como tiene que hacerlo. Así vemos en ocasiones a los profesores, trabajando con los niños, y afuera de la escuela hay veinte personas diciendo como tiene que hacerlo.

Muchos dicen que la educación fracasa por culpa de los profesores. NO, la enseñanza solo puede fracasar por culpa de los profesores, cuando se piensa que los profesores están destinados a enseñar *todo* a los estudiantes y el estudiante está obligado a aprender, esa es una falsedad. A mí me pueden enseñar muchas cosas y yo decidir cuáles aprender y cuáles no. Eso también es inclusión educativa, porque es el respeto a mi libertad de aprender lo que yo quiero aprender. Visto así, es un tema tremendamente complejo, donde debemos definir claramente, que le compete a la escuela en esta función de inclusión educativa y, ciertamente, no es lo que le estamos pidiendo ahora.

Una colega compartía con angustia que a esta altura del año debía hacer un diagnóstico. Pero ¿qué sentido tiene eso?, en este contexto el diagnóstico está claro: tenemos un estado de excepcionalidad, donde la gente aprenderá mucho menos de lo que quisiéramos que aprenda y en otras probablemente aprendan mucho más, tanto que nosotros ni lo

sospechamos. Pero esto sucede porque el sistema cree que toda la demanda social debe llevarla sobre sus hombros en términos de objetivos, la educación.

Un pequeño análisis a la investigación en Chile muestra esto: la mayoría de los proyectos en el área de educación se los adjudican, psicólogos, sociólogos, antropólogos etc.; personas que hablan “desde la vereda del frente” y hacen grandes declaraciones de lo que debe ser la educación. Esos discursos muchas veces están lejos de la sala de clases y sería interesante que se acercaran a ellas, porque es probable que sus discursos se modifiquen o, al menos, sus argumentos sean más realistas.

Otro aspecto es que cada vez hay una brecha generacional enorme entre el tipo de estudiante, el tipo de formación de profesores y lo que se hace en los colegios. Ya no hay una disonancia de edades, sino una disonancia de generaciones, enorme, (existe un video, donde un grupo de estudiante le da una instrucción a un maestro mayor de cómo ejecutar una acción en la computadora, él la ejecuta y lo que sucede es que termina desconectándose de la clase). Bueno, en este ejemplo se ve claramente que falla la educación, falla la inclusión.

Cuando un sujeto es capaz de faltarle el respeto a ese nivel a otro, está fallando la inclusión educativa, cuando la sociedad le falta el respeto a los profesores hablando lo que quiere, sin ser especialista, le falta el respeto a la educación.

Los autores de esta reflexión fuimos formados en la educación pública. No somos de aquellos que han sido formado en colegios privados y hablan de la educación pública como si la conocieran. Uno de nosotros es hijos de profesores públicos, y nos titulamos en las universidades públicas.

En la educación pública se juegan valores que tenemos que construir sujetos que no tengan ni siquiera la capacidad de pensar en reírse de otro ser humano porque no llega a su nivel. Eso es exclusión humana. Eso no está cuando las decisiones políticas excluyen la filosofía, la formación

humana la formación de la persona, porque piensan que es banal. No se desesperen porque ahora la gente sin ninguna preocupación se pone una capucha y le tira una piedra a otra persona, destruye lo que quiera pensando que su libertad le permite hacer eso, no tienen valores.

La educación inclusiva no es anular a los otros. Nos entristece el espectáculo político que se ve a veces en nuestro país, desde cualquier posición se atacan de una manera impresionante -no para mejorar el sistema- sino para que su discurso le ayude a captar adeptos o mantenerse en el status quo del poder. Si realmente estuviesen pensando en nosotros estarían trabajando todos juntos, con nosotros y no para nosotros.

Este es otro punto muy importante en la inclusión, que es esta relación *con* y relación *para*. Cuando a un profesor lo convences que se haga la pregunta ¿tú no estás contento de estar conmigo?, ese profesor va establecer una relación humana muy importante con sus estudiantes, y tú no necesitas hablarle de inclusión porque está convencido. Yo estoy contigo, como aquellos profesores que lloran con sus alumnos, se alegran con sus alumnos porque son conscientes que están con ellos; pero cuando le solicitamos que planifiquen para enseñar, para lograr objetivos, para que el estudiante aprenda, etc., eso dura muy poco, es una relación no humana.

En la inclusión la relación es estar con otro ser humano, crecer con otro ser humano, trabajar codo a codo y no a codazos, y cada vez que construimos y vemos los análisis, ahora en la pandemia. Por ejemplo, vemos como estamos a codazos diciendo que somos expertos y que “el otro está equivocado”, como si todo el mundo fuera súper experto en algo que es desconocido, en dimensiones y proporciones de efecto.

El codo que tiene que poner la ciudadanía es uno solo, y es quedarse en casa. Si queremos respetar a otros y que nos respeten, si queremos reconocer el trabajo heroico de

los médicos, tenemos que quedarnos en casa. Pero si no lo hacemos y subimos la cifra de contagiados, después con que cara vamos a criticar a las autoridades si la responsabilidad es nuestra. Y entonces esa situación se da porque hemos estado construyendo un mundo que no es para nosotros mismos, es para otros. Entonces, los colegios por ejemplo cuando están estructurados en ranking, trabajan para eso, y hay colegios que incluso publican la fotografía de los mejores estudiantes, cosa que encontramos una aberración enorme.

Sin embargo, aquellos estudiantes con potencialidades artísticas, deportivas, literarias, etc., nunca van a estar en ese cuadro de honor. Desde ese punto de vista tenemos que recuperar la esencia de las personas, la esencia de construirnos con el otro y el respeto con el otro y con los otros.

Ante un fenómeno complejo como este hay muchas miradas. Pero la mirada hegemónica mata al ser humano, absolutamente, entonces ahí está la trampa para la inclusión. Los sistemas educativos son hegemónicos y aspiran a que todos lleguen a una meta, y la inclusión educativa quiere el respeto a las personas, pero un respeto de verdad no un autoengaño. Si por ejemplo tengo un hijo con síndrome de Down, y lo ingreso a la escuela común, los profesores básicos lo van a aceptar y van a trabajar con él, aunque no estén preparados para ello. La secundaria ya no está tan dispuesta a ello y la universidad menos... ni que hablar de la fuente laboral.

Es como invitarte a un viaje e ilusionarte con el, pero solo concretas la cuarta parte o con mucho la mitad. No es justo abrir las puertas del sistema educativo y no garantizar la transición exitosa, ni mucho menos que el mundo laboral no se comprometa a dar un espacio de trabajo. La invitación así se convierte en un sueño o un viaje incumplido.

Tenemos un potencial de aprendizaje infinito, pero no hemos logrado encontrar todas las vías de aprovechamiento que el cerebro tiene para explicarse el mismo las formas de aprender, y es un desafío y una esperanza. Junto con

ver este tema como un desafío lo vemos también como una esperanza. Otro tema en el que estamos en total desacuerdo, es el tema de las patentes y los logos que se les asignan a los estudiantes que están afectados por algo.

La nosología clínica ha hecho un trabajo extremadamente serio, riguroso y disciplinado, para llegar a un conocimiento y fundamentar lo que está. Es decir, a un niño que se mueve mucho el profesor lo llama hiperactivo, el problema no es de la nosología clínica, el problema ni siquiera es del profesor, es de alguien que lo entusiasmó con eso, para que utilice en cualquier escenario ese concepto que tienen que utilizar especialistas.

Tu puedes llamarle leche, o líquido perlático de la consorte del toro, vas a hablar de lo mismo, el tema es cuál es el campo semántico con el cual puedes sentirte cómodo y respetado (esto también es un tema). No se puede desconocer que la línea de la psicopatología ha hecho un gran aporte a los niños que requieren ciertos tratamientos especiales, por lo complejo que resultan ciertas alteraciones del desarrollo.

No todo se sana con el corazón. Un pequeño ejemplo que podemos señalar es el de una madre que lleva a su hijo de tres años de la mano, caminando durante horas; nadie puede negar que la madre lo ama, pero ¿quien piensa en el brazo de ese niño? El amor cuando es con desconocimiento también hace daño, el amor no soluciona todo, la comprensión no soluciona todo, y nuestros profesores que aman su trabajo, que aman a sus niños pueden caer en esta trampa, pensar que el compromiso personal y el amor es suficiente para tratar la inclusión, y sin querer pueden estar causando un daño.

Cuando la afectividad no se detiene en una razón o un conocimiento, puede resultar dañina, entonces siempre nuestras conversaciones como profesor van a ser las mismas: respetemos a nuestros profesores, pidámosle que cumplan en lo que los hemos formado, no le hagamos una

trampa, hagámoslo responsable de aquello para lo que los formamos, y si los vamos a criticar, critiquemos también a las instituciones formadoras de profesores, que también son responsables.

Pero no puede ser que lleguemos a una frustración tal que al final los profesores se terminen enfermado, y con profesores enfermos incapaces de disfrutar con el otro, incapaces de construir con el otro, no vamos a hacer una educación inclusiva. Con médicos y enfermeros con COVID-19, no vamos a sanar a las personas que están con ese virus, necesitamos especialistas sanos, así como en educación necesitamos profesores sanos. Y con sanos nos referimos a que disfruten como aquellos “normalistas”, que en nuestro país daban su vida por sus estudiantes (aunque no tenían tantas presiones tampoco,) y parece que no lo hicieron tan mal porque el desarrollo educativo de Chile en parte se lo debemos a ellos.

Hay mucha gente que critica a los profesores, y siempre decimos lo mismo: probablemente esas personas tuvieron malos profesores, porque solamente los que tuvieron un mal profesor no son capaces de agradecerle a quien le puso las letras en el cerebro para que avance por la vida. Entonces, creemos que hay que recuperar la grandeza del compromiso del profesor dentro de la escuela, pero la educación inclusiva no puede arrogarse -a través de un discurso teórico- el pensar algo que tienen que ejecutar otros.

Eentonces, creemos que podemos entendernos mejor, y el respeto con el que nos tratemos también será mayor. En la medida que hagamos sentir a los profesores que les faltamos el respeto, opinando todos sobre lo que hacen, no creemos que vamos a lograr construir una educación realmente inclusiva.

Finalmente, se trata de un proceso no de un suceso. Un proceso en el cual invitamos a otros a estar con nosotros, para compartir juntos y disfrutar unidos los logros, las alegrías y las superaciones de las dificultades (Delors et al,

1996). Eso se acerca a *incluir-nos*. Menos letras, más sonrisas, menos análisis más miradas; menos razón, más corazón. Un corazón con la conciencia que la razón le va a ayudar a encontrar el camino correcto.

## Bibliografía

- Calvo, C. (2014). Propensión a aprender y desescolarización de la escuela. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura* 24(1), 66-74.
- Castro-Paredes, M. M. (2012) Política, Educación y Territorio en Chile (1950-2010). De las acciones colectivas a las acciones del mercado. *Educ. Educ.* Vol. 15, N° 1, 97-114.
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Gremek, B., Nanzhao, Z. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century (2nd ed.). París, Francia: UNESCO.
- Duk, C. & Murillo, F. J. (2016). La inclusión como dilema. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 10(1), 11-14. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782016000100001>
- Guzmán G. C. & Saucedo R. (2015). Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela y a los estudios: Abordajes desde las perspectivas de alumnos y estudiantes. *Revista mexicana de investigación educativa*, 20(67), 1019-1054.
- Montecinos, C. (2014). Análisis Crítico de las Medidas de Presión Propuestas para Mejorar la Formación Inicial de Docentes en Chile por el Panel de Expertos para una Educación de Calidad. *Estudios pedagógicos*, 40. (Especial), 285-301. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200017>
- Organización de las Naciones Unidas. (1994). *Declaración de Salamanca*. París: UNESCO.

## Repensando la educación desde la crisis<sup>1</sup>

Oscar Azmitia

Vivimos hoy una crisis que nunca imaginamos, a pesar de haber sido documentada, de una u otra manera, en los últimos cincuenta años. Kathleen O'Meara, en 1869 dijo que “nos acostamos en un mundo y despertamos en otro diferente” y eso fue exactamente lo que nos pasó hace unos meses. Los países cerraron inmediatamente sus fronteras para evitar el ingreso del coronavirus.

Estamos frente una crisis multifacética que afecta a toda la humanidad y que nos está hablando a gritos. Nos está obligándonos a repensar -de manera global- lo que hacemos, cómo vivimos y cómo nos relacionamos con los demás y con la naturaleza. Una crisis que nos obliga a repensar el futuro.

La crisis mundial que estamos viviendo, provocada por la pandemia del Covid-19, nos deja en evidencia algo que ya sabíamos: la forma actual de entender y hacer educación no da más. Suponer que la educación de calidad está referida inherentemente a la aglutinación de unas personas, en un espacio cerrado al que llamamos aula, con un profesor desarrollando unos temas que cree o le han dicho que es lo que ese grupo necesita saber, es más que obsoleto, afirma

---

1. Resumen del libro *Repensando la educación, desde la crisis*, Oscar Azmitia. Ver: <https://drive.google.com/open?id=1LqwTc8iyi8oUSAGCyOI-qdYIOSfNh1p1v>

Carlos Irías<sup>2</sup>. Es urgente poner en tela de juicio al sistema educativo actual y revisar lo que hacemos evitando que “la prisa por «salir» de la crisis nos haga olvidar las condiciones en las que entramos en ella y que el «regreso a la normalidad» sea, según la lógica de la pendiente más pronunciada, un «regreso a lo anormal»<sup>3</sup>, como ha afirmado Philippe Meirieu.

### **1. EL VIRUS APARECIÓ CUANDO MENOS LO ESPERÁBAMOS...**

Quisiera señalar algunos elementos de la crisis que nos puedan situar para repensar la educación y para aprovechar esta crisis como una oportunidad para reinventar la pedagogía. Si no cambiamos después de esta pandemia, no habremos aprendido nada de la misma.

“Hemos enfrentado pandemias antes”, dijo Graham Brookie, pero “no habíamos enfrentado una pandemia en una época en la que los humanos estuviéramos tan conectados y con tanto acceso a la información como ahora”. Y que además la vivimos en tiempo real dada la penetración de las redes sociales en nuestra cotidianidad.

Lo que diferencia a esta crisis de otras es que, por ser multifacética afectando la economía, la política, la educación y la salud, nos está matando más rápidamente. Naomi Klein afirma que en la crisis se está salvando al mercado<sup>4</sup>, pero no a los pobres. Y es que el capitalismo salvaje se aprovecha de la crisis para fortalecerse. Para el mercado, la crisis es una oportunidad para el lucro.

Pepe Mujica dice que “cuando las cosas van mal, todo

---

2. Educar en tiempos de pandemia. <https://kairos-educacion.com/educar-en-tiempos-de-pandemia>

3. <https://www.facebook.com/Para-todos-y-para-nadie-132464346933192/>

4. Noam Chomsky expresa que este virus es el resultado de un fallo colosal de mercado. Entrevista de la BBVA.

el mundo se acuerda del Estado<sup>5</sup>.” Y es cuando descubrimos que las políticas neoliberales han empequeñecido el Estado en favor de “la mano invisible del mercado,” que en las crisis no aparece. «La pandemia actual solo empeora una situación de crisis a la que ha sido sometida la población mundial en un contexto, en que el capitalismo neoliberal ha incapacitado al Estado para responder a emergencias<sup>6</sup>» dice Boaventura de Sousa Santos. Nuestros Estados están siendo incapaces de proteger la salud la educación y el bien común.

No es cierto que todos estamos -durante esta crisis- en el mismo barco como muchas personas afirman; lo que sí es cierto es que estamos en la misma tormenta. No es lo mismo pasar el confinamiento con todas las comodidades, que verse obligado a salir a la calle -y correr el riesgo de infectarse- por la necesidad de llevar alimento a la familia. La muerte nunca ha sido democrática, dice Byung Chul Han y eso se demuestra porque los pobres, los indígenas, los afroamericanos son los que mueren en mayor cantidad en nuestros países.

Los efectos de la crisis en lo económico, están siendo desastrosos; para algunos analistas será peor que la gran depresión de 1929. Según la OIT, el coronavirus podría cobrarse casi 25 millones de empleos en el mundo. Frei Betto afirma que “con la pandemia, el número de pobres en Latinoamérica pasará de los 162 a los 216 millones. La población pobre, que depende más de la renta informal, será la más perjudicada durante la pandemia global y después de ella.

Boaventura De Souza propone analizar la crisis “desde la perspectiva de quienes más han sufrido debido a estas formas de dominación. En su conjunto, estos colectivos sociales (mujeres, trabajadores precarios e informales, trabajadores de la calle, los sin techo o población de calle,

---

5. Entrevista con Jordi Evole.

6. La cruel pedagogía del virus.

moradores de las periferias pobres, refugiados, inmigrantes indocumentados, desplazados internos, personas discapacitadas) constituyen la mayoría de la población mundial. Y reflejan la injusticia, la discriminación, la exclusión social...<sup>7</sup>”

Propongo analizarla desde el punto de vista de que, una pandemia no puede ocultar las otras pandemias. En nuestros países, la gente se muere más de hambre, de dengue, de violencia común y por la corrupción, que de coronavirus.

Esta crisis está midiendo nuestro miedo global; pareciera un experimento social de dominación a través de la psicosis y del miedo. Y como afirmó Maquiavelo “quien controla el miedo de la gente, se convierte en el amo de sus almas”.

La verdad es la primera víctima de toda guerra. Así fue desde siempre. Todo son verdades a medias. Mentiras manifiestas. Creo que después de esta pandemia, las cosas no volverán a ser como antes. En cualquier caso, la verdad siempre fue hija del tiempo y acabaremos sabiendo muchas cosas que ahora mismo ignoramos.

Esta pandemia global es de grandes proporciones y además genera un festival de incertidumbres, como afirma Edgar Morin.

## **2. LA CRISIS DE LA PANDEMIA Y LA EDUCACIÓN**

La pandemia no hace más que dejar al descubierto que la escuela –el sistema educativo- no funciona. Esta crisis provocó que más del 80% de los estudiantes de todo el mundo dejaran de ir a las instituciones educativas: 1,500 millones de niños, niñas y jóvenes -en 159 países- 156 millones en América Latina.

Este cierre de las instituciones educativas afecta a la niñez y a la juventud porque:

---

7. Al Sur de la Cuarentena, La Razón, 7 de abril del 2020.

- **Se interrumpe el aprendizaje en la escuela** (no en la vida). Para los empobrecidos y excluidos de siempre esto se empeora porque ellos tienen un acceso más limitado a oportunidades educativas fuera del marco escolar.

- **Se afecta la alimentación.** El hambre es un crimen, especialmente en países donde muchos niños y niñas van a la escuela por la alimentación. Los altos índices de desnutrición<sup>8</sup> agravan esta situación.

- **Se evidencia una falta de preparación de los padres** para acompañar los procesos educativos de sus hijos. Algunos -en forma de broma- han dicho que, si las escuelas siguen cerradas por mucho tiempo y los científicos no encuentran la vacuna, los padres y madres de familia la encontrarán.

- **Se tiene un acceso desigual a las plataformas de aprendizaje digital:** La brecha entre quienes tienen acceso a redes y quienes no, es importante. Entre quienes reciben educación vía Internet y aquellos que no cuentan con energía eléctrica, agua ni mucho menos Internet. Es una realidad que nos pone de rodillas. Y debe encabezar la libreta de pendientes de nuestra historia: ¿Cómo invertir en el acceso igualitario a la red? “Para algunos la educación se ha transportado a un mundo digital. Para otros (la mayoría), el estancamiento ganó la batalla. Muchos, hasta niños, se pondrán a trabajar y no estudiarán más<sup>9</sup>.”

- **Se incrementan las tasas de abandono escolar:** Se comienza a observar esta tendencia y en muchos países de la región ya se entregan datos, los cuales se podrán analizar mejor después de la pandemia. Habrá que prestar atención a los grupos más susceptibles de ser golpeados

---

8. En Guatemala, por ejemplo, el 49,8% de los niños sufre desnutrición crónica. Es el primer lugar en América Latina y el sexto en el mundo en cuanto a desnutrición infantil, según UNESCO.

9. Anabella Giracca, Columna de “El Periódico”, Hipotálamo, periódico editado en Guatemala.

como la niñez rural o marginal, las personas con alguna discapacidad y las mujeres. Y accionar sobre un tipo educación privada que se comporta como empresa lucrativa, más que como espacio educativo.

- **Se dará una fuerte migración de la educación privada a la educación pública:** Como sucede en situaciones de crisis, las clases medias serán particularmente afectadas.

- **Se aumentará el teletrabajo** y habrá que cuidar que no sea un trabajo sin derechos laborales. Y esto, porque hemos visto el comportamiento de muchos políticos -en casi todos los países de la región-, que en cuatro meses de pandemia han acabado con muchos de nuestros derechos.

#### **ALGUNAS RESPUESTAS DE LOS MINISTERIOS, UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y LA EDUCACIÓN PRIVADA ANTE LA CRISIS**

Las respuestas son muy parecidas en todos los países de América Latina, con algunos pequeños matices. En general, diseñaron improvisadamente estrategias para atender a sus estudiantes y garantizarles la continuidad de la enseñanza (que no significa necesariamente el aprendizaje), pero ahora de manera a distancia o virtual. Los ministerios -durante esta crisis- utilizan la televisión, las guías de estudio y en muy pocos casos la radio. Las universidades y los colegios privados trabajan sobre plataformas virtuales con el formato tradicional, las cuales no ofrecen muchas posibilidades de retroalimentación entre estudiantes-estudiantes, docentes-docentes, estudiantes -docentes. Al respecto hay que decir que, en países como España, un tercio de los estudiantes no sigue la educación a distancia durante el confinamiento; esta situación se agrava en países como los nuestros con mucho menor acceso a internet. Y por otra parte, afirmo que una vez más, los estudiantes no han sido tomados en cuenta como sujetos en las decisiones implementadas.

Las clases virtuales, en general, han sido desorganizadas, poco significativas, aburridas, descontextualizadas, con demasiada información y muy poco efectivas para el logro de aprendizajes. Pareciera que lo que importa son los contenidos para que el programa se cubra; que los estudiantes guarden sus tareas en carpetas; poner calificaciones (notas) y diseñar una evaluación diagnóstica -para que al momento de reanudar el ciclo escolar- sepan cuánto conocimiento lograron alcanzar los estudiantes durante la cuarentena, qué áreas deben fortalecerse y el punto de partida para retomar los procesos educativos.

### **¿Y EL PROFESORADO?**

Durante la pandemia las y los docentes han sido muy afectados, pues no estaban preparados para migrar tan repentinamente a la virtualidad; se han visto leyendo diapositivas o hablando sin provocar entusiasmo y motivación en los estudiantes, o saturándolos de tareas; tan así que muchos chicos han dicho que “prefieren regresar a la escuela” a sufrir esta “tortura” a la que están siendo sometidos.

Hay que reconocer el trabajo y el esfuerzo valioso de muchas y muchos docentes que, desde la precariedad y el estrés, se han esforzado grabando las clases desde sus casas, proponiendo experiencias de aprendizaje e incluso haciendo su propio material didáctico.

En general, podemos decir que el profesorado no ha sido tomado muy en cuenta ni por los ministerios, ni por las demás instituciones educativas. Y que “el nivel de explotación al que están siendo sometidos los docentes -en muchos lugares- nunca se había visto. El nivel de enajenación de la educación es, a esta altura, inadmisibles”, afirma Pedro Rivero. El estrés de muchos docentes es absoluto y es explotación, afirma Meiriue: “Hace tiempo ya que vengo discutiendo con mis colegas que eso que sentimos y que nombramos como “cansancio” o “estrés” se llama explotación. No nom-

brarlo como explotación es no reconocer la indignidad en la que estamos trabajando. Decir “estrés” o “cansancio” es una forma de ceguera. Es resignación. En este contexto, la explotación es altamente mayor que en circunstancias “normales”.

Esto hace visible una realidad antes oculta, afirma Jorge Vásquez: que el trabajo docente no se reduce a las horas de permanencia en una institución, sino que se extiende al hogar. De cierta forma, el desarrollo de las tecnologías había anticipado, antes de la crisis, que la concepción de “tiempo productivo” del capitalismo conquistaría los espacios donde el tiempo debía valorarse por fuera de la producción en términos capitalistas (el tiempo de cuidado, del afecto, del descanso).

Dado el evidente deterioro de la imagen, el perfil, las condiciones laborales y los salarios del magisterio, hay que aprovechar este momento para, dignificar al magisterio.

### **EDUCAR, DURANTE LA PANDEMIA, ES OTRA COSA...**

Este es un momento ideal para aprovechar que el estudiantado pueda desarrollar las habilidades para la vida como la creatividad, la criticidad, la comunicación, la colaboración, la adaptación al cambio, el trabajo en equipo... para aprovechar que el estudiantado ejerza su derecho a jugar, a aprender con gozo; su derecho a superar el stress y las heridas que les provoca la crisis y, en definitiva, aprovechar para el rediseño total del sistema educativo.

### **ALGUNOS DE LOS PROBLEMAS ESTRUCTURALES DEL SISTEMA EDUCATIVO, QUE DESNUDA ESTA CRISIS**

La pandemia no hace más que dejar al descubierto que la escuela, el sistema educativo que tenemos, no funciona; es un fracaso por donde se le mire.

Planteo, resumidamente, algunos de los principales problemas estructurales de la educación latinoamericana:

- **Sistema educativo que reproduce la inequidad y la injusticia** dejando fuera de la escuela especialmente a los empobrecidos. Es un sistema excluyente que permite que una buena parte de la niñez trabaje (los niños y niñas solo deberían de cansarse por jugar). Con esta exclusión hipotecamos el futuro de nuestros países. Se debe tener en cuenta la evidencia de que la baja escolaridad agudiza el alto nivel de pobreza y exclusión; y que hay una relación muy estrecha entre educación y desarrollo.

- **Sistema educativo monocultural:** La escuela tradicional, con su falso universalismo del conocimiento, ha estado escasamente o en nada relacionada con la cotidianidad de los pueblos indígenas. O lo que es más cierto, intencionalmente invisibiliza las epistemologías indígenas, cuando no las reprime o combate. Cuando no se toma en cuenta la cultura, la educación en vez de “encerrar un gran tesoro” como afirmó Delors, “entierra un gran tesoro.”

- **Sistema educativo sin calidad por centrarse casi exclusivamente en la enseñanza:** Esta falta de calidad se caracteriza, entre otros, por: una estructura disciplinar del conocimiento fragmentada; procesos centrados en los contenidos, muchas veces inútiles, desactualizados y descontextualizados que impiden atender a la complejidad; metodologías inadecuadas, como la preponderancia de las clases magistrales; la promoción de la virtudes pasivas como la obediencia y la sumisión; la utilización del miedo y del castigo; la memorización y repetición en detrimento de la producción de conocimientos; y la desconexión entre la vida y la escuela.

- **Sistema educativo que se privatiza cada vez más:** La educación cada vez más, se ve como un negocio, como una mercancía y como un servicio. Esto se explica, según Marco Raúl Mejía, por el desembarco neoliberal en la educación: en los últimos 35 años la mayoría de las reformas educativas en América Latina, se han hecho con el patrocinio y la asesoría del Banco Mundial.

### 3. LA CRISIS COMO OPORTUNIDAD

No es opción volver a la normalidad, porque ella representa una tragedia para la mayoría de la población de nuestros países. Por eso es que debemos aprovechar la crisis como una oportunidad extraordinaria para el cambio. Algunos piensan que el siglo XXI inicia realmente con esta crisis y que tenemos una nueva oportunidad para el cambio radical.

A nivel global esta crisis, según Leonardo Boff, representa una oportunidad única para que repensemos nuestro modo de habitar la Casa Común y nuestro modo de relacionarnos con los demás. Y en momentos de crisis, sólo la imaginación es más grande que el conocimiento, como afirma Einstein. Esta crisis, también es una gran oportunidad para “resetear” el sistema educativo, para reinventar la pedagogía. Y para que los gobiernos de la región finalmente manifiesten voluntad política para mejorar el porcentaje del PIB destinado a la educación y se comprometan a utilizarlo inteligentemente para diseñar los procesos educativos que nuestros países requieren.

### 4. HACIA UN SISTEMA EDUCATIVO RADICALMENTE DIFERENTE

*La visión del mundo que creó la crisis, no puede ser la misma que nos saque de ella (A. Einstein)*

Repensar la educación -dice Francisco Gutiérrez- es plantearnos con Morin, una reforma paradigmática y no seguir con las desvirtuadas y permanentes reformas programáticas. Una reforma paradigmática se inscribe en los descubrimientos del nuevo paradigma científico que nos obliga a un cambio profundo en nuestra visión del mundo, al invitarnos a ver y analizar la realidad a partir de nuevas categorías de interpretación.

Este cambio paradigmático supone una nueva forma

radical de enfocar la educación. “No podemos solucionar los problemas actuales, con las soluciones de ayer, porque eso estaría indicando nuestra incongruencia, y tal vez, nuestra falta de ética con nosotros mismos y con los demás<sup>10</sup>”.

Este sistema educativo radicalmente diferente, tiene al menos, las siguientes características:

**1. Pasar del discurso educativo, al discurso pedagógico.** Si hay una realidad con la que los historiadores de la educación están familiarizados, según Philippe Meirieu, es la enorme brecha -el abismo- que separa las declaraciones de intención generales y generosas (discurso educativo) de las prácticas realmente aplicadas (discurso pedagógico).

Ya se trate de «formación para la autonomía», «derechos del niño», «personalización del aprendizaje», «experiencia de fraternidad» o de «co-construcción de prácticas», etc., el inventario de estos conceptos, cuya importancia se proclama con gran pompa y circunstancia, y que las instituciones, por miedo o pereza, falta de inventiva o preocupación por lo que se les pueda escapar, sistemáticamente dejan de lado o se limitan cautelosamente a los márgenes. «¿Pero, por qué no hacemos lo que decimos que haremos?»<sup>11</sup>.

La gran estrategia aquí es pasar de la enseñanza al aprendizaje.

**2. Avanzar hacia un nuevo paradigma educativo.** El nuevo paradigma educativo exige avanzar hacia la transdisciplinariedad e intersectorialidad para transformar nuestros sistemas educativos nacionales. El sistema educativo está absolutamente enajenado, fuera de sí. Por ello, lo que hay que hacer es parar esta escuela porque toda la maquinaria de

---

10. “La educación actual pone en peligro el destino de la humanidad”. Tomado de: <https://blogdefranciscogutierrez.wordpress.com/>

11. “La escuela después... ¿con la pedagogía de antes?” Movimiento cooperativo de Escuela Popular, Madrid, 2020.

funcionamiento regular del sistema educativo no funciona y lo único que está haciendo es enfermarnos. A los docentes, a las familias, a los aprendientes<sup>12</sup> y los vínculos entre todos. Hay que parar esta escuela, porque esto no es escuela. Al respecto, Carlos Calvo afirma que: “La escuela está mal concebida, razón por la que las reformas no lograrán revertir los magros resultados ni las consecuencias asociadas con aquello... Hay que desescolarizar a la escuela, restituyéndole la riqueza de los procesos auténticamente educativos<sup>13</sup>.”

Este nuevo paradigma exige:

#### **A. PARTIR DE LA DESCOLONIZACIÓN DEL PENSAMIENTO Y PROPONER LA VIDA PLENA COMO OBJETIVO DE LA EDUCACIÓN**

Esto implica, al menos, estas cuestiones:

- Reconocer el “éxito” del racismo y la discriminación en nuestros países latinoamericanos, resultado de procesos históricos colonizadores.
- Reconocer que la epistemología del actual sistema educativo es la occidental.
- Descubrir lo colonizador que habita en nuestras prácticas educativas.
- Reconocer la validez de otras epistemologías, de las epistemologías indígenas y dialogar y aprender de ellas. Epistemologías que han sido subalternizadas por el pensamiento occidental que “reclamó el monopolio de la cultura”.
- Proponer pedagogías que permitan construir propuestas de educación comunitaria, donde las cosmovisiones indígenas estén presentes y promoviendo el buen vivir o la

---

12. Utilizo “aprendiente”, término utilizado por Hugo Assmann, como sinónimo de estudiante; indica a la persona en proceso de aprendizaje permanente.

13. “La propensión a aprender entrampada por la escolarización”. <https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/569>

vida plena para nuestras sociedades.

- Asegurar que nuestras legislaciones nacionales promuevan la Educación Bilingüe Intercultural crítica (EBIc)<sup>14</sup> como política de Estado; es decir, para toda la población y no sólo para los pueblos indígenas; y donde los idiomas indígenas tomen fuerza en las escuelas de todo el país.

- Reformular nuestras Constituciones para asegurar la multiculturalidad y el carácter multilingüe de nuestros países. Como es el caso de las Constituciones de Bolivia y Ecuador.

## **B. CENTRAR TODO EL PROCESO EDUCATIVO EN LA VIDA**

La biopedagogía procura ante todo, defender y promover la vida. La biopedagogía entiende que los procesos vitales y de aprendizaje son uno mismo. Ello exige también, centrar el proceso en los aprendientes (personas que aprenden) y darle el protagonismo al estudiantado.

## **C. EDUCAR EN Y PARA LA INCERTIDUMBRE**

Carlos Calvo dice que “todo proceso humano, por su misma índole, es siempre imprevisible... y los procesos educativos son paradójales, holísticos, sinérgicos, contradictorios, ambiguos e inciertos<sup>15</sup>”.

Educar para la incertidumbre, para Francisco Gutiérrez, exige: “saber reconocer las propuestas mágicas de cer-

---

14. La Educación Bilingüe Intercultural crítica (EBIc) no tiene solo un propósito pedagógico, sino también uno social y político: el de colaborar en la construcción de la vida que los pueblos quieren y necesitan. La EBIc debe ayudar a desmontar todo el imaginario de símbolos patrios y de identidad que son reflejo de la primacía de la cultura mestiza y promover nuevos imaginarios plurinacionales. Hay que descubrir estos elementos que forman parte del llamado “currículo oculto” y que no están especificados en el currículum prescrito escrito u oficial.

15. “Crisis de la Educación o Crisis de la Escuela”. Calvo, M., Carlos. En: *El Corazón del Arco Iris*. Colectivo CEAAL. Santiago de Chile, 1993.

tidumbre, para desmitificarlas y resignificarlas... Pues estas propuestas aparecen a diario en espacios como la vida cotidiana (lugares comunes sobre el amor, la riqueza, el éxito), la escuela (a mayor consumo de años escolares mayor salario), el Estado (la iniciativa privada, por sí sola, por su propio empuje, crea democracia y libertad), los medios de comunicación (perseguir al socialismo asegura un nuevo orden internacional), la publicidad (todo va mejor con Coca Cola). Por ello, saber reconocer, desmitificar y resignificar es poder enfrentarse a los distintos textos sociales para leerlos críticamente”<sup>16</sup>.

#### **D. PROMOVER PROCESOS EDUCATIVOS CON CALIDAD PARA LA VIDA PLENA**

Acceder a la escuela es muy diferente que permanecer en ella; y lo anterior es muy diferente a la calidad educativa<sup>17</sup> que se necesita y que tiene que ver con lograr aprendizajes significativos para la vida. Pues como dice Castells, educar es la adquisición de la capacidad instalada para aprender a aprender durante toda la vida. Esto implica pasar de la generalización de la educación, a la generalización del aprendizaje.

“Educar no es solamente transmitir conceptos, esta sería una herencia de la ilustración que hay que superar”<sup>18</sup>, afirma el Papa Francisco. “Aprender es tener la capacidad de recrear nuevas realidades de las múltiples posibilidades que conlleva la búsqueda del equilibrio dinámico de los seres. Por ello, debemos relativizar los contenidos (plan de estudios) y las metodologías de enseñanzas (didácticas) y poner

---

16. Citado en Prado, Irías, Blanco y Azmitia, Diplomado en Mediación Pedagógica desde el Pensamiento Complejo.

17. Persiste aún la tensión entre cantidad y calidad de la educación.

18. Discurso del Papa Francisco a los participantes del Seminario “Educación: el pacto mundial” organizado por la Academia Pontificia de las Ciencias Sociales, 7 de febrero del 2020.

el énfasis en la autoconstrucción permanente de la vida”<sup>19</sup>.

La calidad exige transformar los contenidos y las metodologías para promover experiencias de aprendizaje, espacios donde los aprendientes aprenden. El aprendizaje, y no la enseñanza, deberá ser consecuentemente la primera y más importante preocupación de los educadores y educadoras. Lo que les corresponde hacer es promover, facilitar, crear y recrear permanentemente experiencias de aprendizaje.

La calidad exige promover metodologías que desarrollen la capacidad crítica para el análisis de la propia realidad, descubriendo los mecanismos que generan la pobreza y la opresión y, para ello, desarrollar los procesos de la educación popular. Esta pretende descubrir los valores del pueblo para superar las relaciones autoritarias y dominadoras en todas las relaciones: hombre-mujer, maestro-alumno, noble-plebeyo, letrado-ignorante, blanco-negro, ladino-indio. Tiene como objetivo el contribuir al surgimiento de un proyecto social nuevo para lograr el cambio profundo que debe darse en nuestra sociedad.

La calidad exige también la Mediación Pedagógica (Gutiérrez y Prieto)<sup>20</sup>: “el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad”.

#### **E. PROMOVER PROCESOS EDUCATIVOS CON CALIDEZ PARA LA VIDA PLENA**

“Sin calidez no hay calidad posible”, afirmó Rosa María To-

---

19. “Germinando Humanidad”. Prado, C. y Gutiérrez, F., *Save the Children*. Noruega-Guatemala, 2004.

20. Gutiérrez Pérez, Francisco y Prieto Castillo, Daniel. *Mediación Pedagógica*, La Crujía, Buenos Aires, 1999.

rres<sup>21</sup>. La pandemia del coronavirus nos enseñó la importancia del abrazo, de leer, de jugar, de disfrutar la vida y de aprender la inteligencia emocional. Por ello, en los procesos educativos hay que revalorizar el arte, la música, la educación física y la recreación, materias que han estado relegadas por el currículo oficial. Y, sobre todo, educar para gozar y disfrutar la vida, para convivir.

De allí que propongo el sentir como eje articulador de la educación. Simón Rodríguez afirmó que “Lo que no se hace sentir no se entiende, y lo que no se entiende no interesa<sup>22</sup>”.

La educación es un espacio ideal para la convivencia, un espacio de relaciones posibles. Más aún la educación es un proceso de transformación en la convivencia donde se viven los valores desde la biología del amor, afirmó Maturana. Nos formamos en la convivencia, nos transformamos en la convivencia. La educación es para el encuentro comunitario, como afirma Denise Najmanovich.

Calidad y calidez son inseparables. Y “el aula, con todas sus limitaciones, sigue siendo un lugar de posibilidades”.<sup>23</sup> Pues en ellas los aprendientes se encuentran entre sí como iguales y se transforman en la convivencia. El verdadero fracaso de la educación es que en ella no se aprenda a vivir con felicidad.

## **F. PROMOVER LA CREATIVIDAD Y LA INVESTIGACIÓN**

La creatividad debe ser recuperada en nuestros procesos educativos, dado que la escuela tradicional mata la creatividad, a fuerza de tanto repetir y memorizar los contenidos

---

21. <https://otra-educacion.blogspot.com/2013/11/el-amor-es-parte-de-la-calidad-de-la.html#:~:text=%22Educaci%C3%B3n%20con%20calidad%20y%20calidez,ni%20lo%20hace%20menos%20importante.>

22. La educación actual pone en peligro el destino de la humanidad.

23. <https://www.labicok.com/fr/lo-que-perdemos-cuando-salmos-del-aula-para-hacer-zoom-alojamiento-cabanas/>

de las materias, La memorización sin sentido produce frustración especialmente a quienes les gusta arriesgar o improvisar; la repetición - dice Ken Robinson- “provoca que los niños y niñas cada vez se atrevan menos a pensar de manera diferente por miedo a equivocarse... por lo que asumen un comportamiento más rígido y convergente”.

La investigación participativa es especialmente importante para el logro del aprendizaje autónomo y para vincular a la escuela y aprendientes con su comunidad. Ella asegura el aprendizaje y evita el seguir trasladando información para dar paso a localizar, procesar, analizar y utilizar fuentes de información. Hay que reconceptualizar la investigación y hacerla desde la complejidad, tal y como la plantea Carlos Maldonado<sup>24</sup>. Él propone que la investigación debe ayudarnos a ver lo que nadie ha visto y que las y los investigadores deben ser poetas o poetisas que utilizan el lenguaje para decir cosas nuevas. Ellos toman apuestas, riesgos, con libertad, desafían y son indisciplinados, insumisos, subversivos y críticos. Por eso son los que cambian el mundo... son los que meten el alma y la vida.

## **G. FOMENTAR LA SOLIDARIDAD Y EL SENTIDO CRÍTICO**

Leonardo Boff dice que hay que ver lo antinatural y perverso que es el sistema imperante del capital con su individualismo y su competición sin ninguna cooperación. Y que eso nos está llevando a la humanidad a un fatal callejón sin salida. Es la cooperación y la solidaridad de todos con todos es lo que nos está salvando en esta crisis. La solidaridad es anti-sistema, pues el sistema imperante es individualista y se rige por la competencia y no por la solidaridad y la cooperación.

Xabier Gorostiga afirmó que muchas Universidades y centros educativos “forman profesionales exitosos en sociedades fracasadas”. Es por ello que la educación debe pro-

---

24. Conferencia dictada en PRODESSA, Guatemala, 2019.

mover la cooperación desechando la competencia y ayudar a la globalización de la solidaridad para con los que sufren injusticias.

Cuando la despedagogización hace de la educación un acto apolítico, el sentido crítico nos ayuda a saber mirar, leer, interpretar y transformar la realidad. Y a reconocer, como afirma Pablo Freire, que “todo acto educativo es un acto político.”

#### **H. TRABAJAR CON LA EDUCACIÓN VIRTUAL, PERO SIN DESCONOCER LA BRECHA DIGITAL**

“Debemos tomar conciencia que en el mundo hay 6.500 millones de personas (85,5% de la población) que todavía carecen de una conexión fiable a internet de banda ancha”, afirma el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 29 abril 2020). Esta situación hace que se avance a dos velocidades. La virtualidad entonces, no es la panacea que resolverá el cómo proceder durante y después de la pandemia. Es urgente exigir que el internet sea un derecho humano y pueda estar al alcance de toda la población.

Por otra parte, debemos asegurar que la educación virtual promueva el aprendizaje. Pues, ¡que una clase sea online no significa que sea mejor! Ni que sea innovadora, ni alternativa, ni significativa, ni nada. Una mirada tecnocéntrica, supone que solo se necesita aprender a usar los programas disponibles para dictar el mismo curso de siempre. Es lo que suelo llamar la “digitalización del fracaso.”

La tarea del docente en este campo, es que la mediación pedagógica de las TIC se haga dentro de procesos de concientización política (ciudadanía, derechos), ecológica- planetaria (el cuidado necesario y esencial), de género, cultural y de especie, afirma Vásquez; y en un horizonte de humanización de la tecnología.

Nuestra experiencia pedagógica nos ha demostrado que una adecuada combinación de lo presencial -con

calidad- y lo virtual -mediado pedagógicamente- asegura aprendizajes de calidad.

### **ASEGURAR EL DERECHO A LA EDUCACIÓN DE CALIDAD Y EL DERECHO A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA**

El derecho a la educación no se materializa con una mala enseñanza. La segregación, que antes ocurría en la puerta de la escuela, ahora se vive en el interior del sistema educativo, concluye Pablo Gentile<sup>25</sup>. La base de la desigualdad en América Latina es la exclusión del sistema educativo.

De allí la urgencia de asegurar el derecho a una educación pública, laica, gratuita, de calidad para todos y a lo largo de la vida. El derecho a la educación -dice Nadine Gordimer- es un derecho humano, tan esencial como el derecho al aire y al agua.

**La educación inclusiva es un derecho:** responde a la diversidad de las necesidades de todas y todos los aprendices a través de una mayor participación en el aprendizaje, reduciendo su invisibilización o su exclusión histórica. Ella exige cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras, infraestructuras y estrategias.

La inclusión -en sentido amplio- pone particular énfasis en aquellos grupos -en condición de vulnerabilidad- que podrían estar en riesgo de marginalización, exclusión, o fracaso escolar. Boaventura Sousa de Santos, en *Al sur de la cuarentena*, dice que “los discapacitados han sido víctimas de otra forma de dominación, además del capitalismo, el colonialismo y el patriarcado: el capacitismo. Se trata de cómo la sociedad los discrimina, no reconoce sus necesidades especiales, no les facilita el acceso a la movilidad ni las condiciones que les permitirían disfrutar de la sociedad como cualquier otra persona. De alguna manera, las limita-

---

25. <http://www.ipsnoticias.net/2004/07/educacion-socialismo-o-modo-finlandes/>

ciones que la sociedad les impone hacen que se sientan viviendo en cuarentena permanente. ¿Cómo vivirán la nueva cuarentena, especialmente cuando dependen de quien tiene que romper la cuarentena para darles alguna ayuda? Como se han acostumbrado desde hace mucho tiempo a vivir en condiciones de cierto encierro, ¿ahora se sentirán más libres que los “no discapacitados” o más iguales en relación con ellos? ¿Verán tristemente alguna justicia social en la nueva cuarentena?”

Hay que asegurar una pedagogía que atienda a las personas con alguna discapacidad, una educación en la diversidad, en el respeto al diferente y en la empatía. Y la inclusión empieza por el lenguaje respetuoso. Esta pedagogía valora la diferencia, acaba con las exclusiones y transforma nuestros sistemas educativos –desde la justicia social y la equidad educativa- a fin de que respondan a estas poblaciones.

## **UNAS PALABRAS FINALES**

Cuando empecemos de nuevo, tendremos que inventar otra escuela -y otra sociedad- dice Francesco Tonucci. Y esto porque “las cosas no podrán continuar como estaban: una gran parte de la humanidad no puede seguir viviendo en un mundo tan injusto, tan desigual y tan ecocida”, afirma Ignacio Ramonet.

Muchos afirman que la humanidad casi nunca ha aprendido nada de sus errores y, es muy probable que no vamos a ser nosotros los primeros. Pero creo que es peor no intentarlo. “La sociedad no va a aprender nada que no sea políticamente disputado, culturalmente mediado, pedagógicamente asumido, y eso será una lucha contra quienes querrán imponer sus propias narrativas. ¿Acaso la humanidad ha aprendido de la esclavitud, las guerras mundiales, o las dictaduras?”, afirma Jorge Vásquez. Esta es la hora de alzar nuestras voces por razones éticas, porque los aprendientes

se merecen el mejor tipo de educación y nosotros estamos exigidos a ofrecerla.

Les invito a **optar por la esperanza** –sin ingenuidad– porque sé de la dificultad para lograr los cambios profundos; les invito a que nos sumemos a los que luchan para que las cosas sean de otra manera; a que nos unamos a los que desean empujar a nuestros países, a nuestros gobiernos y a nuestros ministerios de educación para que con audacia y creatividad estén a la altura del momento y se atrevan a reinventar la pedagogía.

El tiempo está en nuestra contra. ¡No lleguemos demasiado tarde! Porque otro mundo y otra educación no solo son posibles, sino urgentes.

## Bibliografía

- Azmitia, Oscar. (2020). *Repensando la educación desde la crisis*. Guatemala.
- Azmitia, Oscar. (2019). *Conocimiento indígena y políticas educativas. Caso de Guatemala*. Unesco. Santiago de Chile.
- Calvo, Carlos. (1993). “Crisis de la Educación o Crisis de la Escuela”. En *El Corazón del Arco Iris*. Colectivo. CEA-AL. Santiago de Chile.
- COPAE. (2019). Pacto por una nueva educación. Guatemala.
- Irías, Carlos. (2020). “Educar en tiempos de pandemia”. <https://kairos-educacion.com/>
- Gutiérrez, Francisco. (2008). “La educación actual pone en peligro el destino de la humanidad”. Costa Rica.
- Meirieu, Phillippe. (2020). *La escuela después... ¿con la pedagogía de antes?* Movimiento Cooperativo de Escuela Popular. Madrid.
- Mejía, Marco. (2008). *Las pedagogías críticas en tiempos de capitalismo cognitivo*. Medellín.

- Programa de Formación Lasallista. (2007). Centroamérica, Educación del sentido Crítico, Módulo 7. Guatemala.
- Ramonet, Ignacio. (2020) “La Pandemia y el sistema-mundo”. *La Jornada*, México, (25 de abril).
- Santos de Sousa, Boaventura. (2020). “Al sur de la cuarentena”. *La Razón*, (7 de abril).
- Sousa de Santos, Boaventura. (2020). *La cruel pedagogía del virus*. CLACSO. Argentina.
- Vásquez, Jorge. (2011). “Adiós al paradigma de la enseñanza. La mediación pedagógica en la era de las nuevas tecnologías”. *Flacso Andes* N° 27, Quito.
- Universidad de La Salle. (2018). Diplomado en Mediación Pedagógica desde el Pensamiento Complejo. Costa Rica.

## Desafíos para la educación inclusiva en la Enseñanza Superior

*María José Bagnato*

En esta presentación se hace referencia a la educación inclusiva en la Enseñanza Superior (ES) en lo que atañe a las dificultades que enfrentan las personas con discapacidad, para lo cual se expone sobre diferentes momentos del proceso educativo: ingreso, permanencia y egreso. Se realiza una reflexión a partir de la experiencia académica y personal desde la Universidad de La República (Udelar) y de lo que surge del intercambio a partir de la pertenencia a redes académicas de la región tales como la Red Interuniversitaria Latinoamericana y del Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos y el Comité de Accesibilidad y Comité Académico Accesibilidad y Discapacidad de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo. Por tanto, la redacción por momentos se realiza en primera persona del singular y, por otros, del plural

Por otra parte, se hace mención a personas con discapacidad en referencia a la denominación utilizada por la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD, ONU, 2006) aunque también se utiliza personas en situación de discapacidad por ser una terminología emergente de los propios colectivos. Asimismo, se utilizan los conceptos de ajustes y accesibilidad tomando como referencia los conceptos de ajustes razonables y diseño universal, tal como reza en la mencionada Convención.

Por “ajustes razonables” se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales;

Por “diseño universal” se entenderá el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El “diseño universal” no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

Partiendo de la base que las universidades no fueron creadas en el marco del diseño universal propuesto, se hace necesario la implementación de adaptaciones de forma de adherir a los criterios de equidad que parten de la perspectiva de derechos para hacer que los mismos puedan ser ejercidos por todas las personas.

La falta de accesibilidad se visibiliza a partir de identificar obstáculos y barreras que limitan el uso de los bienes y servicios, la circulación autónoma por los espacios universitarios y sus estructuras que obstaculizan en el caso de estudiantes, el tránsito curricular

En primer lugar, las barreras que obstaculizan el acceso a la educación superior, ya se originan en las limitaciones y las dificultades que se les imponen a las familias de las personas en situación de discapacidad desde los niveles iniciales de la educación. El Informe Mundial de Discapacidad (OMS, 2011b), plantea que históricamente, tanto niños como adultos con discapacidad han sido excluidos de la educación formal. Según dicho informe, el 50,6% de los hombres con discapacidad terminaron la escuela primaria, en comparación con el 61,3% de los hombres sin discapacidad. El 41,7% de las mujeres con discapacidad terminaron la escuela primaria en comparación con el 52,9% de las

mujeres sin discapacidad. Por tanto, el primer límite para acceder a la Educación Superior, es la no inclusión o no acceso que se produce en etapas inicial y primaria del sistema educativo. En consecuencia, el siguiente tramo, como es el nivel secundario, recibe menor número de estudiantes en situación de discapacidad y, en general, se encuentran nuevas barreras durante su tránsito a aquellos que sí logran ingresar, provocando deserciones por falta de accesibilidad y sistemas de apoyo. Es esperable entonces, que un porcentaje reducido de este colectivo accede al nivel terciario. Las diferencias para acceder a la educación formal, en general, como surge de los datos informados, también nos muestra una brecha en cuanto a las diferencias de género, lo que supone la interseccionalidad con la temática de discapacidad, aunque no es abordada en esta presentación, no puede dejar de mencionarse.

Por su parte, las cifras que reportan las universidades, en los diferentes países que cuentan con registro de la información, muestra que, el porcentaje de las personas con discapacidad que acceden a las mismas es mucho menor que el porcentaje de personas que no se encuentran en situación de discapacidad en las edades jóvenes y adultas, lo que deja en evidencia lo señalado más arriba, que existen diferentes barreras a medida que se avanza en la trayectoria educativa.

Algunas universidades públicas de Latinoamérica requieren una prueba de ingreso, donde no siempre se toman en cuenta la accesibilidad y/o los ajustes razonables para el desempeño en las mismas. Otra dificultad para el ingreso es la barrera geográfica, si se tiene en cuenta la concentración de los centros educativos de ES en las ciudades y capitales, el lugar de residencia de estudiantes incide en las posibilidades de acceso. En este caso, quienes no tienen medios propios para trasladarse, en ausencia de medios de transporte accesibles, directamente no acceden, aunque estén en condiciones académicas de hacerlo.

Se reconoce aquí otra interseccionalidad que produce

diferencias sociales: discapacidad y falta de oportunidades o pobreza. Algunas universidades cuentan con residencias estudiantiles y becas, pero la mayoría no accesibles para personas con discapacidad.

Una vez que las personas ingresan, si han sorteado esas barreras, probablemente tengan dificultades para el tránsito curricular y el egreso. Y acá un aspecto a señalar, es que aún hoy, predomina una visión negativa por parte de la sociedad en su conjunto y de profesores en particular, que cuestiona la capacidad de las personas con discapacidad para el ejercicio profesional o para el desarrollo académico. Sin dudas, esto es un freno importante a la hora de aplicar los ajustes para transitar la ES. Esto en alguna medida, subyace a muchas imposibilidades que colocamos en los estudiantes con discapacidad. Aún cuestionamos: ¿si es sordo podrá ser médico? ¿si tiene discapacidad motriz puede ser odontólogo? ...y se podría seguir con innumerables ejemplos. Todavía cuestionamos, y entonces las personas que ingresan y que acceden, a veces están limitadas en determinadas carreras, y a veces incluso en determinadas asignaturas, fundamentalmente en los planes de estudio con currículums más rígidos de las distintas carreras universitarias. Otro argumento que suele acompañar la justificación a la negativa de realizar ajustes razonables es la falta de formación para ello, donde en muchos casos profesores, y personal técnico no cuenta con asesoramiento adecuado a falta de una formación previa.

### **¿QUÉ LE SUCEDE A LA UNIVERSIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA?**

La irrupción de la pandemia puso en marcha la necesidad de transformar nuestras prácticas. Desde docentes, es necesario repensar los modos de enseñanza con todo lo que ello implica, en particular repensar y transformar los dispositivos presenciales a dispositivos virtuales, con la consecuente sobrecarga laboral. Claramente surgen diferencias

generacionales entre docentes universitarios, cuando para algunos les ha resultado más fácil adecuarse dado que el uso de la tecnología les es un lenguaje habitual, pero también hay docentes que requieren de asistencia o una formación rápida para presentar contenidos, incluso para presentarse ante una clase y sentirse en una situación de mayor exposición ante la grabación en directo y difusión de sus presentaciones.

Hemos tenido que modificar los procesos de investigación, para quienes investigamos en campo es muy difícil mantener la misma metodología; hemos tenido que modificar los procesos de extensión, a partir de las medidas sanitarias, el contacto con la comunidad que la universidad tiene en sus distintas áreas; obviamente se ha visto en unos casos retirada y en otros con la transformación de prácticas extensionistas también al formato virtual, modificando el vínculo con la comunidad de manera drástica. También las prácticas de asistencia, ya sea desde las áreas de salud o sociales se han visto modificadas.

En definitiva, la situación de pandemia afecta al conjunto de la Institución porque estamos preparados sólo para la presencialidad. Si bien hay universidades que ya se han instrumentado a distancia desde su creación, en el caso de AL, en general, la universidad es una institución de presencia en los espacios físicos, y por lo tanto afecta a los docentes, obviamente a los estudiantes, donde también el aprendizaje es un espacio social y es un espacio de contacto humano.

También es de impacto para los funcionarios que dan soporte técnico, administrativo y de servicios en la universidad, quienes han visto transformada su tarea, realizando modificaciones que implican diferentes niveles de ajustes a sus actividades habituales. La universidad no detuvo su actividad, pero sí fue transformando sus prácticas, como forma de adaptación activa a la realidad, en cuyo caso la Udelar lo define como forma transitoria, aunque sin certeza temporal de la vuelta a su funcionamiento habitual. Evidentemente,

la pandemia evidencia las desigualdades sociales de todos sus participantes, los cuales no solo están en diferentes condiciones, de posibilidades de adecuar su ámbito doméstico a un espacio de trabajo, de compartir la carga de cuidados, sino también, al igual que para estudiantes, para funcionarios no docentes y docentes las posibilidades de conexión y de uso de la tecnología.

### **¿QUÉ SUCEDE SIN PANDEMIA PARA LOS ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD?**

Hay una realidad muy dispar en el contexto universitario latinoamericano. Integramos varias redes, lo que favorece, en este caso, reconocer un avance importantísimo en algunas universidades de algunos países, pero sin embargo hay diferencias en cuanto al grado de estos, a las metodologías empleadas, así como en cuál es el sentido dado a inclusión de estudiantes en situación de discapacidad.

Por un lado, la existencia de unidades académicas, tales como equipos docentes, grupos de investigación dedicados en su desarrollo académico a la temática discapacidad que aportan a la formación de RRHH, es decir, que su temática central está vinculada desde diferentes disciplinas, a poner en contenido curricular la temática, tal como lo recomienda la CDPD, también dedica sus prácticas de extensión y de asistencia, y también producen conocimiento o investigan sobre áreas específicas relacionadas a la discapacidad. En algunos casos con perspectivas diferentes, con concepciones también diferentes, desde un enfoque dirigido a la atención sanitaria, a la rehabilitación, es decir, a atender o intervenir sobre las personas con discapacidad. Por otro, coexisten con perspectivas sociales vinculadas a la inclusión, a considerar la discapacidad desde la diversidad y no desde un modelo bio-psico, restringido a la persona, sino a la persona en relación con su contexto.

En este sentido, para la concreción de acciones inclu-

sivas, la participación de los estudiantes con discapacidad en las universidades, tanto como la participación y el contacto con las organizaciones sociales, son quienes imprimen una mayor fuerza para alcanzar las transformaciones necesarias. En alguna medida la presencia exige los cambios. Creemos que es el momento de exigir: ya pasamos de la etapa de la sensibilización, o de “hay que saber qué hacer”, para que junto con estos grupos o unidades académicas se genere accesibilidad en todos los niveles.

En las últimas décadas, la universidad se empieza a mirar a sí misma, trabajamos mucho para la inclusión social, para la “atención” hacia afuera, pero no cuestionamos qué hacemos a la interna de la vida universitaria, ya sea de estudiantes, de docentes o de funcionarios. En ese sentido, se propone reflexionar en tres niveles de interacción para la inclusión: un nivel político, un nivel estructural y un nivel procedimental (Bagnato, 2017).

Por *nivel político* me refiero a la toma de decisiones, es decir, la posibilidad que, desde los gobiernos universitarios, cogobernados en la mayoría de ellos, explícitamente, se proponga y se promueva la gestión que determine la adjudicación de recursos, que viabilice las posibilidades de hacer rutas inclusivas.

El *nivel estructural* implica la materialidad de los acontecimientos. No es suficiente que se enuncie estar de acuerdo con la inclusión, sino que realmente se hagan transformaciones que vayan en la línea de los conceptos de accesibilidad y a la eliminación de barreras, tanto físicas, tecnológicas, como comunicacionales al amparo de la accesibilidad universal.

Para *concretar y articular* los niveles anteriores, es necesario un nivel procedimental, dado que, si tenemos la materialidad, tenemos las decisiones pero no sabemos cómo hacerlo, evidentemente la inclusión no se produce. Entonces hablamos de la eliminación de barreras actitudinales. Como se plantea anteriormente, tenemos que modificar colectivamente la creencia referida a que no estamos hablando de

personas con deficiencias, o con limitaciones, o con necesidades educativas especiales, sino con personas que tienen una diversidad de procesos de aprendizaje.

El aprendizaje se genera en un vínculo, donde no es un problema de la persona, o de cada actor individualmente considerado, sino que la problemática se genera al no proponer alternativas o estrategias para que diferentes personas, de diferentes contextos, de diferentes realidades, puedan acceder a los contenidos y demostrar mediante evaluaciones ajustadas, que pueden tener el mismo desempeño con diferencias en las estrategias. La concepción de accesibilidad y de ajustes razonables son herramientas para ello, sustituyendo, así, la noción de necesidades educativas especiales (NEE). El concepto de NEE (España, 1994) ha sido un avance en materia de educación inclusiva. Sin embargo, podemos decir que el estudiante tal vez no presente NEE, sino que lo que requiere son ajustes razonables para desarrollar su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hablar de ajustes razonables, combinando la accesibilidad universal, implica adecuar los espacios físicos de forma que sean disponibles para todas las personas en relación con sus necesidades de desplazamiento y uso de las instalaciones, la circulación lo más autónoma posible, más otorgar un sistema de apoyos específicos para aquellas personas que lo requieran. Allí, entonces, nos encontramos con los niveles planteados: tanto el estructural como la adecuación de entornos arquitectónicos y comunicacionales; y el procedimental, que requiere de las actitudes positivas de los funcionarios docentes y no docentes y de estudiantes, para el establecimiento de procedimientos protocolizados que impliquen rutas flexibles, donde incluiríamos los apoyos técnicos y tecnológicos como parte de los ajustes razonables

Tenemos limitaciones por la pandemia, pero podrían ser también oportunidades. En este caso la oportunidad es un desafío, porque conectar con la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en un momento en que

toda la universidad se está repensando, está proponiendo y sosteniendo prácticas, que necesariamente tienen que diferenciarse en estrategias, en metodologías, en evaluaciones, que en este caso podrían aplicarse para otras personas dada la situación de la pandemia.

Muchas veces en la oportunidad de la pandemia, eliminamos la barrera de acceso físico, de acceso comunicacional, podemos ejercitar unas prácticas con personas que están conectadas a través de diferentes partes del país. Es necesario vincular lo que hoy la universidad está produciendo en su transformación, para transversalizar la temática de la discapacidad. Conectar con la difusión de las estrategias y los modelos utilizados es también apelar a la accesibilidad, antes hablábamos de accesibilidad para personas con discapacidad, hoy debemos hablar de accesibilidad para todas las personas y que se puedan comprender los ajustes razonables que la Convención (ONU, 2006) establece.

Otro aspecto importante que resaltar es la necesidad de la interdisciplina. Muchas veces nos quedamos enquistados en nuestro conocimiento disciplinar, y -hoy por hoy- es el momento de articular incluso con disciplinas que antes estaban más alejadas de la discapacidad. Tradicionalmente la temática surge de las áreas de la salud, social, de la educación, pero sabemos que el desarrollo tecnológico, así como la comunicación, son centrales.

En este momento las ciencias de la comunicación juegan un papel fundamental. Hay diferentes avances, diversos grupos de trabajo, bastante conocimiento desarrollado, pero aún no logramos una producción que pueda ser compartible y utilizable por otras universidades. Resaltamos entonces, la importancia de la difusión del conocimiento, de las prácticas, de los modos de gestión, tanto como la información accesible y el intercambio como forma de potenciar nuestras posibilidades para avanzar en la inclusión.

Dejamos aquí algunos enlaces que pueden ser de interés como forma de promover dicho intercambio:

**La Red Interuniversitaria Latinoamericana y del Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos:** es una red en que confluyen varias universidades de Latinoamérica y el Caribe. Puede ser un lugar de referencia para aquellas personas que quieran buscar apoyo y, precisamente, intercambiar. En ellas se puede pertenecer de manera personal, como unidad académica, como estudiante; es decir es una red abierta a la comunidad universitaria latinoamericana y del Caribe:

<http://red-universidadydiscapacidad.org/>

**El Comité Académico de Accesibilidad y Discapacidad de la AUGM:** en este caso hemos promovido y dejado en la página web, recomendaciones para la elaboración de materiales académicos accesibles:

<http://grupomontevideo.org/ndca/caaccesibilidad/>

Por otro lado, en relación con la extensión, la universidad juega un rol importante en contribuir a difundir información clara sobre la pandemia y el COVID 19. Puede encontrarse materiales que la Udelar ha producido como información en formato accesible sobre recomendaciones en relación a la nutrición, a la violencia doméstica, F recomendaciones para estar en casa cuidando la salud emocional, el cuidado de nuestras mascotas.

### **Extensión Universidad de la República**

<https://www.extension.udelar.edu.uy/inclusion-y-emergencia-aportes-universitarios-para-el-acceso-a-la-informacion/>

## **Bibliografía**

- Bagnato, M. (2017) La inclusión educativa en la Enseñanza Superior: retos y demandas. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, N° 3, p. 15-26. DOI: 10.1590/0104-4060.51050
- Ministerio de Educación y Ciencia de España. (1994). Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales. Salamanca: UNESCO.
- NACIONES UNIDAS (ONU). (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). (2011b). Informe Mundial sobre la Discapacidad. Banco Mundial.

## Nuevos escenarios. La familia hoy

*Araceli Bechara*

En este encuentro virtual, inusual a lo que estábamos acostumbrados, dimensionado en un relevante evento académico, propiciado y organizado desde la Universidad de la Frontera, hablaré de la Familia hoy, pero CON las familias.

En el recorrido de la historicidad de la familia era impensado que se hablara del tema en Seminarios, Congresos y/o Talleres etc. ¡Y ni decir que ellas participaran! Lentamente esto se está modificando (a mi entender, demasiado lento).

Referirnos a ella interpela los recorridos de la humanidad. Apela a ingresar a nuestra propia historia, con sus escenarios de costumbres, rituales, mandatos y legados; con sus características culturales, sus cambios vertiginosos, sus huellas en la comunidad o hacia ella, y nos estimula a entender los sucesos, repensar, reflexionar y recapacitar.

Nos demanda y autoriza adentrarnos a un abordaje de deliberaciones, diálogos, consensos, discrepancias e intercambios. Emerge así la significación que la familia es el marco referencial de los afectos, de la cultura y de la socialización del individuo. Se la concibe como el escenario de los afectos, salvaguarda la representación, la herencia cultural y la socialización de las personas para generaciones por venir.

Consintiendo el núcleo o agrupamiento social más pretérito y antiguo, sus orígenes y organizaciones primitivas se disipan en la sombra de la prehistoria. Por ello, en cuanto es sociedad, se le aplican los calificativos de “natural”, “primera” y “necesaria”.

A través de la historia ha denotado cambios sustanciales, dando cuenta de factores políticos, económicos, sociales y culturales acaecidos y como éstos han impactado contundentemente en la transformación del modelo tradicional, que admitieron el surgimiento de la diversidad ya sea en formas de convivencia, pluralidad de estructuras y realidades familiares.

En el devenir de los tiempos se ha dado una sucesión de mutaciones y cambios en los modelos de organización, lo cual da cuenta de que no se ha perdido el significado de tan trascendente espacio en la vida de todo ser humano.

El concepto de familia es enmarañado y arduo de circunscribir por la diversidad de formas y modelos que conlleva a la deliberación por ubicarla en una etapa de transformación profunda. Es en ella donde la persona establece el aprendizaje social y cultural que progresivamente incorporará en el discernimiento de las normas, en las pautas de actuación y en el comportamiento humano.

Al no ser un núcleo estático, se transforma y evoluciona, recoge influencias y atribuciones de todos los aspectos que conlleva la sociedad: económico, social, cultural y político. Cada una posee su propia organización, estructura, dinámica y dicta sus propias pautas en relación a su cultura y economía; por tanto, su proyecto denota ser tan flexible como la institución misma.

Cuando un suceso abrumador acontece en la familia, activa los sistemas de sostén de la misma. Frente al diagnóstico de discapacidad en un hijo/a, cada miembro demanda un ajuste diferente y participa, al mismo tiempo, en la tramitación de los inconvenientes; esto habilita a la instauración de modificación de disímiles roles. Ella se retroalimenta para superar el momento de la noticia, el escenario de estrés impacta en todos los miembros que la componen.

Frente a este suceso, de discapacidad de un hijo, se forja en la familia una situación de crisis impensada, que requiere y exige de los padres una readaptación casi instan-

tánea para dar respuestas a las necesidades que devienen del diagnóstico. El equilibrio familiar queda descompensado, tanto en su funcionamiento interno, como en sus relaciones con el contexto de la familia extensa y de la comunidad.

El impacto que produce el advenimiento de una persona con discapacidad en la familia, ha sido motivo de análisis, reflexiones e investigaciones. La mirada estaba centrada sobre los componentes o figuras por separado. Dónde, cómo dar la noticia y su complejidad en el abordaje por el shock que conlleva la primera información, hace que rescatemos su importancia en el cómo, cuándo, quién y a quiénes se informa. Declarando este momento fundante para el devenir familiar.

Es inevitable la crisis que conlleva a situaciones dolorosas, siendo positiva, cuando pueda valerse y se utiliza para generar la energía necesaria para poder afrontar el futuro y el esfuerzo que significa una persona con discapacidad en la familia. Pero la consternación puede arrasar las energías necesarias para recobrase del impacto del trauma inicial, obturando otras posibilidades necesarias para el trabajo en el futuro desarrollo de la persona.

El impacto del diagnóstico determina un “antes” y un “después”, originando rompimientos de expectativas, posibilidades, planes custodiados y sentimientos angustiantes, de mayor perplejidad e incertidumbre. Es relevante el apoyo y acompañamiento en estas instancias de las instituciones u organizaciones a través de sus profesionales.

No todos los sistemas familiares al confrontar la noticia del diagnóstico pueden ejecutar los mismos mecanismos de afrontamiento. Estos serán consecuencia de la resultante de variados factores y en la exclusiva configuración de cada trama familiar que irán delimitando itinerarios únicos e irrepetibles en el esfuerzo por instituir, determinar, permitir y habilitar sueños a aquello que se exhibe como doloroso.

El diagnóstico de discapacidad establece una experiencia de alto grado de movilización que requiere conten-

ción, información, apoyos y acompañamiento, la forma en que se tramitan y gestionan las emociones da lugar a las familias a reconocer las necesidades cambiantes en los diferentes trayectos, para así facilitar y proporcionar recursos más diversos, ajustarlos y adecuarlos a diferentes circunstancias.

## **PANDEMIA**

La irrupción abrupta y desconocida del Coronavirus y la posterior declaración de pandemia en el mundo, lo tiñó de sentimientos de inseguridad, desconocimiento y angustia, donde el miedo es la emoción que prima.

El confinamiento impuso una nueva forma de vivir, una ruptura de “normalidad”, dejando de ir a los lugares de trabajo, asistir a la escuela-Universidad-centros de rehabilitación, habilitando un nuevo escenario de convivencia con disolución de rutinas para habilitar otras. Así la familia de manera exclusiva debe hacerse cargo de la enseñanza, la rehabilitación y los apoyos que la persona con discapacidad necesita.

Muchas de ellas alcanzarán a sobrellevar esta situación al contar con un andamiaje de soporte y recursos. Otras deberán requerir y recibir apoyos extras. Estos sistemas personalizados deberán adaptarse de acuerdo a la cultura y necesidades de cada familia.

La pandemia, corrió el velo dejando al descubierto la realidad, donde la desigualdad queda de manifiesto. Mostrando las luces y las sombras del ser humano. El confinamiento dio lugar a un nuevo escenario familiar revelando el gran desafío a llevar adelante de un día para otro: reorganización, creatividad, recreación, aprendizaje de distintas técnicas y estrategias para llevar adelante el diario convivir.

Vivencia escenarios de situaciones agradables, desagradables, dudas, temores, inquietudes, incertidumbres, miedos, angustia, preocupación, etc.

Este **nuevo y gran desafío** denota sus luces y sus sombras. Más sombras que luces.

### **DESAFÍOS DE SOMBRAS:**

#### **Enfrentarse:**

- A una convivencia permanente.
- A esta nueva modalidad de vivir con su hijo.
- Al acompañamiento y por momentos ser docente de su hijo.
- Entender su nuevo rol.
- A crear y recrear espacios para poder hacer las tareas.
- A sus propios conocimientos y adaptarlos a la nueva forma de enseñanza disímil a la suya.
- A organizar rutinas y horarios, de acuerdo a las posibilidades si cuentan con tecnología.

Claramente marcó las desigualdades.

#### **Las familias:**

- No todas las personas que la integran manejan la tecnología. Aquí los hermanos dan su apoyo y colaboración.
- Manifiestan su imposibilidad de entender los tiempos pedagógicos.
- Dan cuenta de la imposibilidad de solicitar ayuda.
- Deben buscar el equilibrio emocional.
- Sobre todo, el gran desafío propio de la convivencia.

### **DESAFÍOS DE LUCES:**

#### **Las familias:**

- Descubren habilidades que no sabían que tenían.
- Ante la adversidad, se están reinventando, creando y acomodando las funciones.

- La organización es acorde a las nuevas necesidades.
- Descubren y fortalecen los vínculos con los docentes y los profesionales.
- Sienten que los docentes tienen nuevos y mejores vínculos.
- Aparece fuertemente una familia proactiva.
- Revela y pone de manifiesto las actividades que tenía la persona con discapacidad fuera del hogar.

Y en este caso podríamos decir un amanecer de...

### **Oportunidades:**

- Esta convivencia sin recreos, más allá de sus desencuentros, hace que se disfrute el compartir.
- Se comparte mucho.
- Se trabaja y se intenta compartir las actividades
- Reflexiones.
- Analizan situaciones
- Crean y re crean momentos.
- Se juega.
- Quizás poder decir de reconocer-se y establecen vínculos más estrechos.
- Nuevas metas.
- Miradas más positivas.
- Re inventar-se.

Finalizando, deseo que después de terminada la pandemia podamos hablar y compartir **con** las familias y dejar de lado las sombras, para crear un escenario de luces en el vínculo **Escuela-Familia**.

## Escolarizando en la casa mientras educamos en el hogar<sup>1</sup>

*Carlos Calvo Muñoz*

### **CASA Y HOGAR, TENSION A RESOLVER**

La casa es el lugar material donde transcurre nuestro vivir. La casa puede ser pequeña o grande, hermosa o fea, inhóspita o acogedora, situada en un lugar amplio y bello o en uno estrecho y feo, con poco ruido ambiental o mucho. Con frecuencia no podemos elegir la ubicación de nuestra casa ni su arquitectura, pues aquello depende de factores externos que no siempre podemos controlar; tampoco podemos escoger al vecindario, sus costumbres y valores éticos y estéticos. La casa no forma parte de lo que somos, sino algo de lo que usufructuamos, tal como cuando vestimos un traje, al que nos acostumbramos y que llegamos a sentir como si fuera una segunda piel.

En cambio, el hogar es el espacio y tiempo en el que acontece nuestro existir y en el que desplegamos bien o mal nuestro *estar-siendo-ocurriendo*. Lo más frecuente es que el

---

1. Muchas de las ideas del presente artículo se han nutrido de diversas investigaciones, entre ellas: DIULS PR16221 “Propensión a aprender y desarrollo de las funciones cognitivas”; FONDECYT 1110577 “Asombros educativos infantiles y propensión a aprender”; FONDECYT 1080073 “Complejidades educativas emergentes y caóticas en la escuela lineal; FONDECYT 1030147 “La educación desde la teoría del caos: potencialidad de la educación y limitaciones de la escuela.

hogar corresponda con la casa; pero no siempre es así, tal como sucede con los miles de miles que viven en las calles inhóspitas y peligrosas, entre ellos niñas y niños, donde los que no mueren aprenden a sobrevivir desarrollando destrezas cognitivas y sociales sorprendentes, que normalmente la escuela no reconocerá ni enriquecerá porque se organiza en torno a una concepción de la enseñanza y del aprendizaje que se distancia del devenir cotidiano, tal y cual la viven sus protagonistas<sup>2</sup>.

En muchos casos el hogar y la casa coinciden retroalimentándose positivamente y se vuelven casi indiferenciables. Pero en otros casos no sucede porque diversos factores generan recursividades negativas que se amplifican generando patologías. Esto aqueja a todos en grados diversos y con consecuencias disímiles, que va desde los muy pobres hacinados hasta los muy ricos que cuentan con casas enormes y hogares pequeños.

Las fronteras entre casa y hogar son difusas<sup>3</sup>. En el hogar *estamos* y somos, habitemos o no la casa, pues el hogar lo llevamos con nosotros donde sea que vayamos; en cambio, en la casa solo *estamos* mientras permanecemos en ella. La casa está cerrada al mundo exterior con límites físicos y culturales que la separan del barrio, a diferencia del hogar que se proyecta hacia otros hogares para entretejer redes en base a una diversidad de patrones de convivencia comunitaria, algunos de los cuales son inclusivos; otros parecen ser neutros o abiertamente excluyentes. Se trata de patrones diná-

---

2. En este contexto, sugiero conocer la experiencia educativa colombiana con niños de la calle (Ardila, 1983), así como la novela autobiográfica de un economista indio de la casta de los intocables (*Intocable*, Jadhav, 2004) y la novela sobre los Maras en Centro América (*La Mara*, Ramírez, 2004).

3. Según el filólogo Daniel Everett para los Pirahã de la selva amazónica “la aldea no era más que su cuarto de estar, el espacio donde se relajaban. Y es imposible comprender a la gente si se la observa solo en sus momentos de ocio. La selva y el río son la oficina de los Pirahã, su taller, su almacén, su terreno de juego” (Everett, 2014:138).

micos que se autoorganizan de acuerdo a contextos caóticos y circunstancias peculiares que generan complejas pautas de comportamiento que definen un *ethos* cultural comunitario específico con un gran potencial educativo, que cada persona va aprendiendo a media que interactúa con los demás. La comunidad y, por qué no, el barrio nos proveen experiencias educacionales complejas que nos permiten aprender como se vive en una sociedad plural y diversa, incluyente en algunos asuntos, excluyente en otros. Durante el devenir cotidiano descubrimos que las tendencias a incluir y a excluir coexisten generando tensiones, algunas de las cuales nos maravillan por su aceptación sincera y solidaridad gratuita, mientras que otras nos incomodan por las limitaciones absurdas que impone y las injusticias difíciles de comprender (Behar, 2009), de un modo que ninguna escuela logra igualar, entre otras razones porque le guían intencionalidades y procedimientos diferentes (Calvo, 2020 b; López de Matu-rana, 2020).

### **APRENDIZAJES DIFUSOS**

A lo largo del deambular callejero vamos comprendiendo la rica y confusa complejidad de los códigos culturales que regulan nuestra conducta, que los aprendemos observando, interactuando, equivocándonos a veces y acertando en otras, pero siempre regulando nuestra conducta para que nuestro comportamiento se ajuste a las normas que reglamentan nuestros roles y estatus sociales. En esos momentos y lugares descubrimos, más que en el hogar, que todo depende de otros factores y circunstancias emergentes, excepto aquellos asuntos éticos a los que atribuimos valores trascendentales, como los derechos humanos. Lo que en el hogar tiene un significado y valor puede ser muy diferente en la calle por lo que siempre hay que ajustar la conducta negociando procesos y significados que cambian según la ocasión. Estos procesos son difusos y no dicotómicos porque se trata de

procesos para levantar sociedades inclusivas, que todavía no lo son. Son procesos en tránsito que mientras van desde un punto hacia otro, no es fácil diferenciar si es esto o lo otro, simplemente porque sus fronteras son ambiguas, tal como sucede con el cambio de fase cuando el agua pasa de líquido a vapor o cuando se congela. Ante lo indeterminado la improvisación es la mejor herramienta. Improvisar no es hacer algo “a tontas y a locas”, sino que es el resultado sinérgico de la conjunción entre experiencia, estudio y reflexión. En este sentido, el que mejor improvisa es quien posee maestría en ese campo, tal como una cirujana o el conductor ante una emergencia que no les permite razonar con calma (McCluggage, 1982). Por años he sugerido sin éxito que los/as maestros/as debemos planificar nuestra docencia, pero al llegar al salón debemos quemarla a fin de que podamos improvisar ante las emergencias que provocarán las consultas de nuestros estudiantes. Si no improvisamos terminamos repitiendo consignas.

La mayoría de esos aprendizajes se dan en contextos caóticos y muchas veces sin la guía de nadie. Conscientes o no, tanteamos los límites de las normas poniéndolas a prueba para saber hasta dónde podemos estirarlos, lo que, además, nos provoca un placer especial por rozar lo prohibido. Aprendemos a sortear dificultades, evitar conflictos, colaborar con otros, potenciar procesos, innovar con éxito evitando los errores. Lentamente, pero de manera sistemática, vamos diseñando el mapa del territorio que habitamos, conscientes que más de alguna vez lo modificaremos porque ninguno es definitivo (Calvo, 2016b). El diseño del mapa se bosqueja cuando el bebé conoce y reconoce el mundo a medida que va organizando esa información. En algún momento relacionaremos los ojos, las cejas, las pestañas, la mirada, la sonrisa de nuestra madre con la satisfacción de succionar su leche y el abrazo con el que nos cobija. También integraremos el sonido de su voz, de sus pasos, la ropa

que usa, la manera en que nos habla y acaricia<sup>4</sup>. Todos esos estímulos los complementamos a medida que construimos el vínculo madre-hijo/a.

Solo para dimensionar la grandeza de este proceso menciono que los ingenieros de Apple han escrito un algoritmo que reconoce 30.000 puntos en el rostro humano generando “una imagen 3D del rostro que registra formas, volúmenes, trazos en la piel y otros datos biométricos” dándole profundidad a nuestro rostro (Pascual, 2017). Su precisión impide engañarlo al cambiar de peinado, usar barba, anteojos o gorro. No obstante dichas precauciones y dado que el engaño siempre es posible se rumorea que Apple trabaja en el desarrollo de una patente que evitaría que algún “gemelo malvado” burle la seguridad: “por muy gemelo que se pueda ser con otra persona, hay algo que siempre cambia y es único entre las personas: la distribución de nuestras venas bajo la piel de la cara. Bastaría con añadir sensores que fueran capaces de tomar imágenes sub-epidérmicas, capaces de mostrar nuestras terminaciones nerviosas a unos pocos milímetros bajo nuestra piel”. Todavía es muy pronto para saber si se ejecutará o no (López, 2020).

Podríamos preguntarnos cuántos datos visuales, auditivos, olfativos, gustativos, táctiles, kinésicos reconoce la guagua en su madre o en quien la cuida; agreguemos a ello alegrías, temores, satisfacciones, rechazos, que integra holísticamente atribuyéndoles sentido afectivo, volitivo, estético y ético. Independiente de los detalles y exactitud respecto a cuántos datos procesa, nos interesa resaltar la magnitud de esta capacidad cognitiva, que habitualmente damos por hecho restándoles valor por no aquilatar su potencial cogni-

---

4. Recuerdo el desconcierto de mis estudiantes de primer año en la universidad cuando les pedía que describieran olfativamente a su madre o a quien los crió. La mayor dificultad la tenían en la falta de vocabulario para nombrar los olores y sus matices. Muchas/os terminaban escribiendo poemas bellísimos, que emocionaban a sus madres, a quienes se los regalaban.

tivo que debemos desarrollar en plenitud. Según Dehaena (2020) tenemos unas ochenta y seis mil millones de neuronas, cada una con aproximadamente diez mil contactos sinápticos, por lo que el alcance de las representaciones mentales es prácticamente infinito. Por otra parte, en la Universidad de Queen, Canadá, calcularon que tenemos unos 6.200 pensamientos por día, estos es, 258 por hora y unos 4 pensamientos aproximadamente por minuto. Gracias a la identificación de unos marcadores pudieron aislar ciclos de pensamientos, esto es, aquellos momentos en los que una persona persiste en una misma idea sin ser consciente de ello (Piacente, 2020). Podemos interrogarnos por el sentido que tienen estos procesos, que parecen constituir un gran despilfarro energético cuando la naturaleza tiende justamente a invertir la menor energía posible en todos sus procesos.

Como educadores no nos interesa la exactitud de ese cálculo, que se lo dejamos a los neurocientíficos, porque nos cautiva qué es lo que podemos hacer con aquella impresionante capacidad para procesar información, pues muestra perentoriamente que estamos dotados para aprender y enseñar. Que la guagua no sea consciente de esto no es un demérito, sino solo un rasgo constitutivo de que el aprendizaje es casi 100% inconsciente. Tampoco importa si al inicio lo hace bien porque ella misma se corregirá. Si calcula mal la distancia para llevar la cuchara a su boca, ajustará su conducta hasta hacerlo bien. Esto lo realizará en conjunto con otras conductas que se complementarán sincrónicamente.

Con eficiencia genera reglas de aplicación general a partir de muy pocas experiencias, con lo que sobrepasa con creces a los supercomputadores más potentes del mundo, simplemente porque su capacidad de cómputo carece de *sentido común*, tan denostado por muchos, pero que muchas madres sin mayor escolaridad incentivan en su bebés, pero que no siempre se fortalece en la escuela. Yann LeCun, director del área de investigación sobre Inteligencia Artifi-

cial de Facebook espera desarrollar algoritmos que puedan inferir conocimientos a partir del sentido común al modo como lo hacen nuestras guaguas sin mayores dificultades. Con claridad plantea que “descubrir cómo un niño pequeño adquiere gradualmente sentido común puede proporcionar la clave”. (Coleman, 2019:37).

Dado que los/as bebés no nos pueden explicar esto, solo nos cabe observar como se comportan, cuidándonos de nuestros prejuicios culturales, profesionales y científicos. Tenemos que investigar como razonan organizando las premisas y concluyendo. Muchas veces sorprende que sus conclusiones no sean como lo esperábamos, pues usan la sinonimia y la equivocidad para enriquecer sus argumentaciones. Una pequeña durante un juego reclamó que ella debía ser la primera en la fila, aunque fuese la menor del grupo, pues le asignaban el último lugar. Argumentó que, aunque fuera la más chica, debía ser la primera al igual que el número uno, que aunque es el más pequeño de todos los números, siempre es el primero. ¡Qué decir ante tanta habilidad argumental! ¡Cómo acomoda los términos para que su razonamiento no sea rebatido y conseguir el primer lugar! Cómo no asombrarnos cuando Benjamín de cinco años nos enseña con una comprensión holística y ecosistémica que “los caracoles crecen para que crezcan las flores” (Calvo, 2017; López de Maturana, 2017) o cuando Sabina de 4 años pregunta “por qué la gente con mucho poder cree que puede hacer lo que quiera” cuando le impacta la represión policial durante el estallido social de octubre 2019 en Chile (Calvo, 2020a).

En un contexto diferente nos preguntamos cómo sobrevivió en la selva aquella niñita abandonada allí después de ser raptada del jardín de su casa. ¿Cómo aprendió a comer y beber sin dañarse, a eludir los peligros tan ajenos a Cúcuta, su ciudad, a guiarse en medio de la foresta intensa? Ya adulta en Inglaterra acompaña a sus hijas a un bosque y se sube a un árbol con una facilidad que nadie podía imi-

tar. Sus hijas extrañadas le preguntan cómo pudo hacerlo. Emocionada decide contarle lo que guardaba en secreto, por ejemplo, que una vez enfermó grave por un fruto que había comido y que un viejo macaco la arrastró a la fuerza hasta un charco de agua y la forzó a beberla, lo que no hubiese probado por decisión propia. Aquello la sanó y le significó un punto de inflexión en su vida porque deja de temerles y comienza a interactuar con ellos. Esto le permitió descubrir que aprendían rápido gracias a su inteligencia, sensibilidad, capacidad inventiva y curiosidad. Reconoce que los macacos fueron sus maestros (Chapman et al, 2013).

Para aprender de esta experiencia descartamos las respuestas superficiales y tautológicas: “aprendió a no comer esa fruta porque se enfermó”. Como educadores podemos aproximarnos a sus procesos cognitivos usando analogías e indagar qué indicios le habrían permitido discriminar cuáles frutos y plantas eran benignos y nutritivos para alimentarse sin riesgos. ¿Habrán sido sus colores, olores, sabores, textura, temperatura? ¿Cuántas combinaciones de variables procesó para crear pistas seguras o menos riesgosas? Respecto a los macacos podemos preguntarnos ¿cómo el mono supo que estaba enferma y que si bebía de esa agua sanaría? Otra vez no nos sirve la respuesta obvia: “porque ellos ya lo habían hecho”. ¿Acaso los macacos tienen neuronas espejos que le permiten elaborar una teoría de la mente? Recuerdo cuando me enseñaron que en estos tiempos de agricultura intensiva y de abuso de fertilizantes e insecticidas siempre prefiriera una manzana con algún gusano, porque si vivía eso indicaba que la cantidad de químicos no eran tan nocivos. Estas y otras interrogantes nos tienen guiar mientras exploremos el territorio del aprendizaje.

Niños y niñas amuehas escolarizados de 4º grado en la selva amazónica sorprendieron a su profesora peruana cuando organizó un concurso sobre nombres de aves. Un niño nombró 336 y ninguno menos de 100. Cuando nombraron plantas, uno completó 661. No repitieron los

nombres de memoria, pues diferenciaban macho de hembra, reconocían su canto y donde anidaban; de las plantas conocían sus propiedades y donde crecían, etc. A pesar de ello, sus padres etnoeducados y no escolarizados opinaron que les quedaba mucho por aprender. Nos asombra la riqueza y complejidad de estos aprendizajes y nos sorprende la ignorancia de la maestra respecto a todo cuánto saben sus alumnos/as con quienes este era su cuarto año (Calvo, 2015). Esto muestra la gravedad de la ceguera epistemológica del paradigma escolar tan excluyente, que en muchos países requiere de leyes para recuperar la inclusión de lo diverso, que en la naturaleza fluye complementándose (Calvo 2019; López de Maturana, 2013).

A un profesor de gastronomía le sugerí que podía complejizar la valoración de los aprendizajes de sus estudiantes pidiéndole que argumentaran tres razones olfativas que probaran que el guiso olía sabroso; otras tres de tipo visual que indicasen que la preparación estaba lista y que luce apetitosa, y, al momento de probar el plato, le aportarían otras tres que aseguraran que sabía delicioso. Al finalizar podrían relacionar los nueve criterios y ordenarlos en una taxonomía emergente indicando si son indispensables, prescindibles o innecesarios. Se trata de una actividad netamente lúdica<sup>5</sup> porque se les desordena el orden previo volviéndolo caótico y deben indagar en la frontera difusa entre sus saberes e ignorancias, ponderando el valor relativo y relacional de cada variable para encontrar la mejor alternativa ante todas las bifurcaciones que se abren ante el. Se trata

---

5. Un profesor, funcionario del Ministerio de Educación de Chile, que debía viajar por todo el país, consultaba por el restaurant típico del lugar y se servía la especialidad gastronómica, que paladeaba lentamente para discriminar sus ingredientes y poder cocinarlo el fin de semana en su casa. Me contaba que lo más difícil no era reconocer los ingredientes, sino la proporción de cada cual, el momento en el que se procesaban, el tiempo de cocción y otros aspectos. Todo era lúdico. Les pido que reflexionen en todo lo que debía tomar en cuenta para poder cocinar dicho plato. Si enlistan todo ello, se sorprenderán de todas las variables en juego.

de experimentos mentales, análogos a los que tantos físicos teóricos realizan a diario, al igual que lo hizo Einstein. Es importante, sin embargo, evitar la sanción negativa ante el error, pues abortaría el proceso impidiendo que fluya mientras se encuentra la mejor solución relativa (Calvo, 2016a).

El razonamiento hipotético es una excelente estrategia didáctica en este proceso porque pone a prueba el peso de cada variable y de todas en conjunto al conjeturar diferentes escenarios que dependen de las condiciones iniciales que se establezcan. Si alguna cambia, aunque sea poco, todo el resto se altera. La más pequeña perturbación en algún componente altera todo el proceso, tal como Lorenz estableció al acuñar el “efecto mariposa”: basta el sutil aleteo de una mariposa para alterar el clima a miles de kilómetros de distancia (Gleik, 1988). Si de esto hay pruebas en todas las ramas de la ciencia y el arte ¿por qué no habría de haberlas en la educación?

### **LA PREGUNTA MARAVILLOSA: ¿QUÉ PASARÍA SI ...?**

La propensión a aprender de niñas y niños, independiente de su salud, condición social, origen étnico o el que se desee considerar, les permite explorar su entorno, afinar su percepción, diferenciar matices, discriminar mientras improvisan, reconocer componentes, relacionarlos, organizarlos en taxonomías diversas, valorarlos de acuerdo a criterios emergentes a lo largo de los procesos en los que se involucra, experimentar una y otra vez, hipotetizar, errar y corregir tantas veces como dure el entusiasmo y el cansancio les lleve a otra actividad, para reiniciar el proceso en niveles de mayor complejidad. Si ello le resulta muy complejo lo dejará momentáneamente hasta cuando se sienta en condiciones de volver a intentarlo.

¿Cómo seleccionan los estímulos más relevantes y significativos y de qué manera los entrelazan con sus experiencias a medida que construyen su cosmovisión del mundo?

¿Qué eligen, qué descartan y por qué lo hacen? ¿Por qué no se conforman con una conducta relativamente lograda? Podríamos seguir formulando interrogantes sin fin, tal como los generan quienes se dedican a la investigación formal, aunque con frecuencia su propio saber sesga sus reflexiones limitándoles<sup>6</sup>. Actúan como lo hacen los/as artistas y científicos/as (Gopnik 2001, 2010), aunque sus procedimientos obviamente difieren en grado y complejidad, ¡nada más!

Antes de ocuparnos en corroborar si las relaciones son verdaderas o falsas, a las que gran parte del profesorado y de las familias tienden como si fuera una imán, deberíamos interrogarnos si acaso tiene sentido valorarlas de ese modo. Si alguna fuese falsa, lo que puede ser altamente probable, se corre el riesgo de inhibir la curiosidad al imponerles una verdad que tal vez no comprendan. Más bien prefiero que nos interroguemos sobre cómo es posible que siendo tan pequeños/as y con tan pocas experiencias de vida sean capaces de bosquejar relaciones sinérgicas sorprendentes por sus alcances, que esperan desarrollos futuros, que la escuela y la universidad deberían hacer suyas.

¿Cuántas de estas relaciones quedarán abandonadas para siempre porque no hubo persona alguna que las nutriera? ¿Cuáles hubiesen sido sus aportes y que nunca verán la luz? Ciertamente que no podemos responder a estos interrogantes, entre otras razones porque es imposible que todas las relaciones fructifiquen, tal como no todas las semillas germinan; empero, lo penoso es que en el plano de las ideas se pierden casi todas, aunque siempre halla excep-

---

6. Por muchos años les pedí a mis estudiantes que eligiesen un tema y le formularan 333 preguntas diferentes y sin repetir el mismo tipo de interrogante. Siempre me comentaban que les resultaba muy difícil. Los de postgrado confienciaban que sus hijas/os pequeñas/os les ayudaban a terminar el trabajo sin manifestar dificultades. ¿Por qué ellos/as podían preguntar con facilidad y los adultos encontraban dificultades que los encerraban en callejones sin salida? La edad y las experiencias no explican la falta de curiosidad; más bien lo hace la escolarización.

ciones extraordinarias, tal como la creación de un test para diagnosticar el cáncer al páncreas que hizo el púber Jack Andraka (2015), que le valió el reconocimiento de Google por haber hecho posible lo que los/as científicos/as –hasta ese momento- consideraban imposible.

Para que esas interrogantes se transmuten en experiencias educativas y no meramente escolarizadas, es decir, repetitivas, es condición necesaria que quien acompaña –niño/a, adulto, tal vez en un futuro cercano, algún *cyborg*-desafíe con pertinencia, buscando ser intencional, significativo y trascendente. Por ejemplo, podemos aprender a observar fijándonos cómo escudriñan todo lo que acontece haciéndolo con atención plena y calma, como si estuvieran meditando. Al poco de contemplarles sin exigirles nada ni pretender algo por nimio que sea, iremos descubriendo que ciertas regularidades se reiteran conformando patrones, tal como el agua fluye desde la montaña hasta el mar conformando pequeños surcos, luego arroyos que alimentan riachuelo que desembocan en ríos, a igual que un pasaje en el barrio desemboca en una calle y esta en una avenida que lleva a una carretera siguiendo patrones de autosimilitud, tal como los fractales omnipresentes en la naturaleza (Braun, 2009; Talanquer, 2009).

Aprendemos cuando creamos orden a partir del caos y también cuando desordenamos ese orden. Si bien el orden es una cualidad emergente que surge desde las condiciones caóticas y es dependiente de ellas, en el proceso del aprender ninguno tiene una prioridad epistemológica frente al otro, pues la recursividad que se genera entre ellos difumina la relación de causalidad restándole importancia pedagógica, pero no científica. Esto significa que quien educa debe buscar que el educando genere criterios que le permitan convertir los datos –caóticos- en información significativa –ordenada-, que en un momento futuro desorganizará porque no logra comprender lo que percibe dado que sus criterios no le sirven y deba crear unos nuevos. Genera hipótesis pro-

visionales y pondera el valor relativo y contextual de lo que percibe. Si acierta o yerra en principio no importa pues el valor durante la formación reside en el proceso y no en el producto. Esto no se comprende en la escuela porque existe una dificultad epistemológica para entender lo que fluye, se lo estanca en fases y se le imponen metas para crear la ilusión de que se avanza. Esto también explica por qué cuesta tanto superar la tentación de la certidumbre que conduce a juicios dicotómicos –sabe o no sabe- y a evaluaciones que se asumen objetivas, creyendo que la complejidad del aprendizaje se puede reducir a una escala cuantificable que podrá guiar por los misteriosos recovecos del asombro y de las relaciones que se pueden crear.

### **EDUCANDO EN CASA PARA QUE SE COMPLEMENTE CON EL HOGAR**

Educar es asombrar con algún misterio simplificando la complejidad y evitando superficializarla para que no se convierta en complicación. Al educarnos transformamos el espacio y el tiempo de la casa en espacios multiproxémicos y tiempos históricos, nutriéndonos de la diversidad, gracias a nuestra imaginación y tendencia a divergir. En esos espacios y tiempos por estrechos y paupérrimos que sean exploramos, relacionamos, ensayamos, experimentamos con todo nuestro cuerpo, intelecto e imaginación. Corregimos sobre la marcha mientras integramos holística y sinérgicamente.

El proceso es tan asombrosamente sencillo que a muchos les cuesta aceptarlo porque asumen que aprender, tal como sucede en la escuela, es difícil y muy complicado –recordemos que *la letra con sangre entra-*, especialmente para los desheredados y excluidos, que en Chile eufemísticamente se les reconoce como “vulnerables”. La sencillez del proceso de aprender se nutre del caos que tiende a autoorganizarse siguiendo patrones de autosimilitud para generar complejidades crecientes.

Los procesos de aprender y de enseñar siguen una secuencia fractal que va desde la creación de relaciones *posibles*, que son infinitas y que no importa si son verdaderas o falsas, a aquellas relaciones *probables*, que se elaboran cuando la información permite inferir que existe alguna chance de ocurrencia; ahora importa si son verdaderas para continuar o falsas para descartarlas, a aquellas relaciones *realizables* o *practicables* que dependen del progreso científico y tecnológico, que se requiere que sean verdaderas, funcionales, pertinentes y, por supuesto, éticas para beneficio de todos y todas sin exclusión.

Al educarnos desafiamos a nuestras funciones cognitivas y operaciones mentales, pues nos permiten observar, describir, comparar, clasificar, inferir regularidades y patrones, crear códigos de comunicación, describir contextos de fotografías familiares: quiénes son, qué relación tienen, cuál es la altura y peso probable de cada uno, por qué viste de esa forma, en qué fecha y hora se tomó la foto, descubrir en todo ello a los fractales, la secuencia de Fibonacci, la regla áurea, así como revelar la omnipresencia de las leyes de la termodinámica para ir avanzando en su comprensión y aplicación.

La secuencia de estos procesos es diferente a la de los programas escolares porque es aleatoria. No tienen un solo punto de partida porque se abren a infinitas posibilidades y probabilidades que esperan ser realizadas.

## Bibliografía

- Andraka, Jack con Matthew Lysiak. (2015). *Con uno basta. La increíble historia de un inventor adolescente que está cambiando el mundo*. Barcelona: Ediciones Urano.
- Ardila, Y. (1983). Programa Bosconia-La Florida. Una obra educativa para muchachos callejeros en Bogotá, Colombia. En OEA (Ed.), *Alternativas de educación para*

- grupos culturalmente diferenciados* (pp. 14-67). Pátzcuaro: OEA.
- Behar, Ruth. (2009). *Cuéntame algo, aunque sea una mentira. La historia de la comadre Esperanza*. México: FCE.
- Braun, Eliezer. (2009). *Caos, fractales y cosas raras*. México: FCE
- Calvo, Carlos. (2020a). “Aprendemos a elegir para decidir y comprometernos”. Fundación Círculo Remolino (ed). Porque Remolino es un lugar feliz. Dialogando con las epistemologías de las infancias (título provisorio). La Serena (en preparación).
- Calvo, Carlos. (2020b). *Riesgo de escolarizar las relaciones educativas comunitarias* (pp. 14-31). En López de Maturana, Silvia. (2020). *Educándo(nos) con las comunidades*. La Serena: Nueva Mirada Ediciones.
- Calvo, Carlos. (2019). “¿Inclusión escolar o educativa: dilema o paradoja?” en Silvia Ester Orrú y Enrico Bocciolesi. (2019): posición 990-1587. *Educación para transformar o mundo: inovação e diferença por uma educação de todos e para todos /Educar para transformar el mundo: innovación y diferencia por una educación de todos y para todos*. Edición Kindle, ISBN 978-85-65608-46-6 (eBook).
- Calvo, Carlos. (2017). “¿Por qué deja de asombrar la propensión a aprender de los niños y niñas? En Silvia López de Maturana (ed). *¿Por qué ladran los perros? Epistemología infantil. La magia de las preguntas y respuestas de los niños*. La Serena: Editorial Universidad de La Serena.
- Calvo, Carlos. (2016a). ¿Cómo es posible el fracaso escolar si estamos dotados para aprender?. *Revista Enfoques Educativos*, 13 (1), pp. 43-67.
- Calvo, Carlos. (2016b). *Del mapa escolar al territorio educativo: diseñando la escuela desde la educación*. La Serena: Universidad de La Serena, 6ª edición.
- Calvo, Carlos. (2015). *La propensión a aprender atrapada*

- por la escolarización. *Infancia, Educación y Aprendizaje* (IEYA). Vol. 1, No 1, pp. 22-44. ISSN: 0719-6202. Recuperado de <http://revistainfanciaeducacionyaprendizaje.com/>
- Chapman, Marina; James, Vanessa y Barrett Lee, Lynne. (2013). *A menina sem nome. A incrível vida da menina criada por macacos*. Edições ASA.
- Coleman, F. (2019). *A Human Algorithm: How Artificial Intelligence Is Redefining Who We Are (English Edition)* [Kindle iOS version]. Retrieved from Amazon.com
- Dehaene, S. (2020). *How We Learn: Why Brains Learn Better Than Any Machine... for Now (English Edition)* [Kindle iOS version]. Retrieved from Amazon.com
- Everett, Daniel. (2014). *No duermas, hay serpientes. Vida y lenguaje en la Amazonía*. Turner Publicaciones.
- Gleik, James. (1988). *Caos. La creación de una ciencia*. Barcelona: Seix Barral.
- Gopnik, Alison. (2010). *El filósofo entre pañales. Relaciones sorprendentes sobre la mente de los niños y cómo se enfrentan a la vida*. Madrid: Planeta.
- Gopnik, Alison; Meltzoff, Andrew y Kuhl, Patricia. (2001). *The scientist in the cribm What early learningg tells us about the mind*. New York: Harper Perennial.
- Jadhav, Narendra. (2004). *Intocable. Una familia de parias en la India contemporánea*. Madrid: Espasa Calpe.
- López, Miguel. (2020). Face ID puede usar nuestras venas para poder evitar el problema del “gemelo malvado”, según una patente. Applesfera, 22 julio 2020. Recuperado de <https://www.applesfera.com>
- López de Maturana, Silvia. (2020). *Educándo(nos) con las comunidades*. La Serena: Nueva Mirada Ediciones.
- López de Maturana, Silvia. (ed) (2017). *¿Por qué ladran los perros? Epistemología infantil. La magia de las preguntas y respuestas de los niños*. La Serena: Editorial Universidad de La Serena.

- López de Maturana, Silvia (editora y compiladora). (2013). *Inclusión en la vida y la escuela: pedagogía con sentido humano*. Prólogo de Reuven Feuerstein. La Serena: Editorial Universidad de La Serena.
- McCluggage, D. (1982). *El esquiador centrado*. Santiago de Chile: Editorial Cuatro Vientos.
- Pascual, Juan Antonio. (2017). “Así funciona Face ID, el reconocimiento facial del iPhone X”. *Computer hoy*. 13/09/2017 - 21:11. Recuperado de <https://computer-hoy.com>
- Piacente, Juan Pablo. (2020). “Tenemos más de 6.200 pensamientos al día”. 16 julio, 2020. *Tendencias 21*. Recuperado de <https://tendencias21.com>
- Ramírez, Rafael. (2004). *La mara*. Barcelona: Alfaguara.
- Talanquer, Vicente. (2009). *Fractus, fractal, fractal: fractales, de laberintos y espejos*. México: FCE.

## Neuronutrición, emociones, conductas, aprendizaje y salud mental de los niños y niñas

*Ariel Dotres Bermúdez*

Hay un mundo fascinante, enigmático, que a todos les interesa de una forma u otra: conocer los misterios del cerebro humano. Desde la antigüedad, en distintas culturas, filósofos, médicos, astrólogos y pintores no han escapado al encanto de sus incógnitas y laberintos.

Hoy, las ciencias biomédicas, la psicología, la fisiología, neuroanatomía, bioquímica, la nutrición, en función del aprendizaje, las emociones, la conducta de los niños y niñas, es de interés general a todos los involucrados en los procesos de desarrollo físico, mental y educativo de los estudiantes, en sus distintos niveles, todo lo relacionado con el cerebro los hipnotiza y apasiona.

Es por ello que los objetivos del presente capítulo, emanan del tema presentado en el 3er Seminario Internacional “Reflexiones sobre Educación Inclusiva en tiempos de Pandemia, Perspectivas Neuropsicológicas Latinoamericanas”, son llamar a la reflexión, al pensamiento crítico, al cambio en lo que respecta a la alimentación, el cuidado preventivo de la salud física, mental, por ende, al mejoramiento de las conductas, el control de las emociones, los procesos de aprendizaje, mejorando y optimizando la función del cerebro.

Desde hace mucho tiempo se habla de la pedagogía del amor, en que solo se aprende aquello que genera emociones. De nuestro José Martí, de quien mucho hay que referenciar cuando se toquen temas sensibles y relacionado con la infancia o niñez en general, vamos a plasmar algunos pasajes de sus frases alegóricas a los temas antes mencionados. Martí fue un hombre de ideas que fueron adelantándose y un visionario en el tiempo, cuando decía: “LOS NIÑOS NACEN PARA SER FELICES”. “PARA LOS NIÑOS TRABAJAMOS, PORQUE LOS NIÑOS SON LOS QUE SABEN QUERER, PORQUE LOS NIÑOS SON LA ESPERANZA DEL MUNDO”<sup>1</sup>. Pensamientos llenos de lirismo y sensibilidad humana en grado sumo, unido al compromiso de educar las nuevas generaciones por medio del amor, la entrega y el adeudo en su formación. Una cita necesaria para seguir divulgando su obra internacionalmente.

El 3er Seminario fue pensado y diseñado para ver la luz en plena agonía mundial del Covid 19, algo que marcará la historia como una tragedia. Pero dentro de todo el mal causado, deja muchos elementos que deben servir de objetiva y oportuna reflexión. ¿Están los niños preparados para protegerse? ¿Saben ellos como autocuidarse? ¿Los sistemas de salud preventiva funcionaron bien en todos los países? ¿Qué papel puede jugar la escuela conjuntamente con los Ministerios de Salud, en que los estudiantes aprendan a alimentarse, nutrirse y saber protegerse de la contaminación de virus, bacterias y gérmenes en general?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) no puede vanagloriarse, porque los datos son dantescos en cuanto a la gran cantidad de cánceres, diabetes, enfermedades degenerativas que, según el CISS<sup>2</sup>, están consumiendo todos los fondos de la seguridad pública, para tratar de paliar una

---

1. Martí, José. *La edad de oro*. New York, 1889, p. 32-4.

2. CISS. Conferencia Interamericana de Seguridad Social, Comité Permanente, Primera edición: D.R. 2015.

verdadera pandemia de enfermedades de transmisión social. Según ellos casi ningún país va a contar con fondos para la jubilación de sus ciudadanos y ES HORA DE ACTUAR BASADOS EN LA EVIDENCIA. Son una serie de cuestionamientos que deben canalizarse, por ser de una premura y pertinencia relevantes.

Permítanme adentrarnos en el fascinante mundo del cerebro por muchos conocidos, pero para otros no, aunque no deja de ser una aventura inigualable, conocer de este laberinto de ideas tejidas en la promiscuidad de las neuronas, todas sus capacidades y posibilidades o mejor dicho, las hasta ahora conocidas. Difiere lo que se a descubierto hoy en gran medida, de lo que se conocía o suponía hace unas décadas atrás.

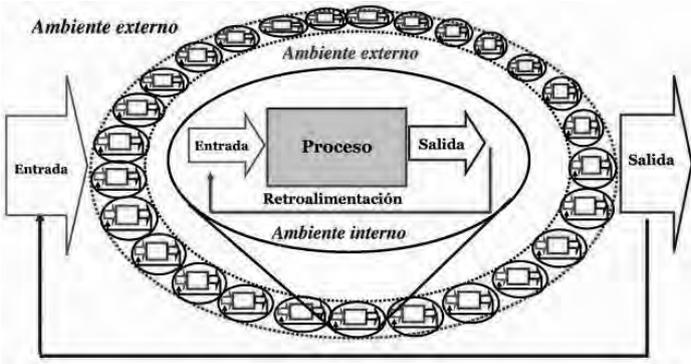
Eric Kandel, Premio Nobel de Fisiología en el año 2000, afirmaba: “La comprensión de la mente humana en términos biológicos, se ha transformado en la tarea científica fundamental del siglo XXI”<sup>3</sup>. Y es acá donde se quiere hacer énfasis, en la importancia que tiene para los docentes, conocer cada día más de todas las características funcionales del cerebro, como lograr acercarnos a su máximo rendimiento, posibilidades de aprendizaje y memoria, pero a cuidarlo, nutrirlo, protegerlo, conservarlo para una longevidad y vejez sana física y mentalmente. Las nuevas tecnologías diagnosticas con las imagines funcionales en tiempo real, han permitido progresos significativos, que han acelerado la comprensión científica del funcionamiento del cerebro sano y enfermo.

El cerebro dirige la sinfonía de manera magistral, que conforma de todo el amasijo de nervios, celdas y neuronas, de los sistemas nerviosos, central, periférico y autónomo (simpático y parasimpático). Indudablemente, aunque es un órgano sumamente importante dentro del organismo

---

3. Kandel, Eric. *En Busca de la Memoria*. Buenos Aires, Katz Editores, 2007, p. 13.

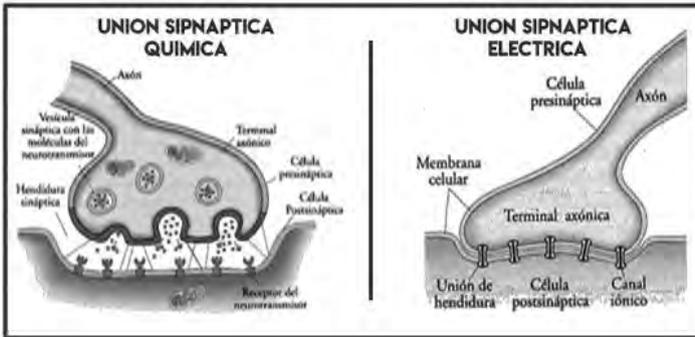
humano, no es ajeno para poder actuar independiente de los demás órganos y sistemas. El investigador Ludwig von Bertalanffy (1951) crea la Teoría General de los Sistemas (TGS)<sup>4</sup>, donde demuestra la interrelación de cada una de las partes (TODO TIENE QUE VER CON TODO - EL TODO ES MÁS QUE LA SUMA DE SUS PARTES – EL TODO Y SUS PARTES), creando un norte orientador para la comprensión de la integralidad funcional del organismo. Somos un microsistema dentro de un gran sistema, pero a la vez somos el macrosistema de los micro sistemas del organismo, organizados para funcionar de manera holística.



Ya llevando la idea en forma más precisa, hacia lo que se desea hacer comprender, pasamos a un momento anecdótico dentro de los debates que se fustigaron en el mundo de las ciencias de los estudiosos del cerebro de principios del siglo XX, donde un grupo defendía a capa y espada que las transmisiones sinápticas que ocurren en el envío del impulso nerviosos, eran de origen eléctricos y otros que se amurallaban en la teoría de que era bioquímicos. A los primeros se

4. Bertalanffy, von Ludwig, *Teoría General de los Sistemas*, Fondo de Cultura económica. México. 1976.

les decía “los de la chispa”, a los segundos “los del caldo”<sup>5</sup>. Al final, ninguno resultó vencedor absoluto; los dos tenían en parte la razón. Y queremos concéntranos más en los segundos. Porque lo que se va abordar y hacer reflexionar es marcadamente bioquímico. En la imagen a continuación se puede apreciar la amplitud en las separaciones de uno y otro tipo de sinapsis.



Donde aparece sinapsis bioquímica hay una abertura distante entre puntos, lo que permite que más dendritas entren en contacto con el mensaje, replicándose en un área mayor el impulso nervioso. Y como se van a tratar lo referente a las excitoxinas y sustancias neurotóxicas, el dato anterior se hace aún más relevante.

Cuando se toman los postulados de Sebastian Seung, neurocientífico, el cual habla de los llamados “CONECTOMAS DEL CEREBRO”<sup>6</sup>, y que plantea que hay en un milímetro cúbico de cerebro, cien mil neuronas y 1000 millones de conexiones. Solo de imaginar ese “clabeado”, ya despierta

5. Kandel, Eric. *En Busca de la Memoria*. Buenos Aires, Katz Editores, 2007, p. 116.

6. Sporns, Olaf; Tononi, Giulio; Kötter, Rolf. “The Human Connectome: A Structural Description of the Human Brain”. *PLoS Computational Biology*. 2005.



2016”<sup>9</sup>. Pero aún con todas estas pautas y normativas, hay mucha falta de dominio por parte de la población, de los docentes, y su cumplimiento no se exige ni se controla con el rigor que amerita.

Pasando a una pregunta fundamental, ¿cuáles son esas sustancias llamadas Excitoxinas y Sustancias Neurotóxicas? Los doctores Doris Rapp y Theron Randolph<sup>10</sup> ambos considerados “madre y padre” de la medicina ambiental, realizaron una serie de experimentos replicables utilizando sustancias neurotóxicas, donde demostraban la aparición de alergias, unido a muchos otros síntomas de carácter mental, pérdida de la memoria, cambios de humor, problemas de aprendizaje, déficit de atención e hiperactividad.

En años posteriores, el doctor Russel Blaylock, neurocirujano, también afirmaba como las sustancias neurotóxicas y excitotóxicas<sup>11</sup>, alteraban la conducta, los estados de ánimo, y podrían afectar el aprendizaje, los niveles de violencia y agresividad. De los eventos citados por Blaylock, muchos de sus ejemplos son de estudios en cárceles, donde presos convictos por crímenes y con altos grados de violencia, observaron que al analizar su dieta y modificarla, los cambios fueron favorablemente significativos. La transformación fue eliminar la llamada “comida chatarra” por una dieta más saludable y mejorar los niveles de algunos nutrientes fundamentales, aportándolos por medio de la dieta o por suplementos.

Como conclusión, se llegó a listar un grupo de sustancias que necesariamente hay que evitar:

- Azúcar
- Harinas refinadas

---

9. OPS-OMS. Modelo de perfil de nutrientes. Washington DC. 2016. p. 38.

10. Rapp, Doris. *Revista Discovery DSALUD*. N° 96, agosto, 2007, p. 58-59.

11. Blaylock, Russel. “Nutrición y conducta”. Conferencia on line en [https:// www.youtube.com/watch?v=HfXq-X4gVhQ](https://www.youtube.com/watch?v=HfXq-X4gVhQ)

- Glutamato monosódico<sup>12</sup>
- Colorantes y conservantes
- Edulcorantes
- Saborizantes
- Bebidas enlatadas, embotelladas o en cajitas
- Minerales pesados

Los efectos registrados se enmarcan en este grupo:<sup>13</sup>

- Hiperactividad
- Déficit atencional
- Bajo rendimiento académico
- Mala correlación ojo mano
- Alteraciones emocionales, conductuales y de los ritmos circadianos
- Daño mitocondrial y muerte neuronal<sup>14</sup>

Si bien es cierto que todas las manifestaciones o repercusiones alteran el proceso de enseñanza-aprendizaje lo que conlleva un bajo rendimiento académico, lo más preocupante está relacionado con las conductas, la falta de control de las emociones y la alteración de los ritmos circadianos, que conlleva alteraciones de los patrones de sueño, repercutiendo en la salud física y mental. Unido a los daños a nivel mitocondrial podrían conllevar a la muerte neuronal.

Por todo lo antes expuesto y después de una concienzuda y pormenorizada revisión bibliográfica, unido a una investigación de grado doctoral, donde se empleó el método de teoría fundamentada, afloraron como categorías emergentes los términos Nutrieducación, Neuronutrición, Nutri-

---

12. Rodríguez Allué, M. J. *Progresividad de los efectos del glutamato en el sistema nervioso central: Aspectos experimentales y clínicos*. Universidad de Barcelona, 2000.

13. Rapp, Doris. *Revista Discovery DSALUD*. N° 96, agosto 2007, p. 58-59.

14. Sattler, R. y Tymianski, M. Molecular mechanisms of calcium-dependent excitotoxicity. (2000) *J Mol Med*, 78: 3-13.

conducta y Nutriemociones<sup>15</sup>, atestiguando el vacío conceptual que se presenta en el claustro docente y los padres de familia a la hora de elaborar su plan alimenticio-nutricional, y para poder orientar a sus alumnos en lo que respecta la relación entre la alimentación sana, coincidente, con el comportamiento, las emociones, el rendimiento académico y la salud mental a corto, mediano y largo plazo.

Todos estos nuevos términos van a permitir estructurar -desde la Nutrieducación- una formación a partir de la escuela, que profundice los saberes relacionados con el arte del buen comer, alimentación consciente y que los alumnos sepan los nutrientes fundamentales para una buena salud mental, un mejor comportamiento, poder modular sus emociones y que contribuya en su proceso de aprendizaje.

Otros aspectos de la importancia de la Nutrieducación, se respalda en que inversión en edades tempranas, especialmente en la formación de los estudiantes en los primeros años de vida, se recupera con creces en la edad adulta<sup>16</sup>. En el mismo orden de ideas están las propuestas de Nelson y Sheridan (2011) y Knudsen et al. (2007)<sup>17</sup>, lo que justifica una propuesta mucho más específica para que, unidos a los Ministerios de Salud y Educación, poder realizar una educación nutricional (Nutrieducación) que contribuya a fomentar una cultura de la nutrición.

Esta cultura debe derivar en un mejor aprovechamiento escolar, mejor disciplina conductual y emociones más racionales, controladas por el uso de una alimentación sana, ajena a procesos de refinación, desnaturalización y conservas pasteurizadas, llenas de adictivos, colorantes y glutama-

---

15. Dotres, Ariel. Tesis doctoral. "Encuentros y desencuentros de la nutrición y su impacto en la conducta hiperactiva en los contextos educativos Una mirada desde la perspectiva de la neuroeducación". Venezuela, 2019.

16. Heckman, James. (Premio Nobel 2000 en Ciencias Económicas). *Invertir en la Primera Infancia*. University of Chicago, EE.UU. 2004.

17. Nelson, Ch. y Sheridan, M.; Knudsen et al., (2007) plasmado y discutido, en la CISS 2015 (Conferencia Internacional de Seguridad Social.)

to monosódico, conservantes y altos niveles de azúcar. Más conocidas en el argot popular como “comida chatarra”.

Ahora apuntemos a romper una cadena alimenticia insana, que ha favorecido el desborde de un grupo de enfermedades degenerativas, que va en creciente alza, con un costo social incalculable, insostenible e incosteable por los fondos sociales y por el Estado.

La prevención debe ser el primer eslabón en la lucha contra cualquier enfermedad física o mental. “EL TIEMPO QUE NO LE DEDIQUES A LA SALUD, POR OBLIGACIÓN SE LO DEDICAS A LA ENFERMEDAD”. Frase persuasiva y concluyente.

La propuesta podría girar en torno a una educación continuada de forma teórico-práctica que facilitaría bajar esos índices de alto nivel de enfermedades degenerativas, permitiendo una sociedad más sana, más longeva, con menos trastornos mentales, menos alteraciones de conducta, menos gastos en medicamentos y servicios médicos, una sociedad más feliz, mejor nutrida y con mejores índices de calidad de vida y salubridad en general<sup>18</sup>.

Desde los tiempos de Hipócrates, así como en la cultura de la Medicina Tradicional China (MTCH) y la Medicina Ayurveda, al colon se le daba una importancia primordial; el propio Hipócrates planteaba “Toda enfermedad comienza en los intestinos”. El laureado con el Nobel en 1908 Élie Metchnikov, microbiólogo ruso, afirmaba: “La muerte empieza en el colon”<sup>19</sup> y unos de los primeros pensamientos que se inculcan cuando se estudia MTCH es que: “NO HAY PACIENTE SANO CON MALA DIGESTIÓN, NI ENFERMO CON BUENA DIGESTIÓN. EL PADRE DE UNA ENFERMEDAD ES CUALQUIERA, PERO LA MADRE ES EL

---

18. CISS. Conferencia Interamericana de Seguridad Social, Comité Permanente, Primera edición: D.R. © 2015

19. Perlmutter, David. *Alimenta tu Cerebro*. Grijalbo. Colombia. 2016. p. 357.

COLON<sup>19</sup>. A simple vista o con un elemental razonamiento, se entiende la convicción del mensaje implícito en las tres afirmaciones, hechas en distintas épocas, pero con una contundencia irrefutable aún en los días recientes de tantos avances en el campo de la medicina y ciencias afines.

Pero vamos a mirar más hacia una dirección específica, sin olvidarnos de Bertalanffy, en su todo y las partes de la TGS<sup>20</sup>. Adentrémonos en el eje *intestino-cerebro*, mirando a la relación indisoluble entre la microbiótica intestinal y el buen funcionamiento del cerebro. Muchos estudios recientes afirman que el cabal funcionamiento del cerebro está interconectado a la salud de los intestinos, especialmente el estado de su microbiótica<sup>21</sup>, antes llamada más comúnmente Flora intestinal.

¿Y cómo se puede mantener una microbiótica intestinal sana y completa? Los expertos afirman que por medio de alimentos ricos en prebióticos y complementos nutricionales o alimentos con probióticos. Algunos de los más recomendables están en la piña, manzana, melocotón, fresa, calabaza, alcachofas, espárragos, legumbres, yogurt con probióticos, prebióticos, chucrut, kéfir. También hay que evitar los antibióticos, antimicóticos, alimentos procesados y refinados, embutidos, enlatados. NO AZÚCAR (asesino silencioso).

¿Y qué nutrientes serían los más recomendados para acercarnos a un óptimo funcionamiento del cerebro? Teniendo en cuenta lo que hemos llamado neuronutrición, iniciaremos por el complejo B o la familia del complejo B, partamos de la B1 TIAMINA, B3 NIACINA, B6 PIRIDOXINA, B9 ACIDO FOLICO, B12 COBALAMINA, VITAMINA D3, VITAMINA E, VITAMINA C, COENZYMA

---

20. Bertalanffy, von Ludwig. *Teoría General de los Sistemas*. Fondo de Cultura Económica. México, 1976.

21. Perlmutter, David. *Alimenta tu Cerebro*. Grijalbo. Colombia. 2016. pp. 357-16.

Q-10, SELENIO, HIERRO,<sup>22</sup> MELATONINA, OMEGA-3 DE KRILL, PROBIÓTICOS, BETACAROTENOS, ASTAXANTINA<sup>23</sup> (potente antioxidante) y el AGUA POTABLE, que aunque no es un vitanutriente, es fundamental para el buen funcionamiento del cerebro. Otro de los recientemente incorporados a este selecto grupo es la Cúrcuma<sup>24</sup>.

También debemos tener en cuenta, por su gran importancia, a los RITMOS CIRCADIARIOS, porque cuando se alteran, repercuten en los horarios de sueño, en el aprendizaje, teniendo un efecto directo en el control de los niveles altos y de forma estable del cortisol. Para varios autores, los ritmos se hallan sincronizados a señales externas, siendo la principal el ciclo luz-oscuridad y los cambios en estas señales requieren reajustes de fases. Un ejemplo de ello es el fenómeno conocido como *jetlag*, producido comúnmente tras la realización de un vuelo transmeridional, donde el reloj biológico debe reajustarse al ambiente externo durante varios días dependiendo de la cantidad de zonas horarias modificadas<sup>25</sup>.

El gran regulador de estos ritmos biológicos es la melatonina<sup>26</sup>. Dentro de las funciones que se le han atribuido a la melatonina se encuentran: regulación de ritmos biológicos; regulación neuroinmunológica; modulación del citoesqueleto, actividad oncostática y antioxidante, entre otras.

---

22. Blaylock, Russel. “Nutrición y conducta”. Conferencia on line en <https://www.youtube.com/watch?v=HfXq-X4gVhQ> (2012)

23. López Roldán, P. y Mach, N. “Efecto del consumo de Astaxantina en la salud”. rea de Ciències de la Salut. Institut Internacional de Postgrau. Universitat Oberta de Catalunya. 2012.

24. Clapé, L.O. y Castillo, Alfonso. “Advances in the pharmacological and toxicological characterization of the herbal medicine Curcuma longa Linn”. *MEDISAN* 16 (1):97. 2011.

25. Perlmutter, David. *Alimenta tu Cerebro*. Grijalbo. Colombia. 2016, pp. 357-106.

26. Reyes-Prieto; Velázquez-Paniagua; Prieto-Gómez, “Melatonina y neuropatologías”. *Rev Fac Med UNAM*, Vol. 52, N°3, Mayo-Junio, 2009.

Hoy día son más los estudios que demuestran la importancia en muchos tratamientos diversos y su gran efectividad para contribuir a mejorar el funcionamiento de varios sistemas y alteraciones del organismo.

Por todos los datos y razonamientos anteriores es fundamental que los horarios de sueño del niño se respeten, se eduquen, siempre teniendo presente que las horas de sueño son fundamentales para el cerebro, para el aprendizaje y para la salud, física y mental de los estudiantes.

Muchas de esas costumbres se van a obtener por hábitos de transmisión social que están asociados a las recientemente popularizadas NEURONAS ESPEJO<sup>27</sup>, neuronas ávidas de repetir lo que se les refleja de su entorno. Este descubrimiento apuntala ideas de Urie Bronfenbrenne, que apostaba por la teoría de la ECOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO<sup>28</sup>, donde el entorno sociocultural podría jugar un rol fundamental en las costumbres y comportamientos.

Hay una frase del adagio popular “El niño hace más lo que ve hacer, y no que lo que le digan que haga”. Entonces, se debe partir en el núcleo familiar el aprendizaje de los hábitos de alimentación consciente. No es que de un día para el otro el niño cambie todo su estilo de alimentación. Es como el que estudia otro idioma, el primer día no se aprende todas las palabras. Hay que explicarle para qué son los frutos rojos, las propiedades que le ayuda en el cuerpo, que beneficios le reporta y así con cada uno de los alimentos: cada uno de los colores que hay en las frutas, las verduras, además de aquellos que no son tan buenos, o menos saludables y el daño que hacen si lo consumen sistemáticamente o

---

27. Rodríguez, M. y Rodrigues, Sonia. “Las Neuronas Espejo: una Génesis Biológica de la Complementariedad Relacional”. *Papeles del Psicólogo*, Vol. 40(3), 2019, pp. 226-232.

28. Bronfenbrenner, U. *Ecología del Desarrollo Humano*. Paidós. España. 1987, p. 31.

peor aun, monotemáticamente. Siempre digo: “No hay ningún alimento tan bueno para comerlo todos los días, ni tan malo para nunca comerlo”.

Como colofón de la idea, hay que procurar entender dos factores muy relacionados en la buena absorción y complementación; ellos son el sinergismo entre los alimentos y entre nutrientes<sup>29,30</sup>. A *vox populi* se conocen que las combinaciones de determinados alimentos no caen bien al organismo humano, cuando su ingesta se hace simultáneamente. En otros casos, el sabor de la mezcla es agradable al paladar, pero no bien visto desde la trofología de los alimentos. En otros casos, produce espasmos de la musculatura lisa. Sin embargo, en esta ocasión hablamos de cómo lograr el sinergismo entre nutrientes que vienen de los alimentos que consumimos. Uno de los ejemplos más conocidos es el del hierro, con la vitamina C y el ácido fólico.

Toda mujer embarazada que vaya al médico (por su embarazo) se le va a suplementar la dieta con una combinación de Hierro (fumarato ferroso) + vitamina C<sup>31</sup> + ácido fólico. Según los datos estadísticos de la OMS<sup>32</sup>, se calcula que un 41,8% de las mujeres en el embarazo padecen de anemia como promedio a nivel mundial. El hierro ayuda a elevar los niveles de hemoglobina, la Vitamina C, permite que se fije a los glóbulos rojos, que sea absorbido en los intestinos y que el hierro no se oxide, y el ácido fólico o folato, como también se le conoce, igualmente participa en la absorción del hierro y a su transporte, además que permite mejor maduración

---

29. Jacobs DR, Gross MD, Tapsell LC. “Food synergy: an operational concept for understanding nutrition”. Minnessota. 2009. *Actualización en Nutrición*, Vol 10-Nº 3.

30. Boullata, JI. y Armenti, VT. *Manual de las interacciones entre fármacos y nutrientes*. Editorial: Humana Press (Springer), 2010 p. 852.

31. NIH. National Institute of Health. “Datos sobre la vitamina C”. Última actualización: 18 de diciembre de 2019.

32. OMS. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo. 2014. p. 36.

del tubo neuronal, evita la espina bífida. Este es un ejemplo típico de sinergismo.

Otro conocido, es el del calcio, que para su fijación va con la vitamina D que se sintetiza en la piel. Ella necesita de los rayos ultravioletas de tipo B, de onda corta o UVB. Y así son innumerable los casos, de funciones mixtas, que se observan también en la gran familia del complejo B, 8 miembros hasta ahora oficiales y otras tantas que fueron de ese grupo, que danzan de manera sincrónica apoyándose unas a otras y potenciando sus efectos positivos en el organismo. Es recomendable tomarlas juntas, elevando un por ciento las que más se necesiten. Si es que se tiene déficit de B12, se recomienda una dosis que responda a las necesidades individuales, pero tomar el complejo B para potenciar su efecto sinérgico.

También ocurre el “antagonismo” que es lo diametralmente opuesto, donde una sustancia, nutriente o agente térmico, interfiere en la absorción total o parcial. Por ejemplo, el calor daña las vitaminas del complejo B por ser termolábiles, el alcohol también las degrada, y los antibióticos. En el caso de el Omega-3, el calor le afecta notoriamente. Si usted toma suplementos o los consume en la dieta y luego hace algún proceso que cause antagonismo, de nada le sirve. Es como que usted se lave la cabeza con champú y luego se eche tierra, siempre la cabeza va a estar sucia. Y muchas personas no logran obtener el máximo de beneficios de algunos nutrientes, vitaminas o minerales, por desconocer sus características sinérgicas y antagónicas.

Las ideas expresadas dentro de este artículo, son al unísono un compendio de datos y reflexiones que deben ser estudiadas a profundidad por los docentes, además de identificar cada uno de los alimentos y nutrientes aportan al organismo, los que son vitales para el cerebro. Dígase para su mejor rendimiento y funcionamiento, facilitando las conexiones sinápticas, mejoran los resultados en la calidad y eficiencia de los neurotransmisores, que potencializan el apren-

dizaje, si se quiere unido a otros procesos que se dan dentro del contexto educativo, los llamados “aprendizajes significativos”, que son aquellos que dejan procesos de huellas.

Eliminando las sustancias neurotóxicas y las excitotóxicas, que -ya lo hemos dicho- excitan el funcionamiento del cerebro causando alteraciones de las conductas, comportamientos agresivos y falta de control emocional, también ayudamos al control del aula en su totalidad. El actuar impulsivo o irracional descontextualizado en un salón de clase, va actuar como un estímulo disociador para los demás alumnos, bajando los niveles de atención y concentración.

Si lo planteado en el párrafo anterior es relevante y pertinente, más aún lo es cuando implica la salud física y mental de nuestros estudiantes, sin ir a muchas enfermedades de diversas índoles, concentrémonos en las mentales: el daño mitocondrial, el daño neuronal y otras manifestaciones asociadas como la Demencia Senil, Parkinson, Alzheimer, y otras de distinta clasificación como la Epilepsia y otras del espectro Autista, por solo citar algunas.

Finalmente y resumiendo, es fundamental el cuidado que se debe tener para que la alimentación facilite los nutrientes necesarios. Igual de importante es mantener una microbiótica sana, por su importancia en el descrito eje intestino-cerebro, (“lo que afecta a los intestinos afecta el cerebro”). Estar atentos y estudiar los nuevos aportes y estudios más recientes de como aprende el cerebro de sus estructuras, de sus conexiones, de su cuidado.

Las emociones y las conductas están íntimamente ligadas a lo que comemos. Identificar los nutrientes que permiten un mejor funcionamiento del cerebro, teniendo en cuenta que no hay una fórmula mágica para cada estudiante: cada persona tiene necesidades y deficiencias nutricionales diferentes.

Debemos también conocer las reacciones sinérgicas y antagónicas entre los nutrientes y otras sustancias presentes en los alimentos.

La salud física y mental de nuestros niños, más allá de los Ministerios de Salud, está en nuestras manos, en nuestros procedimientos, en la importancia que le demos en cada clase a que nuestros alumnos aprendan a cuidarse y nutrirse correctamente. El valor de las horas de sueño para la salud mental y afianzar los aprendizajes, teniendo en cuenta los ritmos circadianos, que se deben respetar; el papel de la melatonina para ayudar a autorregular esos patrones de sueño-vigilia.

La experiencia negativa del COVID-19 nos deja un sabor amargo, pero el reto futuro es la prevención como estrategia fundamental en las trincheras educativas.

Quiero cerrar con frases, que nos deben llevar a nunca perder el norte educativo y esa estrella brilla en todos nosotros, cuando en cada acto educativo hay amor. Hoy las neurociencias y la neuroeducación confirman la importancia del amor en la educación. De nuevo tomo las palabras de José Martí cuando dice: “EDUCAR ES UN ACTO DE INFINITO AMOR” y de unas de las canciones de Silvio Rodríguez, cantautor : “SOLO EL AMOR, ENGENDRA LA MARAVILLA”.

Para el mensaje final, si se quiere en un acto de inmodestia, pero de sana intención, les dejo una frase que los haga pensar firmemente en su función, social y profesional, para con sus estudiantes:

”NO SEREMOS BUENOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN, HASTA QUE NO APRENDAMOS A COMPRENDER LA IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN PARA EL CEREBRO Y CUIDAR LA SALUD FÍSICA Y MENTAL DE NUESTROS EDUCANDOS” (Dotres, 2013).

## Cuidados oftalmológicos en tiempos de pandemia

*Sergio Echeverría Concha*

### **INTRODUCCIÓN**

En estos tiempos de pandemia, en que nos a cambiado tanto la forma de vivir en todos los ámbitos: la forma de relacionarnos, de socializar, de estar con otros e interactuar para seguir con nuestros trabajos y vínculos, ha significado que ocupemos una herramienta entregada por la tecnología que es la virtualización, es decir, mirarnos a través de una pantalla, ocupando diferentes software que nos han permitido seguir “conectados”.

Por otro lado, al comprender la naturaleza de esta Pandemia y su vector -el coronavirus-, ha significado también que nuestros ojos han entrado en el juicio de qué pasará con ellos y nos han surgido algunas interrogantes que trataremos de responder en este artículo .

Nos preguntamos: ¿Necesitan un cuidado especial nuestros ojos en este tiempo de pandemia, más que en tiempos normales? ¿Hay alguna situación que nos hace preocuparnos de ellos de manera especial ? ¿Son nuestros ojos además una vía de contagio frente al coronavirus?

Una de las primeras cosas que debemos entender es que nuestros ojos que son el órgano sensorial de entrada de la información. Las personas que trabajan online deben tener una especial atención, ya que por las circunstancias es-

peciales del trabajo a que los someteremos deber ser objeto de un cuidado especial .

Por otro lado, algo que merece nuestra atención, cuidado e información ya que las mucosas oculares pueden estar expuestas al fluido o aerosol del medio ambiente que puede estar contaminado con el virus y ser tal vez una vía de entrada a nuestro organismo e infectarnos.

Estamos llenos de horarios donde tenemos estas tele reuniones, webinars e invitaciones que antes no teníamos y estamos mucho mas “conectados” a través de las pantallas.

Hoy el concepto de globalización se ha hecho muchísimo más evidente, pues ahora podemos reunirnos sin barreras de espacio ni distancia. Y de todos nuestros sentidos ¿cual es uno de los que se ve mas involucrado en su esfuerzo y trabajo? ¿nuestros ojos, nuestra visión! que permitirán comunicar todo este cúmulo de información nueva a nuestro cerebro. ¡Ah! y recordemos que la visión finalmente está en nuestro cerebro.

Hoy se han desarrollado los conceptos de virtualización de nuestra vida:

**Teletrabajo:** hemos llevado la oficina nuestro hogar cuando la naturaleza de nuestro trabajo lo permita.

**Telegym:** pues en el confinamiento hay inmovilidad y debemos intentar mantenernos “en forma”, para lo cual aparecieron diferentes programas que permiten recibir, a través de la pantalla, instrucciones y realizar los ejercicios en casa: *Zombies, Run, Runtastic, Strava, Domyos Live, Nike+ Training Club, Freeletics, etc.*

Hacer entrenamiento y deporte en línea nos ofrece alternativas que antes la inmensa mayoría de la personas no considerabamos, aunque existieran. ¿Tienes ganas de hacer cardio-training a las 24 horas? Es posible gracias a internet, ¡puedes seguir clases en línea las 24 horas!

Variedad de métodos del mundo entero, donde se pueden probar distintos sistemas de entrenamiento, de diferentes partes del mundo, sin tener que ir presencialmente

y elegir un profesor remoto: ¡enciende simplemente tu computador y la pantalla te lo traerá!

Se pueden seguir las últimas tendencias en deporte y mantenernos al día de todas las tendencias en materia de calentamiento, estiramientos o ejercicios de musculación.

**Teleconferencias:** en estos ámbitos existen diferentes aplicaciones, unas más eficientes que otras y la mayoría gratuitas y en desarrollo, de acuerdo a las necesidades actuales. Cada una de estas aplicaciones tiene características particulares y permiten conectarse mas o menos personas. Y compiten unas con otras.

**Teleciencias** donde podemos generar comunicaciones y compartir información necesaria para desarrollo los proyectos de investigación en diferentes áreas del saber. ciencias biológicas, físicas, matemáticas, químicas, sociales etc.

**Teledocencia:** Una herramienta invaluable para seguir adelante con los programas de formación y docencia.

**Telenegocios:** en este tiempo de pandemia la actividad económica ha sido duramente golpeada y poder mantenerse en contacto de manera virtual con nuestros clientes ha sido vital para palear al menos parcialmente esta merma económica, se ha desarrollado de manera exponencial el delivery lo que ha hecho por otro lado florecer actividades económicas que antes eran marginales .

**Telefamilia,** Telecumpleaños, teleromance, teleamigos: este ha sido un tiempo especialmente duro para mantener los vínculos y relaciones personales con quienes ocupan un lugar especial en nuestro corazón. No podemos acercarnos libremente como antes a nuestros padres o abuelos por el peligro de contagio. También hemos visto restringido nuestro desplazamiento debido a las cuarentenas, cordones sanitarios y barreras sanitarias que hemos debido respetar. Y nuestros amigos, novios y fechas importantes para nosotros han quedado fuera de nuestro alcance muchas veces.

Entonces, la virtualización ha sido la herramienta de acercarnos a todos los que queremos .

**Telemedicina:** aunque se había venido desarrollando desde hace algún tiempo como una forma remota de hacer eficientes los procesos de diagnóstico y manejo de las diferentes patologías, se ha producido una forzada y rápida reconversión hacia los sistemas que nos permitan acercarnos de manera eficiente y rápida a los pacientes, sin desplazamiento de ellos, ni nosotros y atenderlos de manera adecuada .

Hemos descubierto muchas cosas en este cambio. Por un lado, que existen algunas situaciones que son posibles y otras evidentemente no. Estamos aprendiendo a ordenar lo que sí y nó tenemos que hacer de manera presencial y esto cambiará la forma de ejercer las acciones de salud probablemente para siempre. Por ejemplo, los psiquiatras han encontrado espacios de trabajo que antes no consideraban.

**Telesparcimiento:** desde la irrupción de la televisión en 1926, con el escocés John Baird, y su enorme desarrollo y masificación posterior, comienza la historia de la actividad particular de nuestros ojos en relación a las pantallas. Y fue algo sumativo pues estas, las pantallas han sido el instrumento esencial de comunicación de los diferentes aparatos de telecomunicación, como los computadores personales asociados a una pantalla -que aparecen en 1977- y luego los *smartphones* en 2007 que hace que todos llevemos una pantalla en nuestros bolsillos. ¡Y nuestros ojos a trabajar!

Desde luego este es un tiempo de globalización que modifica en la forma como nos comunicamos, para reunirnos sin barreras, espacios ni tiempo en el ciberespacio .

Y de todos nuestros sentidos ¿cuál es uno de los que se ve más involucrado en su esfuerzo y trabajo? ¡nuestros ojos, nuestra visión! que permiten incorporar grandes cantidades de información que serán procesadas en nuestro cerebro.

## **LAS PANTALLAS**

La palabra pantalla en el idioma castellano es utilizada para definir diversas cosas, sin embargo su mayor uso es para denominar a la pieza perteneciente a una computadora, televisor, celular u otro instrumento electrónico a través del cual se pueden visualizar textos o imágenes.

### **TIPOS DE PANTALLAS**

#### **No planas (VGA)**

**Planas:** delgadas, más livianas, ocupan menos espacio.

**Plasma:** se basa en la proyección de luz utilizando la alteración eléctrica de un gas. Esta tecnología hace posible el logro de pantallas de alto contraste. Sin embargo, esta clase de pantallas aún resulta un poco costosa; además de representar un elevado consumo de energía.

**LCD:** pantallas de cristal líquido, son fabricadas utilizando dos placas paralelas transparentes y con ranuras, con una orientación de 90° una de la otra. El espacio que se encuentra entre estas placas contienen una delgada capa de líquido, el cual está compuesto por moléculas que se caracterizan por enfocarse, al verse expuestas a la corriente eléctrica.

**LED:** son aquellas que están compuestas por LEDs, que son diodos emisores de luz.

**Táctiles:** son aquellas que solo con tocarlas directamente sobre su superficie, permite el acceso a datos y órdenes del dispositivo. Este tipo de pantallas es muy popular en los dispositivos de las empresas y en los ordenadores públicos, como es el caso de los cajeros automáticos, pantallas de información, etc. En la actualidad la mayoría de los teléfonos inteligentes cuentan con pantalla táctil, al igual que las tablets.

Muchas veces nos preguntamos: ¿mirar una computadora, teléfono inteligente u otra pantalla digital durante

largos períodos de tiempo dañará permanentemente nuestros ojos? Afortunadamente la respuesta es NO.

Pero, si se está muchas horas al día usando dispositivos digitales, puede que sus ojos se sientan adoloridos y cansados. Su ojo se puede sentir algo secos con prurito y sensación de cuerpos extraños. Esto no es diferente de los síntomas que puede tener al leer o escribir de manera prolongada en otros sistemas (libro o papel y lápiz).

Esto tiene una razón: al estar frente a una pantalla, se ha comprobado que disminuye en más de un 50% el parpadeo, favoreciendo la evaporación de las lágrimas de la superficie ocular, lo cual va provocando una sequedad ocular que deriva en una irritación e inflamación de la superficie de nuestros ojos.

Las lágrimas son muy importantes en la superficie de nuestros ojos porque cumplen variadas funciones, no solo los lubrican, sino que los alimentan, le ayudan a tener una superficie homogénea para que la luz entre a ellos de manera uniforme y veamos bien; los protegen de infecciones, ya que tienen enzimas como la lisozima que combaten los gérmenes que habitualmente llegan hasta la superficie ocular.

Se sabe que la mayor causa de “ojo seco” es por evaporación de las lágrimas; por eso el parpadeo es fundamental para regular nuestra lubricación ocular.

Así también se ha establecido que los niños deberían tener conductas saludables para con sus ojos, porque aparte de la consecuencias de fatiga y ojo seco mencionado, se ha visto que el uso excesivo de trabajo cercano puede inducir el desarrollo de miopía en ojos que están en formación.

Como es muy probable que no vamos a reducir el tiempo de uso de teléfonos celulares y computadoras en el corto plazo, ¿qué podemos hacer sobre la fatiga visual relacionada con esto?

## **CONSEJOS PRÁCTICOS PARA MANEJAR EL USO DE PANTALLAS**

Debemos aumentar en lo posible el parpadeo: los seres humanos normalmente parpadean unas 15 veces en un minuto. Sin embargo, los estudios muestran que solo lo hacemos alrededor de 5 a 7 veces en un minuto mientras usamos computadoras, exponiendo de manera prolongada la superficie ocular y generando su desecamiento e irritación.

Asociado a lo anterior, debemos tener una rutina de lubricación permanente y frecuente. Para esto podemos usar lágrimas artificiales que existen de diferentes tipos, en gotas, en gel, con o sin preservantes, en presentaciones diferentes con muy diversos componentes y de muchas marcas, además de precios y de efectividad variable, ya que no todos los ojos tienen la misma sensibilidad y respuesta a estos medicamentos .

Por otra parte, los lubricantes oculares o lágrimas artificiales no son el único método de recuperar la humedad y lubricación necesaria. Así también, muchas veces hay que asociar a los lubricantes típicos otras terapias para lograr esto, como antiinflamatorios tópicos, inmunomoduladores de superficie ocular como la ciclosporina tópica, terapia oclusiva con tapones de silicona en la vía lagrimal , hemoderivados autólogos como suero autólogo rico en factores de crecimiento, terapia con cápsulas que contengan aceite esencial Omega 3 y una infinidad de otras sustancias secretagogas.

Cada una de estas indicaciones es un tema amplio a considerar y obedece a conductas terapéuticas individuales que deben ser tomadas por el especialista en terapia ocular, que es el médico Oftalmólogo. La automedicación, especialmente en estos casos donde la condición se mantiene por largo tiempo, solo será un fracaso y puede complicar aun más la evolución de nuestros ojos, dándonos además una falsa sensación de impotencia con esta autoterapia.

Existe por parte de la academia americana de oftal-

mología la sugerencia de seguir la Regla “20-20”. Lo que significa tomarse descansos periódicos al usar las pantallas: esto se traduce que cada 20 minutos cierre sus ojos durante al menos 20 segundos, lo cual mejorará ostensiblemente su protección ocular. Son solo 20 segundos, pero de repente se hace poco práctico al rigor de nuestras actividades, pero si lo tenemos presente es otra herramienta tan útil como las ya mencionadas.

Deberíamos usar lentes -para estar frente al computador- que contengan filtros para la luz azul que tiene especial utilidad en el uso nocturno, porque se ha demostrado que ese tipo luz que emana de las pantallas altera la secreción de Melatonina, hormona que regula el ciclo circadiano de nuestro sueño y nos permite hacer los ciclos de descanso. Además de esto debemos graduar los lentes cuando corresponda a una distancia intermedia lo cual le dará descanso al esfuerzo visual. Habrán eso si muchas personas que no requieren graduación en sus cristales pues o no tienen ningún vicio de refracción (hipermetropía, miopía, astigmatismo) o presbicia.

Ajustar el brillo y el contraste: si su pantalla brilla más que su entorno, sus ojos tienen que trabajar más para ver, entonces debemos ajustar el brillo para que coincida con el nivel de luz a su alrededor y así reduciremos el trabajo visual.

Reduzca el resplandor: las pantallas en los dispositivos digitales actuales a menudo tienen mucho brillo. Intente usar un filtro de pantalla mate u opaco para así controlar la emanación de brillo desde la pantallas aunque ya algunos computadores nuevos traen este tipo de protección al igual que filtros para la luz azul . Eso lo podemos chequear al comprar un computador o revisar las características de que tenemos.

Ajuste su posición en la computadora, deberíamos estar sentado a unos 60 cm (la distancia de un brazo) de la pantalla. Además, colocar la pantalla ligeramente hacia abajo que es la forma más natural y relajada en que miran nuestros ojos .

Por otra parte, a las personas que son usuarios de lentes de contacto y ocupan estos dispositivos digitales, les recomendamos que le den un respiro a tus ojos usando tus anteojos periódicamente. Que no duerman con sus lentes de contacto, pues al tener los ojos cerrados baja la oxigenación de la córnea que se nutre del oxígeno ambiental principalmente y al estar el lente de contacto y los ojos cerrados aunque éstos sean permeables al oxígeno son siempre una barrera y pueden generar irritaciones, incluso predisponer a infecciones. Obviamente deben tener una limpieza adecuada de sus lentes de contacto para que no sea vectores de infecciones, las que pueden ser muy graves.

Además, si sus ojos están constantemente rojos, borrosos o llorosos, consulte con su oftalmólogo para descartar patología corneal o de superficie ocular asociada, que podría ser que el uso de las pantallas exacerbó alguna patología de superficie ocular de base.

## **LOS OJOS Y EL CONTAGIO DE COVID 19**

Si nuestros ojos son una vía de contagio para el coronavirus es una interrogante en desarrollo que aun no comprendemos a cabalidad. Pero, con lo que sabemos hasta ahora, podemos adelantar algunos cuidados.

Citaremos un estudio reciente: “Evaluación de carga viral y la infectividad de las lágrimas en pacientes con la enfermedad de coronavirus 2019 (COVID-19)”<sup>1</sup>.

En él se menciona que el síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2) se ha propagado rápidamente por todo el mundo para causar una pandemia y se sabe fehacientemente que se transmite a través de gotas, pero los modos alternativos de transmisión siguen siendo desconocidos.

La transmisión a través del tejido ocular o líquido in-

---

1. Ivan Yu Jun Sea et al. *Ophthalmology*, Vol 127, N° 7 , pp. 977-979. Marzo 2020.

fectado aunque sigue siendo objeto de controversia.

Es una posibilidad que debemos considerar, ya que al igual que la faringe, la conjuntiva es una mucosa que además está conectada con la rinofaringe y el sistema respiratorio.

Se presume que el sistema nasolacrimal puede actuar como un conducto para que los virus viajen desde el tracto respiratorio superior hasta el ojo. Por lo tanto, el tejido ocular y el líquido pueden representar una fuente potencial de COVID 19. Pero la transmisión a través de las lágrimas, independientemente de la fase de infección, probablemente es baja; el 0,8% mostró congestión conjuntival en estos estudios.

### **COMO SE HAN PREPARADO LOS OFTALMÓLOGOS PARA ENFRENTAR ESTA PANDEMIA COVID-19**

Los oftalmólogos deben usar equipo de protección personal mientras examinan a los pacientes. Además, se han desarrollado estrategias de mitigación de riesgos para proteger al público, al paciente y al equipo de salud oftalmológica, practicando un distanciamiento social adecuado, cambios en las conductas de salud etc. Por otra parte, ha habido una reducción o aplazamiento de los servicios y cirugías de salud electivos y no urgentes. Se han limitado los servicios de atención ambulatoria a atenciones oftalmológica de urgencia.

En la clínica o consultorio oftalmológico se trata de contactar a los pacientes antes de sus citas, disminuyendo las visitas presenciales, con implementación de telemedicina cuando sea posible, con recomendación de limitar también los acompañantes y solo justificados y para los pacientes sospechosos de Covid-19.

Así mismo se han tomado medidas para protección del personal. Se han implementado entrevistas virtuales -previas a la atención presencial- que pueden cumplir con las necesidades administrativas y educativas, disminuyendo el tiempo presencial en consulta.

Se han desarrollado protocolos de uso de elementos de protección personal (EPP) como mascarillas, protectores faciales, buzos sobre la ropa, guantes, elementos de limpieza como el alcohol gel y desinfectantes de los equipos, capacitando al personal para respetar los protocolos de colocación y extracción de estos elementos .

Estas nuevas conductas, que tienden a evitar al máximo del contacto físico con los pacientes, deben guiar las interacciones entre el personal y el paciente.

En el caso de personas bajo investigación y las personas con un diagnóstico COVID-19 confirmado, se requiere una mascarilla adecuada para el paciente y un EPP completo para el equipo de salud oftalmológico, incluyendo una máscara N95 de un solo uso y protección para los ojos.

En relación al medio ambiente en que nos moveremos, debemos tener una precaución especial con gotas, fluidos y aerosoles.

Hemos desarrollado un protocolo de desinfección para todos los equipos potencialmente contaminados (es decir, biomicroscopio de lámpara de hendidura, superficies, oftalmoscopio indirecto, lentes) considerando que los grandes protectores respiratorios de las lámparas de hendidura pueden actuar como una barrera para evitar la transmisión de gotas respiratorias.

En conclusión, estamos en un tiempo nuevo, que nuestra generación no había vivido nunca, pero estamos aprendiendo a sobrevivir en él. Esto nos servirá de experiencia hacia el futuro y seguramente nuestras conductas y formas de manejarnos no volverán a ser como antes.

## Nuevos pilares de la Educación e Inclusión durante y después de la pandemia

*Windyz Brazão Ferreira*

### **¿DÓNDE ESTAMOS Y PARA DÓNDE VAMOS?**

Estamos en tiempos de pandemia, con niños y niñas con y sin discapacidad aislados/as en sus casas, con sus familias. Las clases son remotas y los miembros de la familia no saben cómo actuar y, particularmente, las madres están intentando ayudarlos/as sin saber cómo hacerlo. El acceso a internet o a las medias digitales no son para todos/as, por lo que muchos quedan excluidos del proceso educativo. En este contexto de violación de los derechos educativos de los niños/as de grupos vulnerables, la vida transcurre sin mucho cuestionamiento por parte de la mayoría de los educadores/as que se esfuerzan por superar las barreras provocadas por la cuarentena.

Boaventura de Souza e Santos dijo una vez, en un Congreso de Sociología en Brasil: “estamos haciendo las mismas preguntas para los nuevos modos de vivir, nuevos modos de aprender, nuevos modos de pensar y actuar”.

Costumo dizer que, paradoxalmente, é nos períodos de transição paradigmática que as perguntas simples fazem mais sentido. A complexidade destes perío-

dos reside precisamente na nossa dificuldade em nomeá-los. E porque não sabemos nomeá-los falamos de períodos de transição. O curioso é que a complexidade, para ser desvelada, tem de ser interpelada de maneira simples. Acho que as questões simples são aquelas que, por serem desarmantemente transparentes, permitem ver melhor qual é a problemática dominante do nosso tempo (Santos, 2001, p. 1).<sup>1</sup>

Cuando miré las preguntas del chat de este seminario, vi que los participantes tienden a hacer preguntas similares a las de hace 25 años, cuando la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) fue publicada. Esto es un problema porque ahora estamos viviendo en el tiempo de extremos con la Pandemia, la cuarentena y el aislamiento social. Entonces, yo trato de hacer nuevas preguntas que contemplan la esfera de la educación. Después de la Conferencia de Salamanca, 14 años después de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) y 21 años de la Campaña Mundial en Defensa y Promoción de la Educación (UNESCO, 1999), aún tenemos millones de niños, jóvenes y adultos que están completamente excluidos de la educación porque pertenecen a grupos vulnerables. Y es muy probable que sean empujados a los márgenes de la sociedad y de la educación. Por tanto, ¿cuáles son las cuestiones que necesitan ser pensadas y preguntadas ahora?

En su ponencia de hoy, el Dr. Carlos Calvo de Chile, dijo “educar en la escuela es diferente de educar en casa.”

---

1. Traducción: “A menudo digo que, paradójicamente, es durante los períodos de transición paradigmática cuando las preguntas simples tienen más sentido. La complejidad de estos períodos radica precisamente en nuestra dificultad para nombrarlos. Y como no sabemos cómo nombrarlos, hablamos de períodos de transición. Lo curioso es que la complejidad, para ser develada, tiene que abordarse de forma sencilla. Creo que las preguntas simples son aquellas que, al ser desarmantemente transparentes, nos permiten ver mejor cuál es el problema dominante de nuestro tiempo”.

Toda la historia de la educación muestra que ella fue construida en la dirección de una división muy clara entre la escuela y en casa. La primera es un espacio de aprendizaje formal y formación que conducirá a la profesionalización en la vida adulta. La segunda, en casa con la familia (y la comunidad) es un espacio informal de aprendizaje para la vida en sociedad. Ahora es tiempo de repensar la estructura y el funcionamiento del sistema educativo porque la Pandemia nos ha expuesto a una realidad muy diferente a la que hemos conocido y perpetuado durante siglos: ¡las escuelas como las conocemos! El mayor problema que tenemos que afrontar es que las decisiones acerca de la educación y su funcionamiento en tiempos de cuarentena vienen de arriba (de los gobiernos) para abajo (las familias, los maestros y maestras y los estudiantes) y todos tienen que decir “amén”.

En ese contexto, el problema de la educación inclusiva no está resuelto, como dijo la Dra. Zardel Jacobo de México en su ponencia. No está resuelto en los países de Norte, no está resuelto en los países del Sur. Nosotros necesitamos repensar como podemos intercambiar información entre los continentes porque las diferencias existen, pero es un problema común no resuelto. En la mayoría de los países europeos es muy frecuente que las personas con discapacidad permanezcan segregados/as en instituciones y escuelas especiales. En Francia, Holanda y también en España, donde la educación inclusiva ha empezado en Salamanca (UNESCO, 1994), es frecuente el aislamiento de las personas con discapacidad en escuelas especiales o institucionalizadas y por tanto impedidos de la convivencia en las escuelas comunes.

Desde 1996, la European Agency for Special Needs and Inclusive Education<sup>2</sup> tiene como objetivo impulsar los

---

2. La Agencia Europea para Necesidades Especiales y la Educación Integrada es una organización que actúa como plataforma de colaboración para los ministerios de educación en nuestros países. <<https://www.euro->

sistemas educativos europeos hacia la inclusión escolar de estudiantes con necesidades educativas.

La exclusión educativa sigue presente en la vida de las personas con discapacidad. Por eso, la promoción de inclusión en cualquier dimensión de la vida también significa que todos/as deben comprometerse a luchar contra la exclusión de cualquier naturaleza. Por ejemplo, derecho de casarse, tener hijos legalmente, tener una vida amorosa y sexual como nosotros. La lucha es bien representada por el movimiento “*Yes, We Fuck*”<sup>3</sup> (“Sí, nosotros podemos tener sexo”), sean relaciones sexuales asistidas o no asistidas. Este movimiento sostiene que las personas con discapacidad pueden tener una vida sexual como cualquier otra persona.

El objetivo cuatro de *Desarrollo Sostenible del Milenio* (ONU, 2015) establece que la educación en este siglo debe tener calidad, ser inclusiva y equitativa a lo largo de la vida. No obstante, todos esos conceptos necesitan nuevas preguntas después de la Pandemia. ¿Qué significa tener calidad educativa ahora? ¿Qué significa inclusión escolar y cómo se puede promover o garantizar la inclusión en el aprendizaje escolar? ¿Cómo promover un proceso educativo a lo largo de la vida, para personas con discapacidad, de la infancia hasta la vida adulta? El objetivo cuatro de la Agenda 2030 de ONU (ONU, 2015) enfatiza la Educación para Todos/as como una forma de conceptualizar la Educación Inclusiva y comprometerse a “no dejar a nadie atrás”. Pero, lo que vemos en nuestros países es que una gran parte de la población es-

---

pean-agency.org/sites/default/files/about-us/Agency-Aboutus-Flyer-EN.pdf>

3. *Yes, we fuck!* no es sólo un documental que quiere abordar la sexualidad en personas con diversidad funcional, sino un proyecto donde la gente participa, dialoga y, sobre todo, cuestiona; en el que las redes sociales tienen una importancia fundamental. Además, el proceso de elaboración está sirviendo para tejer alianzas entre diferentes colectivos que trabajan políticamente cuestiones vinculadas al cuerpo y la sexualidad (diversidad funcional, feminismos, transfeminismos, LGBT, queer, intersex, gordxs, entre otros). <https://vimeo.com/123177395>

tudiantil se queda atrás porque no pueden participar en la educación a distancia, por no tener acceso a las tecnologías.

Aquí vale la pena enfatizar que durante muchas décadas el concepto de educación inclusiva fue entendido por un enfoque limitado en los niños/as, jóvenes y adultos con discapacidad. El *principio de la inclusión* lanzado en la Declaración de Salamanca va más allá, engloba a muchos otros grupos vulnerables: negros, indígenas, etnias diversas que viven en Latinoamérica, mujeres y niñas, estudiantes que nacieron en familias pobres, personas con VIH/SIDA, etc. (UNESCO, 1994). Inclusión escolar, por tanto, tiene que ver con derechos igualitarios para todos/as y también para las personas con discapacidad. Por eso, los traductores de la lengua de sordos están aquí con nosotros, para garantizar participación en igualdad de condiciones.

Las sociedades se caracterizan por la desigualdad, por relaciones de poder desiguales; por ejemplo, entre las naciones ricas del Norte y las naciones en desarrollo del Sur, entre regiones, grupos sociales y entre personas. En el mundo contemporáneo existen grupos económicamente muy fuertes que deciden todo lo que acontece en los países del Sur de acuerdo con sus propias agendas (Ferreira, 2016).

O processo da globalização da economia, impulsionado pela revolução tecnológica que se iniciou no século passado, ganha força no século XXI com a realização de grandes eventos mundiais, em cujos encontros as comunidades política, econômica e acadêmica internacionais com poder se reúnem para definir movimentos de incorporação de grandes massas humanas –as “minorias” sem poder– em suas agendas econômica, política e também educacional, porque as massas devem ser preparadas para responder às demandas geradas pela era da informação, da globalização e da sociedade do conhecimento (Ferreira, 2016, p. 301).

En oposición a esta desigualdad entre grupos sociales, la concepción de sociedad y educación inclusiva asume la condición de creación de oportunidades igualitarias para el desarrollo humano para todos/as, independientemente de su condición o posición en los estratos sociales. No se puede pensar en educación para todos/as sin tener en cuenta el desarrollo humano que, de acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, s/a, s/d), contempla educación, salud y trabajo.

El concepto de *desarrollo humano* supone la expresión de la libertad de las personas para vivir una vida prolongada, saludable y creativa; perseguir objetivos que ellas mismas consideren valorables; y participar activamente en el desarrollo sostenible y equitativo del planeta que comparten. Las personas son los beneficiarios e impulsores del desarrollo humano, ya sea como individuos o en grupo (PNUD, s/d).

La correlaciones entre la educación formal, la inclusión escolar y el desarrollo humano precisa ser urgentemente reconocido, porque la inclusión escolar supone la igualdad de derechos, oportunidades de la aprendizaje, respuestas a las diferencias individuales y la garantía de la presencia, participación y adquisición (Booth y Ainscow, 2002). En el primer nivel, la *presencia* es fundamental porque si no hay presencia, si el niño no está en la escuela, no es posible participar o aprender. También no se puede debatir y reflexionar sobre la educación formal sin abordar la diversidad de los estudiantes y las diferencias en los estilos y ritmos de aprendizaje. Somos iguales porque todos/as son humanos/as, no obstante, somos diferentes en costumbres, idioma, culturas, creencias, modos de pensar, modos de vivir...

Una educación que es inclusiva reconoce y promueve la diversidad humana y las diferencias individuales, sin discriminación o cualquier forma de exclusión (Booth, 1996;

Ferreira, 2001; Ferreira, 2015). Sin embargo, los/as niños/as, con o sin discapacidades, que encuentran barreras para el aprendizaje son, con frecuencia, víctimas de discriminación, preconcepción, *bullying* en los espacios educativos. Con el crecimiento de la consciencia sobre sus derechos y también el acceso más fácil a informaciones relevantes, los procesos legales tienden a crecer una vez que las familias están cada vez más preparadas para luchar por los derechos de sus hijos/as con discapacidad (y también otros grupos vulnerables).

En Brasil, el fracaso de la política de inclusión implementada en la primera década del nuevo milenio se debe también (aunque no solo) a que el gobierno federal ha priorizado la *multiplicación de políticas públicas* a través de los departamentos de educación de los estados y municipios (Soares, 2010), en lugar de invertir consistentemente en cambiar prácticas pedagógicas obsoletas: prácticas del siglo XIX, en escuelas con maestras/os del siglo XX y estudiantes del siglo XXI.

Podemos decir que la escuela pública sigue siendo un espacio educativo elitista porque favorece a quienes no encuentran barreras para aprender. Los discursos, la retórica y las publicaciones sobre educación inclusiva han crecido y las prácticas siguen siendo excluyentes. Se ha creado, por tanto, un abismo entre lo que decimos, defendemos, escribimos, y lo que hacen en las escuelas.

En mi opinión, la academia y los/as académicos/as también son responsables de esta brecha entre lo que hoy se conoce como teorías educativas sobre diferencias en estilos y ritmos de aprendizaje, sobre metodologías de enseñanza innovadoras e inclusivas y las formación inicial universitaria. Durante la mayor parte del proceso, se circunscribe a los/las estudiantes al espacio de aula para asistir a clases teóricas, metodológicamente obsoletas (¡tiza, saliva y pizarra!) y cuyos contenidos están desarticulados de la vida real en las escuelas y experiencias de los estudiantes.

En la misma línea, la investigación que se produce en los programas de posgrado se desconecta de la realidad es-

colar cotidiana y el conocimiento que se produce en el ámbito de la educación para personas con discapacidad (educación especial) es repetitivo y circular (Silva y Ferreira, 2017).

A Educação Especial, na condição de campo de conhecimento, constitui em um espaço científico cuja produção permanece encapsulada por três características: (a) *isolamento do conhecimento* na academia, (b) *circular* e (c) constitui um campo altamente *disciplinar*. O (a) *isolamento do conhecimento* na academia resulta de cultura acadêmica e crença institucional de que só os *especialistas em deficiência* tem autoridade para ‘falar, estudar, pesquisar’ sobre as pessoas com deficiência. O conhecimento *circular* caracteriza-se porque o *corpus* teórico e ‘achados’ de pesquisas ainda são predominantemente descritivos e corroborativos, tendendo à repetição dentro da própria área, isto é, é uma área de produção de natureza *inward looking*<sup>4</sup>. Finalmente, este campo de conhecimento é altamente *disciplinar* e seus limites estão estabelecidos dentro das próprias fronteiras teóricas da área de Educação Especial. Como consequência dessas três características, o campo de conhecimento da Educação Especial tende a não dialogar com abordagens e métodos de outras disciplina, incluindo a Educação como grande campo de conhecimento dentro da qual se insere, os Estudos Culturais, a Sociologia e Filosofia, as Epistemologias Feministas e as Teorias Críticas e Pós-Colonialistas, entre outros (Silva y Ferreira, 2017, p. 3).

En general, los académicos no están dentro de las escuelas, para oír, vivir e investigar lo que los niños, jóvenes y adultos con discapacidad viven o experimentan en ese ambiente. Ahora, en tiempos de aislamiento social todos/as

---

4. *Inward looking*: mirar hacia dentro de uno mismo. Introspección.

están en sus casas y las barreras a la inclusión educativa son aún mayores porque incluir implica, según la Declaración de Los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), crear medios de participación en condiciones de igualdad con los demás. También implica apoyo mutuo, colaboración, negociación de objetivos, evaluación continua, ajuste razonable siempre que sea necesario (Brasil, 2005; UNESCO, 2005).

¡Cuando la Pandemia llegó a Brasil, todo pasó muy rápido y nos golpeó como un torpedo! No hubo tiempo para que los grupos de docentes se organizaran y tomaran decisiones o hicieran sugerencias más compatibles con la realidad que conocen y que el gobierno y los políticos desconocen. Además, las decisiones gubernamentales se toman en base a factores políticos y económicos y no con las demandas reales de la población. Como consecuencia, las redes educativas aceptaron -sin cuestionar- los lineamientos que venían de arriba hacia abajo y buscaron implementarlos. El cuestionamiento y la problematización comenzó a surgir durante este proceso. Pero aún así los profesores/as, solos en sus casas, siguieron practicando la nueva modalidad educativa a distancia y luchando por aprender cómo hacer que todas sus actividades escolares llegaran a sus alumnos/as, también aislados/as en sus casas. Por lo tanto, no hubo tiempo para decir: “no, no aceptaremos trabajar con educación remota pues excluye a la mayoría de nuestros alumnos/as”. Eso es lo que está pasando en América Latina donde todos/as los/as maestros/as están con mucho trabajo, sobrecargado y con salarios que no son suficientemente apropiados para esta nueva práctica pedagógica. Vale la pena recordar aquí que los/as maestros/as también tienen hijos/as que necesitan apoyar en sus actividades escolares diarias en casa.

En Brasil, tuvimos en los últimos 20 años un aumento del número de estudiantes con necesidad educativa en las escuelas y un crecimiento en su visibilidad. Desafortunadamente, en la segunda década del milenio hubo una

reducción significativa en los fondos para educación para las acciones de inclusión escolar por parte de los gobiernos federal, estadual y municipal. Como consecuencia, muchas escuelas ahora no aceptan inscripciones de esos estudiantes.

Brasil tiene la “Ley Brasileña de Inclusión” (BRASIL, 2015) que establece que todas las escuelas deben tener Salas de Recursos Multifuncionales, pero eso no ocurre. Los datos del Censo 2019 muestran que hay 1.4 millones de maestros y maestras y 47.8 millones de estudiantes en las escuelas brasileñas, de los cuales 1.2 millones son estudiantes con necesidades educativas diferentes. La gran mayoría, casi 100%, están en la red común de las escuelas públicas, ellos están registrados pero no significa que estén incluidos. Durante todos los años de política de inclusión en Brasil, muchos docentes aprendieron nuevas prácticas pedagógicas para incluir a sus estudiantes con necesidades educativas, entonces hay muchas experiencias exitosas, pero están lejos de ser la mayoría.

Como hemos visto, la inclusión “no es neutral porque está políticamente dirigida”, como está declarado en la Campaña Mundial de Educación<sup>5</sup>, o sea, el gobierno tiene un papel muy importante en la incorporación de los cambios que desencadena la sociedad civil en las políticas sociales. Para eso es necesario el empoderamiento de los grupos vulnerables. No es posible cambiar y promover rupturas paradigmáticas sin militancia y sin activismo político de los involucrados. Las personas con discapacidad defienden “Nada sobre Nosotros sin Nosotros” lo que significa que nadie toma decisiones sobre su vida sin su participación directa; no necesitan tutela, tienen derecho a que se escuche su voz; por eso deben estar presentes en todas las esferas de decisiones sociales, educativas, políticas y otras.

---

5. <https://www.campaignforeducation.org/en/2019/09/12/inclusion-is-not-neutral-it-is-politically-directed/?gclid=CjwKCAjwqtq-j2BRBYEiwAqfzur-yKHNZ->

Dentro de ese contexto histórico, político y económico, ¿para dónde vamos ahora en la era digital? Hace un cuarto de siglo que conocemos los cuatro *Pilares de la Educación de la UNESCO*: (1) aprender a *conocer*, (2) aprender a *hacer*, (3) aprender a *vivir juntos/as* y (4) aprender a *ser*. En aquel momento histórico había la necesidad de aprender estos pilares en el que se basa la educación al lo largo de la vida.

En un momento en que los sistemas de educación formal tienden a privilegiar el acceso al conocimiento, en detrimento de otras formas del aprendizaje, es necesario concebir la educación como un todo. La perspectiva futura debe inspirar y orientar las reformas educativas, ya sea en el diseño de programas o en la definición de nuevas políticas pedagógico (UNESCO, 1999, p. 31 y 32).

Sin embargo, esos cuatro pilares no se materializaron y ya han resultado insuficientes para las demandas educativas del siglo XXI. Mi propuesta de educación pospandémica requiere nuevas formas de pensar con nuevas preguntas y nuevas respuestas para este momento de extremos, de excepción, con grandes cambios en que se lanzó el planeta en 2020 y a nuestras vidas.

En este contexto de cambios y rupturas paradigmáticas, al enfocarse en las personas con discapacidad, es urgente y crucial superar -de una vez por todas- el *modelo médico-patológico* que aún subyace en la concepción incapacitante de los integrantes de este grupo social y que perpetúa las barreras que dificultan su desarrollo, su educación, su vida en sociedad en pie de igualdad con los demás. Urge entonces pasar del modelo médico patológico al *modelo social y curricular* de discapacidad, como muestra la siguiente tabla:

Modelo Médico-Patológico		Modelo Social y Curricular
Discapacidad/Estigma	x	Diversidad Humana
Discriminación	x	Derechos
Problema	x	Desafío
Limitación/Dificultad	x	Posibilidad/Potencialidad
Intervención Terapia Individual	x	Participación Interacción y Convivencia
Evaluación Diagnóstica Informe Técnico	x	Evaluación de Funcionalidad Evaluación Escolar
Adaptación Curricular	x	Diferenciación Curricular
Dificultad de Aprendizaje	x	Barrera en el Ambiente
Dependencia	x	Autonomía/Autodefensa
Vulnerabilidad	x	Empoderamiento
Segregación/Aislamiento	x	Ciudadanía Productiva

En lugar de estigma hablemos de diversidad humana. Al contrario de mirar a los problemas de los niños/as, miremos a los maestros/as para que ellos/as aprendan una nueva forma de enseñanza. Al revés de la limitación y dificultad debemos pensar en posibilidades y potencialidades. Contrario a la intervención médico-patológica, terapias individuales, pongamos el foco en participación, interacción y convivencia. Al revés de la evaluación diagnóstica que trae un informe técnico que se transforma en rótulos que enfocan la discapacidad (que la persona carga por toda la vida), vamos a cambiar a evaluación de las funciones<sup>6</sup> y también evaluación escolar de base pedagógica. La adaptación curricular basada en la discapacidad y la limitación debe ser

6. Manual Prático da Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde <<http://www.fsp.usp.br/cbcd/wp-content/uploads/2015/11/Manual-Pr%C3%A1tico-da-CIF.pdf>>

cambiada para diferenciación curricular que ha sido difundido por la UNESCO desde 2004<sup>7</sup>. Se debe luchar por la accesibilidad, por la remoción de todas las barreras en los ambientes escolares: actitudinal, comunicación y información, pedagógica y curricular, física y arquitectónica. Contrario a la dependencia, vamos a promover la autonomía, autodefensa y empoderamiento contra la vulnerabilidad porque ellos/as tienen derecho a ser escuchados/as. Las investigaciones, por tanto, necesitan oír esa población y cambiar del paradigma médico patológico al paradigma social y curricular de la discapacidad.

Finalmente, contrario a la segregación y aislamiento, es importante promover una ciudadanía más activa, base de una vida participativa y productiva en la sociedad.

El modelo social de discapacidad surgió en Inglaterra en la década de 1970 y ganó reconocimiento como concepto a través del trabajo de Mike Oliver (1990). Oliver desarrolló el concepto de “tragedia personal” para las personas con discapacidad cuando sus vidas y quiénes son se basan en el modelo médico patológico de la discapacidad. Según el modelo social de discapacidad, ella se genera no por la condición de cada persona, sino por la opresión que experimentan en la sociedad, es decir, la “discapacidad se define como opresión social y no como un impedimento” (Shakespeare y Watson, 2002, p. 4). Esto significa que en este modelo se ignora el tipo, la calidad y la gravedad de la discapacidad para poder enfocar los límites y coacciones y opresiones existentes en la sociedad que impiden la plena participación de la persona con discapacidad en la vida común a todos.

Ahora es un momento clave para repensar nuestras suposiciones acerca de la discapacidad y, más importante,

---

7. Yo he hecho mi parte de la construcción del material de la Unesco sobre diferenciación curricular. *Changing Teaching practices, using curriculum differentiation to respond to pupils' diversity* <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136583>>

acerca de las personas con discapacidad. Por eso, es necesario y urgente crear **nuevos pilares** para la educación que se basen en la investigación científica actual, de vanguardia y, de extrema relevancia para promover la necesaria ruptura paradigmática que nos lleve a adquirir y desarrollar un nuevo concepto de vida en la tierra, de convivencia y de educación para las nuevas generaciones. Ellos son pilares que, creo, podrían responder al contexto pospandemia porque tienen el objetivo de crear una nueva identidad para la raza humana: (a) *despertar*, (b) *amar*, (c) *servir* y (d) *tener acceso a conocimientos*.

Es importante enfatizar que estos pilares no son algo *esotérico*. ¡No! Ellos están fundamentados de la ciencia contemporánea, con pesquisas desarrolladas por investigadores/as de renombre internacional en el campo de la neurociencia, de la teoría epigenética, de las tradiciones ancestrales, de la física cuántica. Todos campos de conocimiento en ascensión. Este nuevo grupo de investigadores/as de diferentes países traen ahora una nueva visión que adopta la Pandemia como una razón y oportunidad para empezar a reflexionar sobre nuestra condición como seres humanos en ese planeta y lo que queremos para el futuro de la humanidad, para nuestros descendientes.

Hemos visto a través de los medios lo que está ocurriendo con las otras especies —los animales invadiendo las metrópolis. Necesitamos transformarnos porque somos una especie, una raza que debe vivir en armonía con las otras especies para sobrevivir y prosperar. Los nuevos paradigmas deben servir a la construcción de una nueva forma de vivir después de la Pandemia, lo que afectará directamente los procesos educativos y la forma como se entiende y se practica pedagógicamente la educación.

En mi concepción, los nuevos pilares son:

## **PILAR 1: DESPERTAR**

*Despertar* significa educar para promover el autoconocimiento, redescubrir, reconocer y cultivar las dimensiones humana, divina, universal y planetaria. Por ejemplo, los más recientes estudios en el campo de la neurociencia muestran como los procesos mentales ayudan a millares de personas en la superación de su límite físico-material (cuerpo) y a curarse a sí mismas.

Descubre el nuevo mundo más allá de la realidad física. ¿Qué significa ser sobrehumano? Para hacerte una idea, imagina que podrías sintonizar frecuencias que están más allá del mundo material. O cambiar la química del cerebro para acceder a niveles trascendentales de conciencia. O transformar tus propios genes, sanando al nivel más profundo, todo esto es posible, es una realidad que ya está ampliamente documentada (Dispenza, 2018, s/a).

El nuevo conocimiento neurocientífico muestra que podemos y que construiremos una nueva identidad humana, más holística, empoderada en relación con nuestros potenciales latentes y sintonizada con lo campo cuántico, aún poco explorada por la ciencia positiva.

## **PILAR 2: AMAR**

La teoría epigenética desmitifica la teoría aún prevaleciente de la herencia humana y de nuestra sumisión a los genes que hemos heredado. Esta teoría aporta una nueva dimensión al poder que tenemos sobre nosotros mismos, la calidad de nuestra vida en función de las elecciones que hacemos y las infinitas posibilidades de autorrealización a través de la formación de los genes (proteínas) que nos componen. Tenemos alrededor de 50 trillones de células en nuestro cuerpo

que pueden armonizarse promoviendo nuestra salud mental, física y espiritual.

La epigenética es un nuevo tipo de ciencia que está creciendo en popularidad y es prometedora en el mundo científico. La epigenética es el estudio de los rasgos celulares y fisiológicos, o los factores externos y ambientales, que activan y desactivan nuestros genes y, a su vez, definen cómo nuestras células realmente leen esos genes. Trabaja para ver el verdadero potencial de la mente humana y las células de nuestro cuerpo. Esta es una ciencia en la que incluso científicos eminentes están comenzando a ver el potencial (Lipton, s/d)<sup>8</sup>.

Por lo tanto, tenemos que conocer y aprender la *ciencia de lo corazón*, según estudios del HeartMath Institute (EE.UU):

New research shows the human heart is much more than an efficient pump that sustains life. Our research suggests the heart also is an access point to a source of wisdom and intelligence that we can call upon to live our lives with more balance, greater creativity and enhanced intuitive capacities. All of these are important for increasing personal effectiveness, improving health and relationships and achieving greater fulfillment. (HMI, 2015, p. 1)<sup>9</sup>.

---

8. <https://www.brucelipton.com/what-epigenetics>

9. Traducción: Una nueva investigación muestra que el corazón humano es mucho más que una bomba eficiente que sostiene la vida. Nuestra investigación sugiere que el corazón también es un punto de acceso a una fuente de sabiduría e inteligencia. a los que podemos recurrir para vivir nuestras vidas con más equilibrio, mayor creatividad y capacidades intuitivas mejoradas. Todos estos son importantes para aumentar la efectividad personal, mejorando salud y relaciones y lograr una mayor realización.

Al amar entendemos que somos iguales, somos una especie, una raza: la humanidad que habita este planeta. Igualmente podemos entender que amar significa cuidar de uno mismo y también de los demás porque no hay separación real. Todos somos responsables por la convivencia pacífica, solidaridad y por garantizar justicia para todos/as, sin excepción. Para alcanzar este nivel humano de comprensión, tenemos que usar las aproximadamente 40,000 células nerviosas que existen en nuestro corazón, neuritas sensoriales y armonizarlas con las neuronas en nuestro cerebro (Coherencia Corazón-Cerebro).

### **PILAR 3: SERVIR**

Según Braden (2011)<sup>10</sup>, la naturaleza se basa en el principio de cooperación y no de competición. Las tradiciones antiguas nos enseñan que tenemos que ayudar, servir a los demás para transformar el mundo. Superar la personalidad, el ego, la individualidad como una característica humana que subyace a las relaciones de poder y la desigualdad social que históricamente conocemos, es clave para evolucionar como especie y como ser cósmico.

Al renunciar a las características heredadas de la sociedad capitalista contemporánea por medio de superar la necesidad de consumo y control sobre el planeta y sobre los otros seres humanos -que reconocemos como siendo más frágil e incapaces-, estaremos en condiciones de comprender profundamente el significado del bien común de la humanidad.

---

10. Gregg Braden, un estudioso de los secretos de la existencia humana, es uno de los nombres más destacados a nivel internacional en el estudio de la relación entre ciencia y espiritualidad.

#### **PILAR 4: ACCEDER AL CONOCIMIENTO SOBRE NUESTRA NATURALEZA CUÁNTICA**

Desde el surgimiento de la disciplina cuántica con Max Plank y de la Teoría de la Relatividad de Albert Einstein, la física cuántica se ha desarrollado con, por ejemplo, Amit Goswami, Deepak Chopra, hasta el punto de que, en 2012, el francés Serge Haroche y el norteamericano David J. Wineland fueran premiados con el Premio Nobel de Física<sup>11</sup>.

En 1989, el Dr. Deepak Chopra lanzó el libro *Cura Cuántica, el poder de la mente y la conciencia en la búsqueda de la salud integral*. Aún muy joven, este médico indio, hoy consagrado en los círculos científicos por su aportes teóricos, tuvo la audacia de acercarse a un nuevo paradigma sobre la vida humana, la inteligencia del cuerpo y su poder de autorregulación como parte del universo cuántico.

La curación cuántica se aparta de los métodos de alta tecnología y penetra en las complejidades más profundas del sistema corporal. Es en este núcleo donde comienza. Para lograrlo y aprender a provocando la respuesta curativa debes pasar por todos los niveles más densos del cuerpo: células, tejidos, órganos y sistemas; entonces llegará al punto de unión entre la mente y la materia, el punto en el que esa conciencia realmente comienza a tener un efecto (Chopra, 1989, p. 27).

El conocimiento en el campo de la Física Cuántica demuestra que estamos inmersos en un campo electromagnético que nos ayuda a entender el evolucionar como raza en el contexto pos Pandemia.

Constituidos por el conocimiento aún en proceso de

---

11. Disponible en <<https://veja.abril.com.br/ciencia/trabalho-sobre-particulas-quanticas-ganha-nobel-de-fisica/>>

difusión y aceptación por parte de la comunidad científica, los nuevos pilares para la educación del siglo XXI necesitan superar el paradigma positivista comtiano del siglo XIX.

La tecnología que hoy tenemos a nuestra disposición debe, por tanto, ser usada para el desarrollo humano en sus tres dimensiones: salud, educación y trabajo productivo. No significa tener acceso a cualquier conocimiento, pero conocimiento que llevará a cada ser humano del planeta a dejarse guiar por la compasión, la empatía y la intuición que emana de su corazón y que vibra, reverbera en el campo cuántico.

Estas condiciones son la base de la prosperidad en armonía con la propia naturaleza divina, universal y planetaria en la cual cada uno/a se convierte en co-creador de la vida en la tierra, nuestro hogar común con las otras especies. La neurociencia, la teoría epigenética, los estudios de las tradiciones ancestrales y la física cuántica aportan una nueva forma de entender al mundo, nuestro hogar, quiénes somos y nuestro papel en el futuro y en la formación de las nuevas generaciones para el siglo XXI.

Aplicado a la educación, ahora parece ser un momento histórico de movilización de pensadores/as en esta área de conocimiento, en comunión con la comunidad en general (académicos, investigadores, gente común y profesionales de diversos campos del conocimiento) que estén en línea con las teorías más avanzadas sobre los procesos de aprendizaje y las demandas del futuro para las nuevas generaciones, para el planeta y para el desarrollo de la raza humana. Así, algunas preguntas deben incluirse en la agenda para repensar la educación del siglo XXI después de la Pandemia, que pueden ser: ¿Constituye la escuela que conocemos el mejor modelo de educación para el futuro del planeta y la vida en la tierra? ¿Cómo crear un nuevo modelo educativo para las nuevas generaciones -que vivirán un mundo nuevo, con nuevos conocimientos- cuyas bases epistemológicas son distintas de lo que conocemos?

## Bibliografía

- Booth, Tony y Ainscow, Mel. (2002). *Índex para a inclusão: Desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola*. Trad. Ana Benard da Costa (Cidadãos do Mundo). Reino Unido: CSIE.
- Blyth, Eric y Milner, Judith. (1996). *Exclusion from School*. Routledge Ed.
- Braden, Gregg. (2011). *O Código de Deus: O Segredo do nosso passado, a promessa do nosso futuro*. Cultrix.
- BRASIL. Estatuto da Pessoa com Deficiência, lei nº 13146/2015. <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>
- BRASIL. Educar na Diversidade. Material de Formação Docente. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). 2006. <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/educarnadiversidade2006.pdf>>
- Chopra, Deepak. (2015). *Cura Quântica, o poder da mente e da consciencia na busca da saúde integral*. Editora Best Seller. <<https://espacoluzamor.files.wordpress.com/2015/06/a-cura-quantica-deepak-chopra.pdf>>
- Dispensa, Joe. (2018). *Como se tornar Sobre-Humano*. Editora Lua de Papel.
- Ferreira, Windyz B. “Conceito de Diversidade na BNCC: relações de poder e interesses ocultos”. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 9, n. 17, p. 299-319, jul./dez. 2015. <<http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/582>>
- Ferreira, Windyz B. (2001). “Exclusion from Schools. International Perspectives”. Ph.D Thesis. Faculty of Education. University of Manchester.
- HMI. (2015). “The Science of the Heart. Exploring the role of the heart in human performance”. *Heart Math Institute*. Vol. 2. Disponible: <https://www.heartmath.org/research/science-of-the-heart/>

- Lipton, Bruce. (2005) *The Biology of Belief. Unleashing the Power of Consciousness, Matter & Miracles*. Hay House Inc.
- Oliver, Mike. (1990). The individual and social models of disability. Disponível: <<https://disability-studies.leeds.ac.uk/wp-content/uploads/sites/40/library/Oliver-in-soc-dis.pdf>>
- ONU. (2006). Convención de Los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- ONU. (2015)., *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Disponível: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>. Acceso: 01/08/2020.
- PNUD. (2020). *Desarrollo Humano*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Disponível: <https://www.cl.undp.org/content/chile/es/home/our-work/DesarrolloHumano/overview.html>. Acceso: 02/08/2020
- Santos, Boaventura de Souza. (2001). *¿Por qué Pensar?* Lua Nova. São Paulo. Disponível: <<https://www.scielo.br/pdf/ln/n54/a03n54.pdf>><[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-64452001000300003&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-64452001000300003&script=sci_arttext)>
- Shakespeare, Tom & Watson, Nicholas. (2002). “The social modelo f disability? An outdated ideology”. *Journal Research in Social Science and Disability*. Volume 2, pp. 9-28. <<http://disability-studies.leeds.ac.uk/files/library/Shakespeare-social-model-of-disability.pdf>>
- Silva, Jackeline Susann Souza da y Ferreira, Windyz Brazão. (2017). “Do Encapsulamento da Educação Especial à Interdisciplinaridade dos Estudos Culturais: Revisão das Noções de Deficiência na Produção Científica Brasileira”. Congreso FLACSO. Universidade de Salamanca. 16-18 Julio.
- Soares, S., Márcia Torres Neri. Programa Educação Inclusiva Direito à Diversidade: estudo de caso sobre estratégia de multiplicação de políticas públicas. Dissertação

de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba. Programa de Pós Graduação em Educação. Disponible: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/4918>  
Aceso: 10/08/20

UNESCO. (1994). Declaración de Salamanca. UNESCO.

UNESCO. (2010). *Educação: um tesouro a descobrir. Relatório Delors sobre a Educação para o Século XXI*. UNESCO Brasil. (Título original: Learning: the treasure within; report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty first Century (highlights). Paris: UNESCO, 1996.

UNESCO. (1990). Declaración Mundial de Educación para Todos. UNESCO.

UNESCO. Material de Formação Docente. Necessidades Educacionais na Sala de Aula. Ministério da Educação, Portugal.

## Reflexiones sobre Educación Inclusiva en tiempos de pandemia: perspectivas académicas latinoamericanas

*Zardel Jacobo*

Dedico este trabajo a mi entrañable  
amigo Rafael Kohanoff

Un fraternal saludo desde México a todos y un agradecimiento a mi querido amigo de tantos años, Nelson Araneda por la invitación para participar en este Seminario, a Joel Parra, a quien conocí por Nelson, al Dr. Juan Manuel Fierro y al Dr. José Salazar, por apoyar la parte técnica para la realización virtual de este Seminario.

También me honra compartir con mis amigos y colegas con quienes comentaré con gusto este seminario: Araceli Bechara, Windyz Ferreira, Astrid Cáceres y Carlos Calvo.

A Jacqueline A., por su apoyo invaluable en realizar la interpretación en Lengua de Señas Chilenas.

Finalmente, agradezco a todos los asistentes y participantes que nos siguieron por Zoom, Facebook y Youtube, que suman cerca de 4.000, según el último registro de ayer. Créanme que sin ustedes este Seminario no tendría mucho sentido. Gracias por acogernos en sus hogares.

Quiero compartir ahora dos puntos de reflexión:

1. El Covid 19 en la Modernidad

2. ¿Y qué podemos decir en relación a la Educación Inclusiva?

Primero, algunas consideraciones antes de abordar estos puntos.

¿Cómo *dar cuenta* de lo anterior? Ustedes saben que empleamos la expresión “dar cuenta” en una polisemia de sentidos.

Uno puede decir: ya me di cuenta de lo que hice, o bien ¿cómo no te has dado cuenta?, tal vez, hay que dar cuenta (en el sentido de dar una explicación o justificación); también decimos, hay que hacer cuentas (en relación al dinero), de igual manera cuenta como verbo “contar” en tercera conjugación: ¡ella cuenta cada historia! Y precisamente de contar historias se trata, de una narrativa, de aconteceres pasados, de decires y desdecires. Y si hablamos de decir y desdecir, implica ese ámbito de cómo estamos atravesados por el lenguaje. Recordemos a Heidegger (1964) cuando nos dice que los hombres moramos o habitamos en el lenguaje, no que tengamos el lenguaje como herramienta de comunicación, sino cómo el lenguaje le preexiste al hombre, ya que el lenguaje también es historia y cultura. De cómo los hombres se han regulado a lo largo de la historia según las visiones de mundo y las formas de ser; de cómo se han dado los lugares y posiciones de los hombres, cómo se distribuyen estos lugares en el mundo para los hombres. Desde dónde se asignan esos lugares, cómo se asignan y cómo pueden ser transformados.

Como ven, estamos ante lo relacional posibilitado por el lenguaje. Y siempre en el dar cuenta, se trata de una relación con uno mismo que ya ha sido habitado, con los otros, con una institución, etc. Estamos entonces en el terreno donde acontece lo humano, en lo relacional y las implicaciones de estar en relación. ¿Cómo define Hanna Arendt (2001) la política? En cómo los hombres se dan las relaciones entre unos y otros a lo largo de la historia. ¿Qué prohibiciones y permisiones, qué regulaciones y en función de qué se

dan las relaciones entre los hombres?, ¿de qué dependen las formas de relacionarse entre los hombres? Estas preguntas, desplazan la problemática del hombre a la perspectiva de lo plural, lo relacional, una perspectiva que torna los asuntos humanos bajo redes o matrices que se entrelazan, bifurcan, traslapan, contradicen e imposibilitan dar respuestas simples o contundentes.

En este texto, que intenta reflejar las ideas vertidas en este Seminario Internacional, tomaré tres sentidos del “Dar cuenta”.

1. Hay un sentido del *dar cuenta* como percepción. Veamos dos ejemplos: me doy cuenta que pasó el avión, ¿te das cuenta cómo viene repleto el autobús?

2. Un segundo sentido del *dar cuenta* implica reflexión, ejemplo: ¿porqué no me había dado cuenta? Hasta que me di cuenta, ¿por qué no te das cuenta de las cosas?

3. Un tercer sentido que implica que el *dar cuenta* se traduce en un cambio o transformación. Por ejemplo: ¡Por fin he podido dar cuenta de mi vida, ahora ya no me pasa!

Estas reflexiones en torno al *dar cuenta*, cada vez cobran más relevancia en mi trabajo. ¿A qué me refiero?

Lo abordaré desde la flecha de Laocoonte. Ustedes recordarán el famoso caballo en la historia de la Guerra de Troya. Diez años tenían asediando los aqueos o griegos a la Ciudad de Troya y no podían vencerla. No fue con la fuerza sino con un ardid que lograron la victoria. Fingieron retirarse de Troya y les dejaron un caballo inmenso a las puertas como regalo. Los troyanos, al darse cuenta del caballo y la retirada de los griegos hicieron entrar al caballo a su ciudad. El resto ustedes lo conocen. Laocoonte, sacerdote troyano, apuntó y lanzó una flecha al caballo ¿De qué se *da cuenta* Laocoonte? Él ve más allá, mientras que los troyanos dan por evidente el regalo ante la retirada de los griegos, Laocoonte tiene otra forma de dar cuenta. Tiene otra mirada. En ambos casos nos referimos a que la mirada es social, no biológica. Cuando decimos evidente, pareciera que el signi-

ficado es nítido, claro, se entiende de inmediato, no se duda. En cambio Laocoonte interroga lo evidente, intenta indagar con su flecha algo. El detenerse o suspender el sentido inmediato y darse a la reflexión, a la duda permite que surja otra posibilidad, con ello planteamos una manera diferente de dar cuenta.

Desde otra perspectiva, quisiera traer a escena al imprescindible Walter Benjamin (2013) quien nos apuntó con su flecha teórica la diferencia entre el concepto y la realidad. Nos previno de no confundir los términos o conceptos con las cosas. De no dar por evidente nada. Esto nos lo explica con la bella metáfora de la barca en el mar, pregunta Walter Benjamin: ¿qué mueve a la barca? La respuesta inmediata y evidente sería: “el viento”, en tanto que Benjamín, señala que no es el viento el que mueve la barca sino la dirección o posición de las velas. La posición o dirección dependen de decisiones humanas. Con ello se refiere a que el acto de conocer implica lo humano, la intervención humana.

Así este preámbulo para entrar en materia. Inicio con el primer punto:

### **1. ¿CÓMO DAMOS CUENTA DE LA COVID 19 EN LA MODERNIDAD?**

¿Es la Covid, bajo el virus del SARS-Cov-2, el que amenaza al mundo, y de ahí la pandemia y la amenaza de vida de los hombres? ¿O es la modernidad en su fase del neoliberalismo, que con el énfasis en la producción económica, a base de la explotación de la naturaleza y del hombre, así como el afán de la ganancia y de la acumulación de bienes, la que en el fondo produjo la pandemia? Nos referimos al afán de explotación, sin reparación ni reconstitución del medio o hábitat natural, acentuado porque no hay regulación que ponga un límite o un alto a la expropiación y explotación. Además se agrega las construcciones para la vivienda o industria que devastan áreas naturales con efectos de alteración del hábi-

tat de los animales. Tollo ello desdibuja la frontera entre el hábitat de los hombres y el de la naturaleza. Quizá con ello la cercanía y la posibilidad de que entremos los humanos al hábitat de los animales se produzcan efectos, como en este caso lo fue el SARS-Cov-2 y como ha pasado ya en otros tiempos, las gripes aviar y porcina.

De esta manera, un primer punto es, si nos damos cuenta de que la pandemia es por el virus, o bien queremos dar cuenta de otra manera en donde ha tenido que ver lo humano. En ambos casos tiene que ver la responsabilidad o no de lo humano en nuestra condición actual. Así volvemos a las preguntas: ¿De qué queremos *dar cuenta*?, ¿cómo queremos *dar cuenta*? ¿Con la vacuna resolveremos el problema? o la pandemia está en otro nivel: ¿en la amenaza del hombre hacia la naturaleza y a la misma humanidad?

#### Y CON LA EDUCACIÓN ¿DE QUÉ *DAMOS CUENTA*?

De que los grupos vulnerables por su condición, ¿resultan más afectados? o bien que el Covid evidenció, o hizo que nos *diéramos cuenta* de lo que ha venido siendo desde antes, y ahora, por la exacerbación de la situación actual, nos podemos dar cuenta: de la dimensión estructural que produce la precariedad, las desigualdades, injusticias que no dan lugar a la vida digna. La vida humana no es biología, no es de sobrevivencia, es de cómo la vida humana depende de que haya las condiciones para que cualquier vida humana tenga una equidad e igualdad en las oportunidades de todo tipo: económica, política, social, cultural, etc.

No se puede hablar únicamente de la aclamación de los derechos, si no se acompaña por la exigencia de asegurar que se den de manera material y simbólicamente las oportunidades para todos. Latinoamérica es la zona más marginada y con los niveles de pobreza y problemática más alta del mundo.

Ante la Covid 19, ¿quiénes no pudieron quedarse en

casa? Los que tenían que trabajar para comer, vivir... ¿y los que lo hacían, sin hacer caso de todas las recomendaciones y publicidad gubernamental? El Dr. Sarukhán, prominente ambientalista internacional y ex rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, declaró que ese comportamiento social obedecía a varias décadas de fracaso de la educación mexicana.

¿De quién o de qué depende proveer de viviendas, alimentación, salud y educación, si no es al Estado? ¿No es el Estado el que debe actuar para que se den estas condiciones y poder ejercer sus derechos? ¿No son los derechos básicos el de la educación, salud, vivienda y trabajo? Quizá la pandemia nos hizo dar cuenta, quizá no, de que no son los grupos por su condición de precaridad los responsables de su situación, que habría que ajustar y pedir cuentas a quiénes son los responsables de tanto estado de marginación para tantos.

## **2. ¿QUÉ DE LA EDUCACIÓN Y QUÉ DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA?**

En cuanto entró la primera medida en materia educativa de llevar el aula a la casa vía la virtualidad, resultó que los olvidados, marginados, pobres fueron los que no pudieron tener acceso; no ahora, desde hace un buen tiempo. Sólo ahora se muestra descarnadamente la afectación de los grupos vulnerados, de nuevo, no por sus atributos sino por el sistema.

¿De quién depende que el internet sea un derecho para todos, o sólo para los que pagan? Y todavía peor, la afectación resultó mayor en los estudiantes con discapacidad, doblemente agravados y agraviados.

¿Y cómo damos cuenta de una educación inclusiva? ¿Qué condiciones se tienen para que sea una realidad? ¿Estamos seguros de querer regresar a la normalidad? ¿No tendríamos que *dar cuenta* en qué consistía nuestra nor-

malidad? Daremos un rodeo para regresar a la Educación Inclusiva, pero de entrada declaramos lo siguiente: la educación es en sí misma inclusiva o no es educación.

#### MÁS ALLÁ DE LA NORMALIDAD

Hasta aquí dimos cuenta de interrogar lo evidente y convocar a otras miradas y sentidos; lo que no aparece como evidente y por tanto resulta obscuro, imperceptible en la vida cotidiana de las personas, aunque resulten afectadas y sin embargo viven en carne propia los efectos. Se trata del orden de lo estructural, de la visión de mundo y de los medios que aseguran esta manera de vivir. No es gratuito que se esté exigiendo el derecho a la existencia y que por ejemplo en la nueva constitución de la CDMX, en el trabajo constituyente que se llevó a cabo desde los años 90 para su creación, se proponía que todo sujeto humano tendría derecho a una **Renta Básica, Ingreso Mínimo y Mínimo Vital**. Hoy estos derechos mínimos no se implementan.

Requerimos de una buena vez, *dar cuenta* del giro de timón, el cambio de velas, redirigir y exigir el cambio de rumbo de gobernar para la humanidad y no para la ganancia, intereses personales, de consorcio y de poder. El Movimiento Internacional Progresista (La Jornada, 2020) pareciera anunciar una esperanza de cambio de timón. A pesar de ser anunciado recientemente, este movimiento tiene algunos años trabajando en el contexto de la situación crítica en Europa y que alcanza al mundo entero, por ello se habla de una crisis civilizatoria. Dicho movimiento ha constituido una alianza con el Instituto Sanders, cuyo fundador es el ex precandidato a la presidencia de Estados Unidos.

Ante esta situación, constatamos un lado obscuro, obscuro y azote para la humanidad bajo un régimen neoliberal en el que vivimos, y también tenemos que dar cuenta de otras perspectivas, otras miradas y prácticas que merecen ser puestas a consideración, entre ellas hemos citado el mo-

vimiento internacional progresista. Sin embargo, al mismo tiempo, hay expresiones alternas, diferentes, inéditas, que pueden considerarse de resistencia y se expresan en varias formas. Tenemos que *dar cuenta* de la acción política que generan.

En el caso de las personas con discapacidad, ante la pandemia, las asociaciones y organizaciones sociales clamaron en redes y exigieron atención en todos los planos. Recordaron los acuerdos internacionales de la OMS, UNESCO, y otras instancias y obligaron a *dar cuenta*... sólo parcialmente. Se ofrecieron por las redes todo tipo de apoyos, guías, instrumentos y recursos de accesibilidad; la generosidad se mostró al compartir todo lo disponible y lo que se tenía en mano. La población estuvo dispuesta a dar apoyos económicos para la sobrevivencia de los esfuerzos cristalizados en las opciones que la misma sociedad civil construía: Las escuelas, centros y espacios constituidos con el esfuerzo y la ética de la responsabilidad hacia el otro de las asociaciones civiles.

Hay que *dar cuenta*, en el sentido de hacer cuentas, y mencionar el cúmulo de organizaciones, grupos, sociedades, asociaciones, de diversa índole, en asuntos de derechos humanos, política, educación, cultura, recreación, etc., y de personas con y sin discapacidad, mujeres, padres y demás, todos interviniendo, proponiendo, subvirtiendo, organizando, y con todo ello se va impactando poco a poco en la opinión de la población, en los medios correspondientes a los movimientos, sea en el orden gubernamental, sea en las instituciones educativas, sea en el terreno cultural, se están posicionando cada vez más. Ello no quiere decir que hay un movimiento uniforme, contundente, unido en una única lucha, sino una pluralidad de aproximaciones que vale la pena demos cuenta de ellas.

Mencionaremos de manera somera las diversas miradas, saberes y prácticas; constataremos que no son unívocas, sino múltiples y hasta contradictorias. Quizá el movimiento

más contundente es el que lucha en el ámbito de los derechos humanos. Retoman la Convención Internacional Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad como bandera y sus impactos se ven reflejados en la incidencia de los cambios a nivel internacional en leyes y derivados. Por supuesto, esta incidencia ya es relevante, sin embargo, como decíamos, si no se conmueven los cimientos estructurales, la letra de la ley queda inoperante por falta de posibilidades de concreción por las condiciones reales. De la misma manera en estos movimientos uno puede observar el impacto en los países que visiblemente muestran la brecha entre los avances en materia de derechos humanos, economía, educación y salud. Nos referimos a los países denominados “desarrollados” o en “vías de desarrollo”. Esta denominación ya indica una connotación peyorativa a los países con mayor nivel de pobreza. Los países desarrollados no parecieran responsabilizarse de dicha situación de pobreza ni de las desigualdades abismales, tampoco asumen la extracción de las materias primas o el pago salarial con mucho menor retribución económica para los trabajadores de sus empresas colocadas en este “tercer mundo” que tanto beneficio extraen. Con todo, también puede decirse que si bien los movimientos que claman el ejercicio real de los derechos humanos, mueven algo, modifican y justo es reconocer que aunque sea a título de la ley, que no es poca cosa, han logrado instituir una legalidad que al tenerla, se tienen mayores bases para actuar con legítimo derecho para su cumplimiento.

Hemos considerado ya, de la mano de Judith Butler (2012), que la vida de los seres humanos no depende exclusivamente de lo biológico, que la vida humana depende de las condiciones que se brinden para que se posibilite. Y así como sabemos que se requiere de unas manos que sostengan a un recién nacido, una red de manos para sus posibilidades de realización, tendremos que aceptar que el destino del sujeto no le pertenece en parte, sino que le viene como una “herencia”, algo dado, lo que no quiere decir que el suje-

to no pueda hacer nada con dicho destino, dirección o proyección. Lo primero es dar cuenta de lo que le vino a uno; lo ya dado y hay mucho dado, ni más ni menos que el mundo en el que estamos, nos fue dado.

Quizá darnos cuenta de lo dado tenga que ver con esta flecha de Laocoonte, y quizá podremos dejar de pensar y responsabilizar o adjudicarle todo al sujeto. Iniciemos entonces por las condiciones de vida, y de la distribución desigual de estas condiciones y a cargo de quién están. Los servicios de salud, educación, pavimentación, agua, vivienda, transporte, y empleo, entre otros, no le corresponden a las personas, más bien es función del Estado proveer a su población de todos estos servicios. Las brechas diferenciales entre la oportunidad de contar con los servicios entre las poblaciones son las encargadas de establecer las posibilidades de una vida digna o indigna y también es responsabilidad del Estado tener a la población bajo condiciones de vida indigna.

¿Por qué no nos hemos dado cuenta y exigimos al Estado el cumplimiento de sus funciones? ¿Cómo es que se han desplazados las responsabilidades de la vida digna a las personas? ¿Cómo es que nos resulta tan evidente dar cuenta de la pobreza en las personas y no que la pobreza la padecen las personas, pero no les corresponde a ellos la responsabilidad de “ser pobres”? ¿Cómo es que aceptamos tan cotidianamente decir de una persona ¡es que es tan pobre!, o ¡son tan pobres!?. Este ser pobre, este asignarle al sujeto la condición de ser él, el pobre. Y ¿qué decir de la discapacidad? No nombramos al sujeto con discapacidad. La discapacidad es del sujeto. Así damos cuenta de la discapacidad, tan evidente que es de él, y sólo de él la discapacidad. Lo más pertinente será dar cuenta del marco de la exterioridad. Y el tercer movimiento del dar cuenta, es lo que nos corresponde: ¿Qué vamos a hacer con ello? ¿Lo aceptamos, nos inconformamos, lo cambiamos? Y este es el reto que nos corresponde ¿qué vamos a hacer nosotros al respecto?

El movimiento de la historia implica que los hombres han dado respuesta a sus circunstancias. Y sobre estas respuestas podríamos analizar los diferentes modos de responder ante lo que se denomina discapacidad. Ya señalamos que los hombres al responder a sus circunstancias, las circunstancias mismas no son espontáneas, son resultante de condiciones y respuestas históricas en donde se conjugan prácticas, saberes diferenciados en estructuras dominantes y que las acciones o prácticas sí pueden ser una respuesta que cambie las circunstancias, sea gradual, o llegue a ser un parteaguas que quizá no tenga repercusiones inmediatas, pero si dejan las improntas y huellas que se van entrelazando y van configurando la memoria y no el olvido y por tanto retornan transfiguradas esas marcas, esas huellas.

En cuanto a esta forma de ver la historia, Walter Benjamin (2005), nos señala que la historia la protagonizan los hombres y en toda historia hay marcas y huellas de los dolientes. La marcha de la humanidad no ha sido en armonía, en continuidad, en asimilación y acomodación o en una evolución suave de lo inferior a lo superior a través de transformaciones imperceptibles. Quizá hablamos de la expresión de violencia explícita, brutal, pero no podemos dejar de contemplar las violencias constantes simbólicas que son quizá las que más marcas dejan. Las respuestas, las acciones o reacciones pueden ser “espontáneas”, no premeditadas, pero se dan en contexto, o bien pueden estar muy planeadas y organizadas.

Quizá vale la pena detenernos un poco en la historia de la discapacidad. Generalmente constatamos esta historia desde una aproximación en donde la discapacidad se da por hecho. Siempre ha estado la discapacidad a lo largo de la humanidad. Como es un atributo propio de lo humano, no en todos, pero son los hombres los que lo tienen, por tanto se aplica al pasado las concepciones presentes. La discapacidad, se instaura en el momento que la capacidad la genera. La perspectiva más generalizada muestra que este

significado actual de discapacidad ha estado presente a lo largo de toda la historia. Siempre ha habido discapacidad y siempre ha sido excluida, aunque de diferentes modalidades. Esas modalidades han dependido de regímenes político-religiosos, o bien se han visto en términos de economía y sobrevivencia, y así se le puede ir explicando en función de etapas y procesos. Tanto Palacios (2008) como Brogna, (2006) pueden hablar de modelos no sin traslaparse unos en otros. Tendríamos quizá otra aproximación con Bregain (2018), que investiga cómo se producen las desventajas sociales, bajo un enfoque polimorfo, complejo en donde se puede constatar una dominancia, pero también lo que casi nunca se documenta, los pormenores. Por ejemplo Bregain, a diferencia de Foucault, documenta que la lepra en la Edad Media no siempre implicaba exclusión. Foucault (1964) señala a manera de ejemplo que a los leprosos se les ponía una campana en el cuello, para que cuando caminaran la gente los escuchara y se apartara de ellos. En cambio Bregain señala que había otro sentido también con la campana. Si bien era una señal de amenaza, no siempre se respondía en exclusión, por ejemplo; mucha gente en sus casas, al escuchar la campana sacaba comida para que las personas con lepra la recogieran y se alimentaran a su paso. Así quizá la historia amerita no sólo concepciones totalizadoras, sino dar margen a otras interpretaciones que podrían contradecir la tendencia dominante.

Daré otro ejemplo (Jacobo, 2012), actualmente hay una tendencia de abolir la educación especial y señalarla como causa de la separación y discriminación de las personas con discapacidad y por tanto se propone la educación inclusiva como la solución. Esta sentencia de abolir la educación especial amerita una reflexión más profunda. Ya que dicha sentencia marca una intencionalidad de origen de una escuela segregadora. Me basaré en los antecedentes de lo que es el actual Instituto Nacional de Jóvenes Sordos de París. Charles-Michel de L'Épée un abate que se dedi-

caba, como era frecuente en su época, a dar caridad a los pobres mendigos de París, se hace cargo de dos hermanas sordas que el padre Venin le solicita ante la proximidad de su muerte. El abad se da cuenta que las hermanas se relacionan y se entienden a través de sus manos. A diferencia de la enseñanza previa de los sordos que era la oralización, L'Épée decide aprender la forma como ellas se relacionan (su lengua de señas) y emprende una tarea educativa creando en su casa la primera escuela para niños sordos. Lo que distingue a L'Épée de los otros es una ética de acercamiento a las niñas sordas desde su forma particular y no les impuso la oralización. Tiene una relación de aceptación a la forma de ser, a esa diferencia y no trató de corregir. Inicia una modalidad educativa en donde, a partir de la lengua de señas va introduciendo la lengua francesa. Su escuela pronto adquiere un notable reconocimiento por su forma tan particular de instrucción. Esta tarea educativa demuestra una ética acorde con Levinas (2000), una responsabilidad hacia el otro. L'Épée se entrega a la misión educativa de los sordos desde su diferencia. Esta escuela se convertiría en el prestigioso Instituto Nacional de Jóvenes Sordos y Mudos de París, ejemplo y proliferación de las escuelas de sordos en el mundo. Así, en Brasil primero, y luego en México la primera escuela de sordos la inauguró Eduardo Huet, egresado de dicho instituto.

La primera escuela de sordos entonces la ubicamos entre 1759 y 1760. El origen no puede ser una escuela especial segregadora, ya que en ese entonces no existía la escuela como la conocemos actualmente, por lo tanto no segrega nada, antes al contrario la escuela de sordos es un inédito, que pone a los sordos en un nivel y lugar de reconocimiento como nunca lo habían tenido. Tuvo que transcurrir la Revolución Francesa de 1789, con los emblemas de la igualdad, fraternidad y libertad, y con ello la declinación del sistema monárquico y la emergencia del nuevo sistema político, el Estado, la República. Bajo los principios mencionados del

nuevo régimen se requirió iniciar una educación universal, obligatoria y gratuita como instrumento de instaurar el principio de igualdad y conducir una instrucción hacia una ciudadanía conquistada después de muchos avatares posteriores a la Revolución Francesa. A los sordos después de la Revolución Francesa, se les reconoció su estatus de ciudadanos ya que, contando con la lengua francesa, con leer, escribir, matemáticas y leyes, una instrucción indispensable, los sordos pudieron hacerse un lugar en el mundo. Se defendieron ante los abusos en las cortes de justicia e impusieron su derecho como ciudadanos.

Con este ejemplo interrogamos entonces la sentencia de la educación especial como la responsable de la discriminación. La historia amerita un detenimiento y análisis mucho más complejo y en todo caso la pregunta que se impone, es si ¿la escuela especial es la responsable de la discriminación y segregación? o habrá que dar cuenta de los procesos históricos y como impactaron en la educación. Por ejemplo, la eugenesia se constituye dentro del avance del colonialismo y tuvo como efecto, entre otros la tergiversación de la teoría de la evolución y un impacto muy fuerte en la educación. La gestión de lo normal y la normalidad produjeron los residuos, restos y todo aquello que no participaba en sus fronteras. Al mismo tiempo, durante los siglos XVIII y XIX surgen concepciones y propuestas diversas sobre la educación.

No es el propósito de este artículo profundizar en la historia, sólo es menester traerla por las huellas que va dejando y porque habrá que trabajar los prejuicios que de tanto repetirlos se asumen como una realidad. Uno de ellos es el actual discurso de la educación especial como segregadora y discriminatoria. De nuevo tendremos que prevenir de confundir los conceptos con la realidad. La realidad siempre se está interpretando conforme los procesos históricos. Por ello resulta indispensable interrogar si la discriminación y segregación se debe a la escuela especial.

De esta manera, es importante destacar que actualmente la educación vuelve a estar en la mira, en la interrogación y diríamos en crisis, no se diga ante la pandemia que la ha puesto en evidencia. El auge de la Educación Inclusiva sólo denota la exclusión de una gran cantidad de alumnos que no contempla la educación. Hoy por hoy se requieren aproximaciones desde la pluralidad para abordar las formas de ser, el concepto del sujeto, del alumno, no pueden ser abordados desde los conceptos de normalidad. La subjetividad está exigiendo un lugar de reconocimiento y cuestionando su lugar de oposición a lo objetivo como lo verdadero y científico.

Si el Siglo XX cuestionó fuertemente el positivismo, a través de las propuestas marxistas, que exigían un nuevo orden del mundo, el Siglo XXI contribuye con nuevos saberes como contraponer al colonialismo y el decolonialismo. El capacitismo se combate con la apertura y diálogo de un conjunto de saberes, formas de ser y estar en diferencia en el mundo. Se proponen las aproximaciones desde la Diferencia y la Alteridad; se trabaja desde múltiples códigos de intercambio entre los hombres, se propone la teoría criptica, al capacitismo. En fin, estamos ante un nuevo alumbramiento. Ante la situación de crisis también encontramos no el catastrofismo sino opciones y propuestas que intentan cambiar y dar otro porvenir a la humanidad, un nuevo orden que privilegia el bienestar y no la ganancia, que afirma la vida a través de la continuidad del cuidado por la naturaleza y por los hombres.

Actualmente se convoca a trabajos no sólo multi, sino inter y hasta transdisciplinarios, se apela a transeccionalizar los problemas, por ello ya no es sólo el tema de discapacidad sino su cruce con género, raza, edad, etc. Si teníamos al positivismo en un lugar dominante, su contraparte el marxismo se encargó de una primera interrogación, y encontramos ahora nuevas duplas; un juego de binarismo que convocan a críticas frontales y radicales en el ámbito de la discapacidad.

Los saberes dominantes están siendo fuertemente interrogados, en lo académico, los jóvenes con discapacidad, egresados de maestría y doctorado que se están imponiendo en los congresos, encuentros y espacios en donde claman su lugar en el mundo, no precisamente como PcD, sino como *Discas*, no solicitando ni luchando, sino posicionándose en un lugar de crítica radical, desde sus diferencias. Se encuentran subvirtiendo el conocimiento normalizado de la discapacidad y postulan una crítica al *capacitismo*, al colonialismo *normalizante* al que la escuela y la sociedad los quiere reducir. El movimiento al que nos referimos consiste, no en una gran asociación, confederación, ni movimiento fuerte y unitario, sino que son expresiones múltiples tanto en saberes como en las prácticas.

Los desafíos que desde las prácticas culturales se distribuyen en las redes sociales, tienen un efecto de interrogación a los saberes escolares. La crítica al oculo-centrismo (Mayer, 2015) la ejercieron los fotógrafos (Bavcar, 2011), escaladores, pintores ciegos que demuestran que la vista no es biológica, sino que tienen formas de representarse el mundo, la espacialidad y la temporalidad desde coordenadas propias, diferenciadas y sui géneris. La sordera interrogó el logocentrismo. Hay códigos comunicacionales que permiten el intercambio desde otras fuentes y no dependen de la fonética. El concepto de inteligencia que viene relacionado con la definición del sujeto cartesiano, se encuentra también interrogado. El logocentrismo está en cuestionamiento cuando los así designados como con discapacidad intelectual resultan ser músicos, pintores, actores, diseñadores y docentes. No se diga la interpelación ante el cuerpo normalizado, completo. Hoy más que nunca el cuerpo, los sentidos tiene abordajes múltiples (Merleau-Ponty, 1975 y Derrida, 2011). Los sentidos (biológicos) se redefinen en su constitución desde los sentidos y hermenéutica del contexto histórico (Vargas, S. y Jacobo, Z. 2018).

Así entonces los *discas* exigen su derecho a tener el

cuerpo que tienen y no ser sojuzgados desde la disfuncionalidad; exigen su derecho a la identidad, al ejercicio de su propia sexualidad; plantean las modalidades y sentidos o significaciones innovadoras de la ceguera o sordera, incursionan en deportes, en arte, en la cultura, en todos los planos de la dimensión social.

En síntesis, todos estos movimientos **están ya expresando una resistencia y en sus prácticas han dado un cambio de timón, han mostrado formas alternas de las relaciones entre los hombres, desde su lugar, sus diferencias, y no desde la imposición del discurso de la discapacidad.** Están *dando cuenta* de una nueva ética de la relación entre los hombres, entre sus diferencias, en pluralidad. Se han constituido en la vanguardia de un vigoroso movimiento suigéneris, múltiple, diverso, pero cuya dirección no da marcha atrás, van y expresan ya una transformación en las formas de vida posibles.

## Bibliografía

- Arendt, H. (2001) *¿Qué es la política?* Edit. Paidós, ICE/UAB, Pensamiento contemporáneo, Buenos Aires, Argentina.
- Bavcar, E. (2011). “La mirada del ciego: entre el mito, la metáfora y lo real”. *Revista Diecisite*, año 1, número 1, México.
- Benjamin, W. (2013). *El Libro de los Pasajes*. Editorial Akal, Madrid, España.
- Benjamin, W. (2005). *Tesis sobre la Historia y otros Fragmentos*. México: Contrahistorias.
- Bregain, G. (2018). *Pour une histoire du handicap au XXe siècle*. Gildas Brégain Presses universitaires de Rennes. [www.pur-editions.fr](http://www.pur-editions.fr)

- Butler, J. (2012). *Marcos de guerra. Las vidas lloradas*. Edit. Paidós, Argentina.
- Derrida, J. (2011). *El tocar. Jean-Luc Nancy*. Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Foucault, M. (1964). *Historia de la Locura en la época Clásica*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Heidegger, M. (1964). *Qué Significa Pensar*. Edit. Nova, Buenos Aires.
- Jacobo, Z. (2012). *Las paradojas de la integración/inclusión en las prácticas educativas. Efectos de discriminación o lazo social*. Argentina, Edit. Noveduc.
- Levinas, E. (2000). *La Huella del Otro*. Edit. Alfaguara, Taurus, México.
- Mayer, B. (2015) *El fotógrafo ciego. Evgen Bavčar en México*. Editorial Colección Diecisiete, No. 6, México.
- Merleau-Ponty, M. (1975). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona. Península.
- La Internacional Progresista nació ayer, Periódico la Jornada, México. <https://www.jornada.com.mx/ultimas/politica/2020/05/18/la-internacional-progresista-nacio-ayer-2926.html>, Página 12 | lunes, 18 may 2020 07:37, consultada el 22 de agosto de 2020.
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Ediciones Cinca, Madrid.
- Vargas, L. S. L. y Jacobo, Z. (2018). *Hacia una nueva comprensión de la sordera, en Sujeto, Educación Especial, Integración e Inclusión*. Chile-México, Edit. FESI-UNAM y Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, p. 493-502.

## Aprendizaje, participación y éxito escolar. Inmunidad contra la exclusión

*Lady Meléndez Rodríguez*

Quiero comenzar agradeciendo a la Universidad de La Frontera de Chile, tan bien representada por el profesor Nelson Araneda, así como a su eficiente y amable equipo de colaboradores, por atreverse a organizar un evento de esta magnitud en las presentes circunstancias. Se trata de un Seminario que nos ha sacado de esa especie de estupor académico provocado por la coyuntura *pandemia*, para recordarnos que la educación debe seguir a pesar de todo, y que la lucha por la inclusión y la equidad es un compromiso constante.

Con el fin de estructurar la conferencia que deseo compartirles, les confieso que intenté seguir aquel esquema escolar de *introducción, desarrollo y conclusión*; pero, dado que aún no estamos claros de esto cómo comenzó, que medianamente vamos entendiendo cómo se desarrolla y que no tenemos idea de cómo concluirá, he decidido aferrarme mejor a cuatro ideas para expresar, al menos parcialmente, algunas de las cavilaciones que me han venido en mente durante este confinamiento de cuerpo y alma, acerca de la educación inclusiva y la equidad de la educación costarricense en el contexto COVID-19.

*La primera idea* tiene que ver con que si hay algo que permanece incólume ante la presencia del Covid son los preceptos de los Derechos Humanos, donde viven también

los principios de equidad, de inclusión personal y social y, por lo tanto, de la educación inclusiva. Aunque, lamentablemente, lo que sí parece haberse agravado, o malogrado, es el ejercicio de esos derechos. Pero no por el virus precisamente, sino debido a las absurdas decisiones de unos cuantos gobernantes que han dejado en condición de desprotección sanitaria a las poblaciones, o a las contracciones económicas que han incrementado la insatisfacción de las necesidades básicas de las familias. Y ya sabemos que donde hay pobreza hay exclusión de las oportunidades de desarrollo humano.

Sobre el tema de derechos, Inclusion International (2020) denuncia también la falta de información accesible para las personas con discapacidad, o el hecho de que ante medidas de recorte laboral las personas con discapacidad están siendo las primeras en ser despedidas sin una garantía.

Por eso, mientras hacemos contención política y sanitaria nos hemos visto compelidos a sostener, al menos, el derecho a la educación desde donde se pueda; porque estamos seriamente comprometidos con “*Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*” (UNESCO, 2015, ODS4) y con “*no dejar a nadie atrás*” (UNESCO, 2015).

En este momento tal compromiso significa que, por los medios disponibles y como sea posible, es urgente llevar *aprendizaje, participación y éxito* educativo a todo el estudiantado y tratar de evitar a toda costa el abandono escolar; que amenaza con acrecentarse seriamente ante la depresión económica de las familias.

Con la misma fuerza se debe evitar las medidas generalizadas y normalizadas, que, de cara a la diversidad humana, acaban siempre por dejar a alguien excluido. Y sobre este último punto permítanme referir nuevamente a Inclusion International (2020) y es que hay personas con discapacidad que han sido obligadas al distanciamiento social hasta del personal de apoyo del que dependen y hay personas con au-

tismo a quienes se les ha negado las salidas terapéuticas, sin considerar que, guardando estrictas medidas sanitarias, es posible atender también las necesidades particulares de grupos para ajustarse razonablemente a su condición. Como estos, estoy segura de que podríamos compartir muchos otros ejemplos de la forma en que medidas generalizadas o normalizadas acaban siempre por excluir a muchos. Pero también pueden ser igualmente excluyentes las medidas que se toman bajo prejuicio. Por ejemplo, en mi país acaba de ser anunciado un pronto regreso a clases, menos de los párvulos y de los alumnos de los servicios de educación especial. Esto porque se cree, de manera infundada, que los estudiantes con discapacidad no van a ser capaces de seguir las medidas sanitarias como el lavado de manos o el distanciamiento social o, que no es tan significativo que ellos pierdan un año escolar. Tales prejuicios solo agudizan las desventajas en una población de por sí vulnerada desde distintas dimensiones que incluyen, por supuesto, el derecho a una educación con equidad.

Entonces, desde la perspectiva de la educación inclusiva, cuando hablamos de disponer el aprendizaje para todo el estudiantado, nos referimos a que debemos derribar las barreras que lo impiden, lo que tiene que ver con el acceso a las ofertas educativas y con proveer diversas formas, recursos y medios que permitan a todos los niños, jóvenes y adultos desarrollar aprendizajes con equidad, como propone el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (Alba, et al., 2013). Este mismo escenario debe llevar a todos a participar, a involucrarse de lleno y con equidad en las diversas vivencias y acciones didácticas; así como a alcanzar el éxito educativo. Y esto del éxito apela a que cada logro de objetivos, cada avance del estudiantado -reconocido mediante una evaluación pertinente- debe celebrarse, promoverse y titularse hasta que alcance una inclusión laboral digna.

A propósito, no importa si es en un centro educativo, en una educación desterritorializada o *más doméstica como*

*la que vivimos actualmente, lo importante es vigilar que en cada espacio educativo se cumpla con las demandas de las tres dimensiones de la educación inclusiva: aprendizaje, participación y éxito escolar con equidad; teniendo presente que todo espacio escolar tiene el potencial y el deber de ejercer formas de inclusión personal y social con todo el estudiantado. Lo que me da pie para exponerles una segunda idea al respecto.*

Costa Rica abolió el ejército en 1948 y los *ticos* con orgullo solemos decir que nuestro ejército son las maestras y maestros del país. Y las pocas batallas por la soberanía nacional que hemos librado con éxito fueron defendidas por campesinos y otros civiles, que aprendieron a tomar y a disparar un fusil sobre la marcha hacia el campo de batalla. Ambas situaciones me recuerdan a los docentes que hace poco despertaron con la noticia de que se cerraban los colegios y, tan regularmente apertrechados como aquel improvisado contingente del que les hablo, tuvieron que acomodarse cuanto antes a una forma distinta de procurar aprendizajes.

No hubo tiempo para quejas ni lamentos, solo prisa para ajustarse lo más pronto posible a las nuevas circunstancias. Algunos de nuestros docentes estaban mejor capacitados o dispuestos que otros para utilizar las herramientas virtuales o de comunicación que se pusieron a disposición de los procesos educativos y, con apenas un 74% de conectividad (Shum, 2019), que -sin ton ni son- va de alta a baja velocidad, el país tuvo que hacer frente a la situación. Situación a la que se sumaba una significativa variedad de factores como la disponibilidad de dispositivos móviles por familia, la accesibilidad de los medios y recursos, las competencias digitales e instruccionales de los docentes, las competencias digitales y didácticas de las familias, así como las competencias digitales de los estudiantes, más acostumbrados a utilizar la virtualidad para la socialización y el entretenimiento que para aprender (Pérez-Escoda, et al., 2020). Esto sin olvidar que se debía también atender, con similar calidad, a los

hijos de las familias pertenecientes al 26% de la población que no cuenta aún con conectividad.

Así, ya sea con guías de auto-aprendizaje que llegan mediante el correo postal o usando el teléfono, correo electrónico, whatsapp, o plataformas más sofisticadas como Hangout, Teams, Zoom o Moodle, las maestras y maestros están enseñando y en esa interacción está ocurriendo algo digno de ser estudiado desde el punto de vista del aprendizaje. Los estudiantes están aprendiendo a pesar de que hay quienes opinan lo contrario. Aunque, claro, todavía no sabemos cuánto ni qué tan significativos sean estos aprendizajes.

Al respecto, se ha cuestionado el potencial instruccional de las herramientas virtuales de *learning management*, sobre lo que quisiera recordar que estas son solo medios que dependen más bien de la capacidad de aprovechamiento pedagógico de quien las utiliza. Por ejemplo, estos Seminarios organizados por la Universidad de la Frontera han dejado innegables aprendizajes entre sus participantes gracias a la buena gestión didáctica que se ha hecho de las plataformas utilizadas. Sobre este punto, les dejo una reflexión y pregunta que me planteo y es que ¿no será más bien que algunas deficiencias que antes se daban a puerta cerrada en las aulas, con la complicidad de programas mal elaborados, ahora quedaron en evidencia en las pantallas?

En fin, conscientes sí estamos de que esta medida no llegará a cubrir los programas ni planes de estudio que se debía seguir en cada nivel, pero también sabemos, de acuerdo con la UNESCO, que 4 meses sin escolaridad a largo plazo habría significado la pérdida de un 2,5% de oportunidades para el trabajo (Psacharaopulus et al., 2020) y que, si este cálculo se aplica al estudiantado actual con miras a la fuerza laboral futura, las implicaciones negativas sobre el desarrollo económico y social impactarían más que solo aquellas atribuidas a las restricciones durante la pandemia. Con lo que estamos hablando de franca exclusión escolar que, a la postre, derivará en exclusión social.

Por eso, juzgar a la ligera lo que está ocurriendo en este escenario de aprendizaje como un despropósito educativo, tal cual algunos han hecho, es descalificar -sin fundamento- al enorme esfuerzo y conocimiento pedagógico de los miles de maestras y maestros, que se levantan cada día más temprano y se acuestan más tarde intentando frenar la amenaza de la exclusión. Con lo que inauguro la *tercera idea* que les traigo.

Nuestras autoridades educativas tuvieron apenas dos semanas, ya fuera para cerrar los colegios y no hacer nada o para reaccionar proactivamente a lo que estaba sucediendo, y escogieron hacer lo segundo. En un tiempo récord capacitaron maestros, exigieron mayor conectividad, informaron a las familias, compraron licencias y comenzaron a distribuir a domicilio los víveres que antes se ofrecía a los estudiantes en el comedor escolar. Se lanzaron a la guerra y cada uno empezó a dar frutos según sus posibilidades.

Entre tanto, los pedagogos más quisquillosos iniciaron una crítica mordaz a las medidas tomadas, calificándolas de desatino y augurando un desastre. Según indicaron, era imposible desarrollar los planes de estudio en condiciones tan desiguales y era necesario dejar de lado los contenidos -que de todas formas se encuentran en internet- y aprovechar la coyuntura para cambiar la escuela, impulsando el desarrollo de habilidades y destrezas mediante el planteamiento de proyectos y la solución de problemas, o, por ejemplo, enseñando matemáticas a partir de las estadísticas de contagiados y fallecidos.

Es una propuesta interesante y cognitivamente potente, no obstante, olvidan nuestros colegas que para una educación semejante se requiere una planificación detallada, así como el diseño de gran cantidad de materiales y guías de estudio, con una inversión en tiempo que el Coronavirus no está dispuesto a ceder. Igualmente, dejan ellos de lado que el dominio de contenidos es esencial. De lo contrario, estaríamos contando con estudiantes muy hábiles en los procesos,

en cómo hacer cosas, pero no sabrían con qué y tendrían que acudir a Google cada vez para averiguarlo. Y esto también los dejaría en condición de desventaja, de exclusión.

Por lo tanto, debemos ser realistas y entender que *esto es lo que hay* y que se trata de uno de los eventos más difíciles que le ha tocado vivir a nuestras generaciones. Que las autoridades educativas no aspiraron a un cambio de modalidad que asumiera el 100% de los planes de formación, sino a una tabla de salvación que permitiera al estudiantado mantenerse a flote con los saberes esenciales, asumiendo a la vez el riesgo de que los logros dependerán de los recursos que cada espacio escolar pueda aprovechar mejor para enfrentar la contingencia.

Eso quiere decir que en la búsqueda de la equidad y en el compromiso de no dejar a nadie atrás, para la preparación de la salida hacia una nueva normalidad las autoridades tendrán que optar, ineludiblemente, por la estrategia de la PRIORIDAD. Es decir, que quienes menos oportunidades educativas han tenido a lo largo de este proceso deberán pasar a ocupar el primer lugar de atención. Los mejores recursos y medidas de flexibilización, nivelación y priorización curricular deberán estar a su servicio en procura de un equilibrio del sistema educativo; que le posibilite al país marchar con equidad.

Para ese momento, se requerirá la ayuda de muchos pensadores de la educación y de muchos docentes. Ojalá y entonces se acerquen todos los pedagogos que han creído que lo acaecido es un desastre y se ofrezcan como voluntarios para dar lo mejor de sí.

Para la *cuarta* y última *idea* que les quiero compartir, solo voy a enlistar algunos aprendizajes que, en virtud de un mejoramiento hacia la inclusión y la equidad, hemos vivido en Costa Rica debido a la pandemia:

- Creció y mejoró la interacción entre familias, estudiantes y docentes.

- Fueron revalorados educativamente los medios y recursos virtuales, así como su accesibilidad.
- Familias, docentes y estudiantes desarrollaron nuevas competencias digitales.
- Hay una mayor disponibilidad pública de repositorios con materiales educativos.
- Se ha dado una coordinación interinstitucional, impensable hasta hace poco, para la resolución de problemas a gran escala.
- Se eliminó tramitología institucional innecesaria hacia la toma expedita de decisiones relevantes y urgentes.
- Aumentó la cantidad de usuarios del internet en las zonas rurales, así como la calidad de la conectividad.
- Y se verá con buenos ojos la flexibilización de un currículo que ha demostrado ser de los más rígidos de la Región, sobre todo en su dimensión de evaluación de los aprendizajes.

Es decir, también en la adversidad ocurren cosas buenas y estos aprendizajes deben ser vistos como oportunidades para un camino hacia la educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. Y para lograrlo, el papel experto, solidario y comprometido de maestras y maestros es imprescindible.

Concluyo diciendo que mi país tiene muchísimas cosas por mejorar en el campo de la educación inclusiva y, por supuesto, de la equidad social. Sin embargo, en los últimos meses Costa Rica ha sido motivo de reconocimiento internacional, no solo porque continúa estando entre los países con menor número de contagios y personas fallecidas de la Región, sino porque ha encontrado una cura efectiva contra el Coronavirus mediante el plasma convaleciente y el plasma equino convaleciente, ha traído al mundo bebés sanos de madres contagiadas mediante la técnica de placenta com-

pleta, ha conseguido para el mundo entero que la Organización Mundial de la Salud negocie la liberación de patentes de futuros tratamientos y vacunas contra la enfermedad y, más recientemente, ha logrado que la Organización de las Naciones Unidas fortalezca los recursos fronterizos, para ayudar a los inmigrantes nicaragüenses enfermos que ingresan por la zona norte. Los dos factores principales que se han influido interseccionalmente para que Costa Rica haya podido sobrellevar los efectos de la pandemia de este modo han sido, sin duda, su sistema universal de salud pública de alta calidad y su sistema de educación pública, que alcanza a todo el país, a todos los estratos sociales y es artífice de los buenos profesionales en salud.

Esta mención la hago con el único fin de usarla como corolario para cerrar, advirtiendo que ante un fenómeno que ataca a las sociedades en su conjunto, no es el país más rico el que vence sino el que oportunamente haya tomado medidas sociales más inclusivas y equitativas para todos sus habitantes. Entonces, no equivoquemos el camino haciendo creer a nuestros estudiantes que es en el dinero y el consumo donde se encuentra el desarrollo humano y, menos, la sostenibilidad del planeta, pero ese es otro tema.

Muchas gracias. ¡Cúidense mucho y protejan a sus familias!

## Bibliografía

- Alba, C., Sánchez, J. M. y Zubillaga, A. (2013). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*. [https://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf)
- Inclusion International (2020). *Our Global Network: COVID-19: Our members Resources and Processes*. [https://inclusion-international.org/?utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Our%2520Global%2520Ne-](https://inclusion-international.org/?utm_medium=email&utm_campaign=Our%2520Global%2520Ne-)

twork%2520in%2520Action%2520-%2520FOCUS%2520COVID%252019&utm\_content=Our%2520Global%2520Network%2520in%2520Action%2520-%2520FOCUS%2520COVID%252019+CID\_c2a2111b0cb54fe4568774ca3420205d&utm\_source=Email%2520marketing%2520software&utm\_term=Our%2520Global%2520Network%2520in%2520Action

- Meléndez, L. (2020). Tendencias formativas en Educación Especial en Iberoamérica. *Revista Colombiana de Educación*, 79, 267-288.
- Pérez-Escoda, A., Iglesias-Rodríguez, A., Meléndez, L. y Berrocal, V. (2020). *Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital. Estudio comparativo de España y Costa Rica*. [http://www.tripodos.com/index.php/Facultat\\_Comunicacio\\_Blanquerna/article/view/790?fbclid=IwAR3uUvcz48q-rAljreqeKluq-6coTPhkNSuRIsPKvaV3TgEtD8Y5un48DSVM](http://www.tripodos.com/index.php/Facultat_Comunicacio_Blanquerna/article/view/790?fbclid=IwAR3uUvcz48q-rAljreqeKluq-6coTPhkNSuRIsPKvaV3TgEtD8Y5un48DSVM)
- Psacharaopulus, G., Patrinos, H., Collis, V. y Vegas, E. (2020). (Abril, 30). *The COVID-19 cost of school closures*. <https://blogs.worldbank.org/education/covid-19-cost-school-closures>
- Shum, Y. (2019). *Situación digital y social media en Costa Rica 2019*. <https://yiminshum.com/social-media-costa-rica-2019/>
- UNESCO (2015). *Incheon Declaration. Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. [http://www.waam2015.org/sites/default/files/incheon\\_declaration\\_en.pdf](http://www.waam2015.org/sites/default/files/incheon_declaration_en.pdf).

## Diseño Universal del Aprendizaje, una estrategia de enseñanza pertinente en tiempos de COVID-19

*Fabián Muñoz Vidal  
Jocelyn Cartes Arévalo*

### **INTRODUCCIÓN**

La pandemia ha impactado directamente los sistemas educativos de todos los países de Latinoamérica, conmoviendo el bienestar de estudiantes, hogares, ministerios, secretarías, centros educativos, docentes y directivos. La paralización de los centros educativos como parte de las acciones para contener la propagación del virus, tiene a más de 165 millones de estudiantes sin asistir a los centros de enseñanza, desde el nivel preescolar hasta la educación superior, en 25 países de la región (UNESCO, 2020b).

La interrupción prolongada de los centros educativos tendrá implicancias negativas sobre los aprendizajes alcanzados, la escolarización a tiempo, la deserción y la promoción de estudiantes en los distintos niveles de formación. Asimismo, esto afectará aún más a aquellos estudiantes pobres y de clase media vulnerable, así como a los estudiantes indígenas, migrantes y con necesidades especiales (UNESCO, 2020a).

Bajo este marco de pandemia impuesto por el COVID-19, los países Latinoamericanos han puesto en marcha

diversas iniciativas de enseñanza remota de emergencia, con el fin de proporcionar soluciones y continuidad a los procesos de enseñanza aprendizaje (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020). No obstante, las soluciones adoptadas han dependido de las capacidades y modalidades con que cada país contaba, así como de los contenidos disponibles para construir un modelo de emergencia de educación a distancia. Así es como surgen, por ejemplo, recursos educativos impresos digitalizados, portales educativos y recursos en línea para estudiantes y docentes. Sin embargo, dichos recursos fueron diseñados inicialmente para implementar bajo una modalidad de educación presencial o semipresencial y no completamente virtual.

Uno de los retos actuales de la educación en Chile, es garantizar el acceso a una educación de calidad con equidad para todos(as) los(as) estudiantes (MINEDUC, 2009). En función de esta convicción, se han generado modificaciones importantes en la orgánica ministerial, emergiendo un nuevo sistema de aseguramiento de calidad de la educación. Para lograrlo, el sistema reorganiza e incrementa las funciones del estado, incorporando a la Agencia de Calidad y la Superintendencia de Educación Escolar. Asimismo, la incorporación de estudiantes con necesidades educativas especiales ha sido un tremendo desafío. Consciente de esta problemática, el Ministerio de Educación promulgó la Ley N° 20.845 de Inclusión Escolar (MINEDUC, 2015b), uno de sus objetivos es asegurar a todas las personas una educación inclusiva de calidad, por lo cual debe generar las condiciones necesarias para el acceso, permanencia y progresión de los estudiantes con necesidades educativas especiales en establecimientos de educación regular.

Para avanzar hacia un nuevo paradigma de educación inclusiva, en el mismo año se promulga el Decreto N° 83, que aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de educación parvularia y educación básica (MINEDUC,

2015a). Este documento se basa en la consideración de la diversidad y busca dar respuesta a las necesidades educativas de todos los estudiantes considerando la autonomía de los establecimientos educacionales, promoviendo y valorando las diferencias culturales, religiosas, sociales e individuales de las poblaciones que son atendidas en el sistema escolar. Asimismo, el decreto promueve la transformación de las prácticas pedagógicas de los docentes del sistema de educación pública y subvencionada, incorporando para ello, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como una herramienta que permite atender a la diversidad en el aula. El docente es un actor clave para llevar a cabo esta transformación. Sin embargo, es necesario diseñar, implementar y evaluar un proceso de preparación de la enseñanza, que le permita al docente enfrentar este desafío y nuevo escenario educativo de manera pertinente en tiempos de COVID-19.

### **DISEÑO UNIVERSAL DE APRENDIZAJE**

El diseño universal de aprendizaje se enmarca en un paradigma inclusivo, cuyo sustento teórico se fundamenta principalmente en las neurociencias (Alba Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2013). Asimismo, autores como (Meyer, Rose, & Gordon, 2014) señalan que el DUA se sustenta como una estrategia de enseñanza en base a proporcionar oportunidades equitativas para alcanzar altos estándares entre la diversidad de estudiantes. Desde la concepción didáctica, autores como (Medina & Salvador, 2009) lo sitúan dentro del enfoque didáctico para la individualización. Desde esta perspectiva, se pretende diseñar un producto y un ambiente (contexto) de aprendizaje, que pueda ser utilizado sin necesidad de incorporar modificaciones, es decir, un escenario didáctico que sea accesible y promotor de aprendizaje para todos los estudiantes indistintamente a sus características individuales.

El Diseño Universal de Aprendizaje, está conformado

por tres principios orientadores, que surgen tras un serie de investigaciones neurocientíficas vinculadas con tres tipos de redes cerebrales de aprendizaje: a) redes de conocimiento que detectan y perciben la información del medio y la transforman en conocimiento útil; b) redes estratégicas que planifican, organizan e inician acciones con un propósito en el medio ambiente; y c) redes afectivas que monitorean el ambiente interno y externo para establecer prioridades, para motivar y participar en el aprendizaje (Meyer et al., 2014). Estos tres principios afirman (Sánchez, Castro, Casas, & Vallejos, 2016) sirven como base para el desarrollo y transformación de los currículos:

- 1. El 1º principio de este diseño es proporcionar múltiples medios de representación que está relacionado con la red de aprendizaje de reconocimiento. De acuerdo a (Méndez, 2015) la investigación científica ha demostrado, que los estudiantes difieren en el modo en que perciben y comprenden la información que se les presenta, en consecuencia, los profesores deben considerar, al planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, los diferentes estilos de aprendizaje, los diferentes canales sensoriales para acceder a la información y los intereses del alumnado dentro del aula.*
- 2. El 2º principio consiste en proporcionar múltiples medios de acción y expresión que está relacionado con la red de aprendizaje de planificación estratégica. Aquí se busca diferenciar las formas en que los estudiantes pueden expresar lo que saben (Cast, 2018) es decir, desarrollar una planificación de clase que considere diferentes alternativas para ejecutar las actividades y evaluaciones.*
- 3. El 3º principio orientador es proporcionar múltiples medios de participación que está relacionado con la red de aprendizaje afectiva (Meyer et al., 2014). Aquí el elemento central, es el componente emocional, es decir,*

*considerar una planificación de clase que incorpore los intereses y preferencias de los estudiantes.*

Estos principios elementales del Diseño Universal de Aprendizaje, se comprenden como una herramienta pedagógica que permite flexibilizar el currículo, haciendo esto mucho más relevante y significativo. Se pretende dar respuesta a las necesidades educativas especiales que se presenta la diversidad en el aula, con el fin de asegurar el acceso, la participación y el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es así, como el DUA proporciona flexibilidad en objetivos, contenidos, materiales y evaluación, lo que permite a los docentes lograr diversificar su enseñanza. Incorporar los principios del DUA en las prácticas de los docentes de Chile, es el objetivo que se desea alcanzar a nivel nacional, como respuesta al compromiso adquirido frente al avance hacia una educación inclusiva, orientada a responder adecuadamente al actual escenario educativo y los nuevos requerimientos de una educación a distancia o remota.

### **MECANISMOS EDUCATIVOS IMPLEMENTADOS FRENTE AL COVID-19 EN CHILE**

Desde que las clases presenciales fueron suspendidas a mediados de marzo para todos los establecimientos educacionales del país por el Ministerio de Educación Chileno, la necesidad de gestionar nuevas formas de aprendizajes desde la escuela presencial a lo virtual, representa una innovación en las reglas de enseñar. Así los docentes y familias deben prestar atención a los nuevos desafíos y gestionar las herramientas necesarias para realizar las clases de la mejor manera.

Según la encuesta “Estamos Conectados” realizada por la Fundación 2020 en el mes de abril del presente año (Educación2020, 2020), señalan que la mitad de las y los estudiantes reportan tener disponibilidad ocasional o nula a

un computador. Si bien la mayoría de los y las estudiantes tienen computadores en sus casas, es probable que no tengan la exclusividad en su uso, dado que deben compartirlo con otros miembros de la familia que teletrabajan o estudian. Esto podría explicar por qué la mitad de los y las estudiantes encuestados expresan que su acceso al computador es nulo u ocasional.

Como primera respuesta a los problemas emergentes que implica la paralización de clases presenciales, y la consecuente reducción de semanas lectivas se pone a disposición del Sistema Educacional un currículum que prioriza los objetivos de cada una de las asignaturas y sectores de enseñanza del currículum vigente, compartiendo sus principios, estructura y objetivos de aprendizaje. La Priorización Curricular es un marco de actuación pedagógica, que define objetivos de aprendizaje, secuenciados y adecuados a la edad de los estudiantes, procurando que puedan ser cumplidos con el máximo de realización posible en las circunstancias en que se encuentra el país. Considerando el hecho de que todavía no es posible determinar con precisión el tiempo en el que podrá desarrollarse el año escolar se adoptaron criterios flexibles sobre el plan de estudio y evaluación que permitan optimizar los procesos educativos (MINEDUC, 2020b).

Asimismo, desde la Unidad de Educación Especial del Ministerio de Educación, se hace entrega de una serie de orientaciones para enfrentar de mejor manera la suspensión de clases presenciales (MINEDUC, 2020a). Las recomendaciones generales señalan:

- 1. Estas orientaciones deben considerar su flexibilización y/o diversificación, teniendo en cuenta las Necesidades Educativas Especiales que pueden presentar las y los estudiantes y su contexto social y territorial.*
- 2. Es importante, para la implementación de estas recomendaciones que los docentes, equipo directivo y otros profesionales del establecimiento educacional, establez-*

*can a su vez, una red de trabajo colaborativo remoto (on-line), a través de la cual se puedan comunicar, coordinar y planificar las estrategias y acciones que llevarán a cabo para continuar apoyando el proceso educativo de sus estudiantes y dando soporte a las familias.*

*3. Asimismo, es relevante que establezcan un panorama de sus estudiantes con relación al acceso que tienen a la tecnología, a internet, apoyo en el hogar, entre otros, para definir a partir de ello las diferentes necesidades de ajuste como las formas en que podrán entregar los apoyos requeridos.*

*4. Para el caso de estudiantes que no cuenten con acceso a tecnología ni a internet en su domicilio, contemple medidas posibles de implementar que permitan incluirlos en el plan de trabajo determinado por el equipo multiprofesional de la escuela. Por ejemplo, que sus apoderados puedan acercarse al establecimiento educacional para recibir material de apoyo para la o el estudiante.*

*4. En el contacto con sus estudiantes y familias, asegurar que éstos comprenden cabalmente el motivo de la suspensión de clases en la escuela y el tiempo estimado que se permanecerá en casa, conocen los protocolos y medidas de cuidado que deben seguir en esta emergencia sanitaria, destacando que de esta forma nos estamos protegiendo, y a las personas de salud frágil, de un posible contagio, cautelando no generar miedo sino un comportamiento seguro del estudiante y su familia.*

En tiempos de educación a distancia, la pertinencia y aplicabilidad de los principios del Diseño Universal de Aprendizaje, surgen como una real alternativa metodológica para los profesores, respondiendo adecuadamente a los requerimientos de este nuevo paradigma educativo que ha impuesto el actual escenario vinculado a la pandemia.

Asimismo, se concibe como una estrategia didáctica

que aplica los principios universales del diseño universal al diseño del currículo, de tal modo que, el aprendizaje pueda llegar a todos los alumnos de una manera equitativa, en donde los materiales didácticos utilizados a través de los medios tecnológicos, renueven la utilización de los materiales tradicionales rígidos, carentes de creatividad, poco funcionales y creativos; y, con esto se de atención a la diversidad del alumnado y las diferentes habilidades sensoriales, motrices, cognitivas, afectivas y lingüísticas (Díez & Sánchez, 2015).

En tiempos actuales, los principios del DUA posibilitan plantear el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera que aborde la diversidad, el cual incorpora distintas opciones y formas de acción para abarcar los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, aumentando la forma de expresión del material y contenido entregado a los alumnos. Esta propuesta considera la diversidad como la respuesta a las necesidades educativas de todos los estudiantes, permitiendo el acceso al currículo para todos los estudiantes. De esta manera los principios del Diseño Universal de Aprendizaje, promueven el desarrollo de distintos ámbitos del currículum nacional, entre ellos el conocimiento, habilidades y actitudes, elementos primordiales frente a un escenario educativo alejado del tradicional o presencial.

### **PERTINENCIA DE LOS PRINCIPIOS DEL DUA EN TIEMPOS DE COVID-19**

El DUA, que inicialmente surge relacionado con la arquitectura, y posteriormente con la elaboración de productos y servicios, entra en el campo educativo apoyado de las herramientas tecnológicas, llegando a definirse en la actualidad como guía referencial de la educación para todos. En este contexto, los principios del diseño universal de aprendizaje proporcionan herramientas necesarias de implementar por el cuerpo docente, considerando el nuevo escenario educativo que ha impuesto el COVID-19 (Educación2020, 2020).

**Principio I:** *Proporcionar múltiples medios de presentación y representación (el qué del aprendizaje).*

Es necesario que los docentes entreguen de distinta forma la información a los y las estudiantes ya que ellos perciben y comprenden de manera distinta. Utilizando videos, audiolibros, cuentos, presentaciones, reportajes por youtube, textos digitales, charlas a través de plataformas como Meet o Zoom, permitiendo que capturen la información en distintas modalidades, innovando y ayudando al desarrollo de la atención y retención de cada uno de ellos.

**Principio II:** *Proporcionar múltiples medios de ejecución y expresión (el cómo del aprendizaje).*

Este principio permite que los estudiantes demuestren lo aprendido a partir de diferentes modalidades. Es importante proporcionar diferentes medios de acción y expresión del aprendizaje, por lo que la evaluación es decisiva, por ejemplo, autoinformes, videos, presentaciones y reportes orales, etc.), facilitando que el estudiante aumente su capacidad y habilidad expresiva.

**Principio III:** *Proporcionar múltiples medios de participación y compromiso (el porqué del aprendizaje).*

Este es el componente emocional, primordial en estos tiempos de pandemia como podemos integrar y motivar a los estudiantes, captar el interés del alumno. Por ejemplo, actividades grupales o individuales donde se fortalece y resalta la autonomía del trabajo, haciendo que el estudiante se sienta completamente partícipe de lo que está aprendiendo.

Diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje que respondan y atiendan la diversidad en el aula, siempre ha sido complejo, pero hoy en día con el coronavirus presente es la oportunidad para hacer visible los principios fundamentales del diseño universal de aprendizaje, para llevar a cabo

nuevos procesos pedagógicos más inclusivos, considerando las particularidades de cada estudiante.

El trabajo colaborativo con los equipos de integración escolar es fundamental para apoyar la gestión pedagógica de los establecimientos educacionales, como también, para sugerir mecanismos que promuevan procesos de autonomía y autorregulación del aprendizaje. Es fundamental promover el trabajo colaborativo con las familias de aquellos estudiantes que presentan necesidades educativas especiales (Álvarez-Hevia & Álvarez, 2020). Lamentablemente no todos los adultos tienen los recursos materiales y/o económicos para apoyar los aprendizajes.

De acuerdo con la Superintendencia de Educación Escolar, entre las condiciones ambientales mínimas para un espacio de estudio destaca una buena iluminación, ventilación y contar con mobiliario adecuado. Pero esta realidad se ve alejada en las 632 localidades, distribuidas en 170 comunas del país, que no poseen acceso a internet según cifras entregadas por el Ministerio de Desarrollo Social (Uchile, 2020).

Asimismo, la psicóloga educacional y académica de la Facultad de Ciencias Sociales (FACSO) de la U. de Chile, Sonia Pérez, explica que la pandemia genera vulnerabilidades adicionales a las ya existentes. “Es muy difícil concentrarse en actividades escolares cuando se vive incertidumbre sanitaria, económica y desprotección social, con factores estresores de la vida cotidiana, como hacinamiento y aislamiento digital. Los desafíos no tienen relación única con los recursos económicos, sino también con los culturales. La complejidad de enseñar y aprender en casa es distinta para cada estrato socioeconómico, ya que dependerá del valor que se le asigne en el grupo familiar” (Uchile, 2020).

El Ministerio de Educación ha forzado al sistema educativo a intentar conservar la “normalidad” del año escolar, trasladando la escuela a la casa. Los estudiantes y docentes no estaban preparados para esta nueva realidad. Los

primeros meses han sido de ensayo y error, sumado a los problemas de conectividad que poseen muchos estudiantes de sectores rurales y la insuficiente capacitación de los docentes de mayor edad para utilizar las herramientas digitales. Los docentes se prepararon para dar clases presenciales, no online (SaberDocentes, 2020).

## **REFLEXIONES FINALES**

De acuerdo a los antecedentes presentados, podemos señalar que Chile al igual que muchos de los países Latinoamericanos, no estaba preparado para enfrentar el escenario educativo autoimpuesto por el COVID-19. Diseñar y ajustar planes de estudio, metodologías de enseñanza y procesos de evaluación, de acuerdo a las nuevas necesidades vinculadas a una modalidad a distancia, transversal a los niveles de educación parvulario, básico, media y superior, plantea desafíos importantes y complejos de abordar. Asimismo, se realizan las dificultades, si consideramos variables como accesos a herramientas digitales, nivel de conectividad, manejo de plataformas virtuales, que permitan atender a estudiantes de entornos vulnerables, incluidos aquellos con necesidades educativas especiales, los se ven particularmente afectados.

Para apoyar a los estudiantes con NEE durante el cierre de los establecimientos educacionales, los docentes deben encontrar estrategias o prácticas inclusivas que, si no son buenas para todos, se adapten a todos. Los estudiantes con NEE generalmente dependen de las TIC o la tecnología de asistencia más que sus compañeros(as), lo que podría constituir un activo importante para su transición a las prácticas de aprendizaje a distancia. Sin embargo, sus necesidades específicas pueden impedirles acceder a algunas de las modalidades en línea que están actualmente en vigor. Por ejemplo, los estudiantes con discapacidad auditiva podrían no poder asistir a clases de video en vivo, y los estudiantes con discapacidad visual podrían tener dificultades con la ta-

rea enviada por correo electrónico o plataformas virtuales, si no se proporciona en un formato accesible (OCDE, 2020).

La inclusión educativa en tiempo de COVID-19 demanda un tremendo desafío, ya que los estudiantes con NEE pueden ser incapaces de aprovechar al máximo las modalidades de instrucción de emergencia. Para los adolescentes que luchan con el funcionamiento ejecutivo, navegar por las aulas virtuales para diferentes temas y trabajar en un número cada vez mayor de tareas, puede convertirse en una tarea abrumadora e inmanejable.

Los esfuerzos implementados en Chile, como mecanismos y orientaciones de apoyo a los estudiantes, docentes, comunidades educativas, familias, pueden ayudar a mitigar los impactos a corto plazo de esta crisis en los estudiantes con necesidades educativas especiales. No obstante, se necesitarán intervenciones más estructuradas y coordinadas en el futuro. Un enfoque holístico de educación inclusiva, que involucre a estudiantes, docentes, comunidades educativas, familias y partes interesadas relevantes, será fundamental para superar las pérdidas sufridas por todos los estudiantes, pero en particular por los más vulnerables, incluidos los estudiantes con NEE.

Para finalizar, se propone el Diseño Universal de Aprendizaje como una alternativa didáctica en el marco de la educación inclusiva, sumamente pertinente al nuevo escenario educativo como consecuencia de la pandemia COVID-19. Asimismo, responde a la necesidad de romper con el enfoque homogeneizante de la educación tradicional (obsoleta en tiempos de COVID-19), que considera que todos los estudiantes aprenden de la misma forma, considerando el rol docente como organizador y preparador de materiales con el mismo formato para todos(as), fomentado así, la exclusión antes que la inclusión.

## Bibliografía

- Alba Pastor, C., Sánchez Serrano, J. M., & Zubillaga del Río, A. (2013). *Diseño Universal para el aprendizaje. Pautas para su introducción en el currículo*. Madrid: Edelvives.
- Álvarez-Hevia, D. M., & Álvarez, J. L. (2020). Retos Educativos durante el Confinamiento: La Experiencia con Alumnos con Necesidades Educativas Especiales. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3).
- CAST. (2018). The Center for Applied Special Technology website.
- Díez, E., & Sánchez, S. (2015). Diseño Universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43, 87-93.
- Educación2020. (2020). Recomendaciones para la política pública y gestión escolar sobre los resultados de la encuesta Estamos Conectados. Recuperado de [http://www.educacion2020.cl/encuestas/estamosconectados/Policy\\_Brief\\_EstamosConectados%20\\_E2020.pdf](http://www.educacion2020.cl/encuestas/estamosconectados/Policy_Brief_EstamosConectados%20_E2020.pdf).
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27.
- Medina, A., & Salvador, F. (2009). *Didáctica general*. Madrid: Pearson Educación.
- Méndez, C. (2015). El diseño universal del aprendizaje como perspectiva de acción educativa inclusiva en el marco multicultural del EEES. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 74(144), 111-112.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: heory and practice*. Wakeield MA: CAST.
- MINEDUC. (2009). *Ley General de Educación*. Santiago: Recuperado de <https://www.leychile.cl/Navegar?id-Norma=1006043>
- MINEDUC. (2015a). *Diversificación de la enseñanza*.

- MINEDUC. (2015b). *Ley de Inclusión Escolar*. Santiago: Recuperado de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1078172>.
- MINEDUC. (2020a). *Orientaciones Mineduc Covid-19*. Recuperado de [https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/03/OrientacionesMineduc\\_COVID19.pdf](https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/03/OrientacionesMineduc_COVID19.pdf).
- MINEDUC. (2020b). *Priorización Curricular COVID-19*. Santiago: Recuperado de [https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-179650\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-179650_recurso_pdf.pdf).
- OCDE. (2020). *Cómo el coronavirus está afectando a los estudiantes con necesidades de educación especial*. Recuperado de <https://oecdutoday.com/coronavirus-students-special-education-needs/>.
- SaberesDocentes. (2020). *Estudiar en medio de una pandemia Efectos de la educación online en hogares chilenos*. Recuperado de <http://saberesdocentes.uchile.cl/noticias/reflexiones-sobre-el-efecto-de-la-educacion-online-en-hogares-chilenos.html>.
- Sánchez, S., Castro, L., Casas, J., & Vallejos, V. (2016). Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal de Aprendizaje. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 10(2), 135-149.
- Uchile. (2020). *Académicos U. de Chile exponen los principales problemas de la educación remota en el país*. Recuperado de <https://www.uchile.cl/noticias/162982/academicos-uch-exponen-los-problemas-de-la-educacion-remota-en-el-pais>.
- UNESCO. (2020a). *Consecuencias negativas del cierre de las escuelas*. Recuperado de <https://es.unesco.org/themes/educacion-situaciones-crisis/coronavirus-cierres-escuelas/consecuencias>.
- UNESCO. (2020b). *Información tomada del Instituto de Estadísticas de la UNESCO*. Recuperado de <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. 1 de mayo de 2020.

# Investigación comunitaria como una herramienta educativa para tiempos de (no) pandemia: Reflexiones de una experiencia Waorani en la Amazonía ecuatoriana

*Ciara Wirth*

*Luis Rojas Echeverría*

## **INTRODUCCIÓN**

Los problemas educativos que ha ocasionado la pandemia actual, han estado presentes desde mucho antes que el COVID-19 se esparciera por todo el mundo: desigualdad en acceso a recursos educativos, conectividad, acceso a docentes (especialmente en sectores rurales), y contextualización de materias educativas, entre otras.

La emergencia sanitaria, tomó por sorpresa a todo el mundo. En educación, para evitar contagios entre docentes y alumnos, la respuesta ha sido llevar el modelo escolar al ámbito virtual. Plataformas como Zoom, Google, y otras se han transformado en la base para continuar con el proceso escolar. Docentes acostumbrados a dar clases frente sus estudiantes han sido forzados rápidamente a capacitarse en estas tecnologías. En muchos casos con escaso conocimiento previo. Los estudiantes, están obligados a permanecer largas horas sentados frente a una pantalla en clases virtuales y haciendo tareas. Lamentablemente, a pesar que en las ciudades existe mayor conectividad, no todas las familias pueden ac-

ceder a internet. Lo que es peor, muchas ni siquiera tienen computadoras.

En Ecuador, la respuesta del Ministerio de Educación ha sido desarrollar guías de autoaprendizaje. Estas se encuentran en una plataforma en línea, las que también pueden ser impresas, con el objetivo de ser distribuidas a los estudiantes para continuar el proceso escolar. Aunque este esfuerzo es bastante flexible, complicaciones en la entrega pueden generar una barrera seria. Las zonas que tienen ríos navegables pueden apoyarse de canoas para mover este material, pero existen muchas escuelas en comunidades donde la única forma de llegar es caminando a través de las montañas que en las condiciones selváticas de humedad, lluvia y lejanía, hacen peligrar las condiciones del material, además de exponer a contagios a quienes lo entregan y reciben.

La falta de funcionalidad educativa durante la pandemia, muestra la desigualdad social y lo ineficaz del sistema educativo mundialmente. Nos hace preguntar, ¿educar con qué fin? ¿Quiénes deciden los objetivos educativos? ¿Cuáles son los principales retos en la educación? Queda claro que la disrupción de la pandemia es un tiempo oportuno para despertar, visualizar, e implementar una educación más inclusiva.

En este ensayo, reflexionamos sobre una metodología educativa que creamos e implementamos junto a las familias de la comunidad Waorani de Keweriono en tiempos de no pandemia. La nacionalidad Waorani es una población indígena Amazónica de aproximadamente 4,500 personas. Residen en el noroeste de Ecuador en un territorio legalmente reconocido de aproximadamente 460 mil hectáreas de bosque, con permiso de habitar en unas 560 mil hectáreas más denominadas Parque Nacional Yasuni. Este territorio ancestral está ubicado en las provincias de Napo, Orellana, y Pastaza. Hasta el momento existen cuatro comunidades Waorani con Unidades Educativas que ofrecen carreras de bachillerato (último nivel de secundaria),

y aproximadamente 30 comunidades con escuelas primarias, la mayoría uni-docente. Cuando empezamos a apoyar esta intervención, la Unidad Educativa de Keweriono había funcionado por años sin estar legalmente reconocida por el Estado Ecuatoriano. Desde 2010-2012 fuimos docentes en este colegio y ayudamos a la comunidad legalizar el centro educativo bajo la Subsecretaría de Educación Intercultural y Bilingüe (DINEIB) del Ministerio de Educación. En los siguientes años hemos apoyando la metodología de aprendizaje a través de la investigación.

La metodología que describimos a continuación está basada en la autonomía personal, la vida comunitaria y los saberes locales. Pretende aportar a respuestas educativas tanto en tiempos de pandemia como en tiempos normales. Primero vamos a detallar la importancia de consultar con las familias, los objetivos educativos comunitarios. Basados en estos objetivos, reflexionamos sobre tres pasos críticos que pueden ayudar a una descolonización de la educación.

### **CONSULTANDO OBJETIVOS EDUCATIVOS COMUNITARIOS**

La generación de una nueva iniciativa educativa comúnmente se debe a la necesidad de cambio, inconformidad con lo antiguo, y el deseo de algo “mejor”. Llegar a eso mejor, implica comprender que no todas las comunidades educativas tienen que esperar lo mismo de la escuela y el proceso educativo. Hay quienes desean aprender a desarrollar la autonomía individual mientras que otro grupo de personas puede querer estimular conceptos relacionados con responsabilidades ciudadanas colectivas, el desarrollo de algún(os) idioma(s), basar toda la educación escolar en la cultura del lugar donde se encuentran, o una mezcla de las anteriores. Es por estas razones que existen tantas experiencias de educación “alternativa”.

Para iniciar este proceso de cambio, se debe consultar permanentemente las comunidades involucradas. Esto

genera una inclusión educativa en la práctica. Las personas pasan de ser consumidores educativos pasivos a ser actores activos, con poder de voz y voto, en uno de los momentos claves en el desarrollo de su vida. En el caso de esta iniciativa, nuestro rol fue de facilitador de diálogo comunitario, tanto entre estudiantes y la comunidad. Durante la consulta, las familias identificaron claramente los problemas que les preocupaba solucionar:

a) Reconocían una desconexión de las generaciones jóvenes con su propia cultura. En palabras de muchas personas adultas, los jóvenes miran mucho hacia afuera (cultura occidental, dominante, colonizadora) por las propagandas que ese mundo genera, provocando menosprecio hacia su propia cultura. Lamentablemente, en ese mundo exterior existe una gran discriminación hacia la nacionalidad indígena, especialmente con la nación Waorani, tildándolos de salvajes, incivilizados y otros términos racistas y xenofóbicos. Esto genera problemas en la identidad cultural de los jóvenes y las familias quisieran que la educación ayude a solucionar este problema.

b) También estaban preocupadas por los bajos resultados académicos de los estudiantes. Existe una desconexión entre lo que se enseña y la cultura propia del lugar. También hay problemas ante las dificultades en la preparación de los profesores que dan clases en estos contextos. Muchas veces repiten modelos propios de un conductismo colonizante. Solo el profesor tiene la verdad, el conocimiento (en los libros escolares) y por lo tanto los estudiantes no saben nada, y tienen que aprender. Esta ha sido una queja constante en las comunidades. Los estudiantes que terminan el ciclo escolar ven afectada su autoestima y tienen grandes dificultades para generar alternativas de desarrollo propio tanto en su territorio como las ciudades.

c) A pesar de los grandes esfuerzos y luchas históricas de las nacionalidades indígenas del Ecuador en el tema educativo, que se ha cristalizado entre otras cosas en la creación

de un documento maravilloso llamado “MOSEIB”, modelo del sistema de educación intercultural bilingüe, existe una gran escasez de material educativo para la nacionalidad Waorani. No hay suficiente material escrito en su idioma, basado en su cultura y creado por ellos mismos. Como resultado, las escuelas y colegios del Territorio Waorani utilizan los textos con contenidos estandarizados y en español del sistema educativo “hispano”. Hemos observado que los cuentos de estos textos suelen asumir una experiencia urbana que no tienen todos los alumnos en el Territorio Waorani. Aunque se podría plantear la utilidad de conocer ese elemento de la ciudad, se entiende que en su cultura y ambiente natural hay mucho material para crear cuentos que les hagan sentido.

d) Finalmente, las familias identificaron una falta de herramientas prácticas, educativas, económicas, investigativas, que les ayuden a mantener y proteger su territorio y su cultura. Existen muchas amenazas al lugar donde viven. La contaminación y destrucción de su medio ambiente pone en peligro las condiciones materiales de su reproducción cultural. Las familias esperan que la educación sea un medio que aporte con elementos para solucionar estos problemas.

Lamentablemente, a través de los años hemos aprendido que estas condiciones actuales y pasadas no son únicas a la realidad Waorani, más bien se extienden por toda la Amazonía. El proceso de consulta comunitaria sobre los objetivos educativos es indispensable para responder a estas experiencias de escolarización colonizante. Idealmente estos momentos de consulta y reflexión podrían ocurrir por lo menos una vez al año a través de asambleas y trabajos coordinados entre las diferentes partes de la comunidad educativa.

En nuestra experiencia educativa en el tiempo pre-pandemia, facilitamos personalmente este proceso colectivo de consulta con las familias de Keweriono. Sin embargo, creemos que una estrategia necesaria es involucrar a

los docentes como facilitadores y los alumnos como investigadores consultado sus familias y a sí mismos sobre los objetivos educativos. Esta opción podría permitir una consulta comunitaria incluso en condiciones de pandemia. La respuesta en Keweriono fue un modelo educativo que consta de tres partes principales descritas a continuación:

### **1. TOMAR COMO BASE SUS PRÁCTICAS, CONOCIMIENTOS CULTURALES, Y SU ENTORNO.**

Para cumplir los objetivos educativos de las comunidades en cada contexto, consideramos importante que la pedagogía y el contenido escolar tomen como base las prácticas y conocimientos culturales de la comunidad, y la riqueza de su entorno ambiental. Por ejemplo, para una comunidad pesquera de la costa, sería importante involucrar en las escuelas los conocimientos y tecnologías de la pesca, la variabilidad y riqueza del mar, creencias cosmológicas que la comunidad tiene sobre el mar, y formas locales de manejo de recursos marinos, entre otros temas valiosos para esa comunidad. En cambio, para una comunidad agrícola de la Sierra, podría ser valioso incorporar en la escuela conocimientos, tecnologías, y creencias cosmológicas sobre la siembra y cosecha, las variaciones climáticas, la riqueza de suelos, el comportamiento y cuidado de los animales domésticos. Si hay reglas culturales sobre el traspaso de conocimiento por género o familia, estas prácticas deben ser consideradas.

En el contexto Waorani, la pedagogía propia está basada en la curiosidad y la autonomía personal. En un inicio, los bebés pasan un gran tiempo de apego con sus madres. Ellas los cargan con improvisadas hamacas durante todo el día en sus pechos mientras cocinan, conversan, pasean, trabajan en las chacras, etc. Sin embargo, cuando esos bebés pueden gatear sin ayuda, comienzan un periodo de gran independencia y exploración del mundo que los rodea. Ese aprendizaje se realiza en diferentes contextos a través del ha-

cer: pescando en los ríos, explorando el monte, saliendo a cazar con sus familiares mayores para luego intentarlo solos, observar de cerca los cuerpos de animales cazados, convivir con mascotas silvestres, aprender a cosechar comida en sus chacras, visitar familiares en la misma comunidad y en otras, lo que puede implicar largas caminatas por la selva o salir a la ciudad. Muchas veces, esas caminatas se transforman en verdaderas aventuras y grandes momentos de aprendizaje en sí mismos. Los sueños también invitan a compartir entre las personas. Todos estos momentos de aprendizaje cotidiano implican una diversidad de opciones. Se dan estando solos, con amistades y/o familiares y pueden ocurrir durante el día o en medio de la noche.

La mega diversidad de la Amazonía ofrece una cantidad prácticamente infinita de estímulos con potencial educativo y propicia todos los momentos de aprendizaje descritos anteriormente. En este contexto, uno de los elementos que más resaltan en la nacionalidad Waorani es su fuerte lazo cultural con los animales. Siendo considerados una sociedad de “cazadores-recolectores,” mucho del aprendizaje cultural está relacionado con la fauna, al momento de cazar a través de rastreo de animales, aprendizaje de su comportamiento, alimentación, o incluso en la captura y crianza de una gran diversidad de animales. Esta fuerte relación propicia la creación de canciones, fábulas, y una relación que comunica la entrega de poderes espirituales desde ciertos animales hacia algunas personas.

#### ANIMALES EN EL CONTEXTO ESCOLAR/EDUCATIVO

Dado que los saberes y prácticas culturales de la nacionalidad Waorani son tantos y tan variados, los miembros de la comunidad decidieron enfocar la práctica educativa, los proyectos de investigación escolar y la creación de material educativo, desde la relevancia cultural de los animales. O sea, la fauna se convierte en el hilo conductor de la práctica

pedagógica. Esto no quiere decir que se trabajaría solo con los animales como contenido, escolarizando la cultura. Más bien, a través de ellos, los estudiantes tendrían la posibilidad de ir descubriendo diferentes aspectos culturales propios, como la botánica, la historia, lingüística, formas de habitar el espacio y un largo etcétera, además de los conocimientos, prácticas y elementos más significativos de la cultura occidental.

Además es importante reconocer la similitud entre la forma de aprender en la cultura Waorani y las formas de aprender desde ciencia moderna. En las comunidades Waorani los niños comienzan desde la imitación y el juego a explorar su mundo. De acuerdo a su edad, observan, generan preguntas que van poniendo a prueba constantemente. A partir de esas pruebas, generan análisis de esa información, comparan lo que aprendieron con sus propios conocimientos y con los aprendizajes de otras personas, para finalmente sacar sus propias conclusiones y volver a repetir ese círculo científico de diferentes formas. La gran diferencia con la ciencia occidental, es el tratamiento y traspaso de la información aprendida.

En el mundo cartesiano, estandarizado, representado por el currículum “hispano” nacional, el conocimiento está separado por disciplinas, aislado en cajas que raramente se comunican. La matemática es una cosa, el lenguaje otra. Las ciencias “duras” aplastan con su peso a las ciencias “blandas”. En cambio, en la cultura Waorani, el tratamiento y traspaso de la información es holístico y transversal. Por ejemplo, al hablar de la fauna, los ancianos y ancianas no describen solo el comportamiento de un determinado animal, sino que lo hacen junto con la descripción de los lugares que habita, donde lo han visto, sus sensaciones en esos momentos y lugares, el tiempo que tomaron en cazarlo y/o observar, las personas que estaban presentes en esos momentos, las canciones e historias que saben sobre ese animal, de que se alimenta, qué animales son su presa, y que otros animales

son sus depredadores. Para los ancianos Waorani el conocimiento no se fragmenta en distintas cajitas de saberes desconectadas unas de otras, es un todo inseparable, y así mismo se aprende y enseña.

Es importante notar que aunque los animales hayan sido escogidos por la comunidad como el hilo conductor del proceso pedagógico, se pueda cambiar en cualquier momento, siempre y cuando se haya consensuado con el conjunto de actores de la comunidad educativa.

## **2. DESARROLLAR UNA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN ESCOLAR CON LOS ESTUDIANTES Y SUS FAMILIAS**

La ejecución de cualquier práctica educativa que propone un cambio radical, alternativo, generalmente comienza por un proceso de desescolarización de la escuela por partida doble. Primero, permitiendo la que culturalmente pudiera permear la práctica escolar, rompiendo esos muros que han mantenido a la escuela alejada de la comunidad que lo rodea. Por otro lado, que la práctica docente comience a entregar el protagonismo a los estudiantes y sus familias.

La estrategia, colonizante y autoritaria de memorizar textos elaborados y “hechos” en el mundo occidental lastimosamente sigue en marcha en las escuelas del Territorio Waorani. Para responder a este problema, mezclamos la sabiduría ancestral Waorani y sus formas de aprender con una metodología educativa basada en el proceso de investigación científica. A través de sus proyectos de investigación, los estudiantes consultan constantemente a sus familias sobre diversos temas a investigar. Esto valida la sabiduría oral, reconecta generaciones y ubica a los ancianos y adultos en una posición de sabios, expertos. Además, entrega autonomía a los estudiantes sobre sus propios aprendizajes, lo que finalmente termina mejorando su autoestima. Otro de los cambios realizados para acompañar el cambio educativo, fue que tanto los estudiantes como las familias, decidieron

incluir el entorno natural que rodea el área escolar como otro ambiente de aprendizaje igual de válido que la sala de clases. Los ríos, esteros, lomas, árboles, pantanos, saladeros ofrecen momentos para aprender tan ricos en estímulos como las salas rectangulares muchas veces en mal estado.

## METODOLOGÍA EN PRÁCTICA

En un inicio, los estudiantes comenzaron reflexionando sobre su propio conocimiento y experiencia sobre animales para generar un diálogo entre pares para aprender de los otros y comparar lo que cada uno sabía. Este proceso de reflexión se realizó a través de dos estrategias:

Una lluvia de ideas con nombres de animales. Por ejemplo, listar nombres de animales que las familias usan para dar consejos a los jóvenes. A través de este ejercicio se puede planificar y dividir los animales que cada estudiante quiera investigar. Implica únicamente el conocimiento de los estudiantes y sus familias. No es necesario ningún tipo de equipo tecnológico.

Se preparan herramientas simples para apoyar el proceso de consulta e investigación con animales que cada uno conoce. Con un trabajo previo de identificación de la fauna presente en el territorio, se crean tarjetas impresas con fotos o dibujos de animales que luego los estudiantes pueden agrupar, por ejemplo en base de los animales usados por las familias para dar consejos a los jóvenes. El beneficio de usar tarjetas con fotos o dibujos es que provee un objeto tangible para llevar a casa y consultar sus familias. Esto es especialmente útil en los casos en que los alumnos no reconocen los animales o desconocen los nombres en su idioma. También facilita el proceso de agrupar y organizar los animales bajo diferentes conceptos.

Ambas estrategias se pueden usar de forma independiente o complementaria de acuerdo a las decisiones y condiciones de la escuela. Si no existen las condiciones para

imprimir tarjetas, la lluvia de ideas puede ser un gran comienzo, y se pueden aclarar las dudas con más salidas a terreno o en las conversaciones con las familias. En cualquier caso, para este proceso de reflexión y preparación para las consultas con las familias, los estudiantes pueden escoger animales que previamente conozcan o desconocían.

Luego del proceso de reflexión en las salas de clases, los estudiantes comienzan a consultar a sus familiares en sus propias casas. Es esta conversación que logra reconectar generaciones y lograr que los estudiantes vean y sientan a sus familiares adultos como personas conocedoras, sabias, verdaderos científicos que aunque puedan no manejar bien el español sí son una fuente de gran conocimiento tan válido y útil como el conocimiento que está en los libros de clases. Además, los estudiantes están siendo participes activos en la creación y aprendizaje de ese conocimiento. Esto fue la base para el desarrollo de todas las materias, especialmente en la especialización técnica en el bachillerato (tres últimos años de la educación secundaria) al tener la mención en Manejo y Administración de Recursos Naturales.

Al trabajar de esta forma se van rompiendo diversos paradigmas escolarizantes que no quieren conectar o dejar entrar las prácticas culturales de la comunidad que la rodea. Una de esas rupturas, fue el salir al bosque y entenderlo como un ambiente de aprendizaje igual o más valioso que la sala de clases. Las salidas a las diversas áreas del bosque son constantes en este nuevo paradigma educativo. Se planifican en la sala de clases entre los estudiantes usando su experiencia personal y familiar. Fuera del horario escolar los jóvenes pasan mucho tiempo en el monte, cazando, jugando, recolectando frutos, etc. Con esa experiencia, se espera que cada salida apoye a diferentes materias escolares que están trabajando en conjunto. Por ejemplo, al salir a identificar aves en diversos lugares/senderos (a orillas del río, en las lomas de cerros cercanos, en lagunas, esteros, pantanos, etc.), los jóvenes podrán analizar en las materias de zoología y ciencias

naturales las poblaciones de aves presentes en cada lugar. En matemática, pueden analizar cuantitativamente las cantidades de cada lugar y con las comparaciones necesarias, se generan ejercicios para el trabajo de porcentajes, fracciones, estadística básica. En artes, los estudiantes dibujan la anatomía de las aves, y replican los huevos y nidos vistos. En lenguaje (español), realizan informes, traducen al español las canciones, historias y la información relevante de las especies identificadas. Estos son solo algunos ejemplos.

A pesar de lo único del lugar donde transcurre este proyecto educativo, esta iniciativa puede perfectamente ser replicada en diferentes lugares, tanto rurales como urbanos. Lo importante es concentrar esfuerzos colectivos para respetar la autonomía personal, construir una comunidad educativa y entregar poder de decisión a los estudiantes y sus familias. Con esos elementos como base, el lugar pasa a ser secundario.

Para todo esto la tecnología puede ser muy útil. Es un medio para apoyar el proyecto educativo, pero no es lo central. Sin este recurso, se puede seguir sin problema con cuadernos, lápices, y material que se encuentre en la naturaleza. Lo realmente importante es que el desarrollo holístico de los estudiantes responda a los objetivos curriculares que fueron creados comunitariamente.

### **3. CREACIÓN DE CONTENIDO EDUCATIVO CONTEXTUALIZADO**

Bajo cualquier contexto cultural, siempre será recomendado crear y/o adecuar material educativo que responda a las necesidades, sueños y esperanzas de la comunidad involucrada. El reto de crear contenido educativo contextualizado por todos los contextos culturales y ecológicos de un país podrá ser, entendiblemente, interpretado como una imposibilidad; sean por razones financieras, acceso a personal técnico, o por el tiempo que podrá demorar. Sin embargo, la estrategia

principal que proponemos para descolonizar las escuelas y dirigirse hacia los objetivos comunitarios – el aprendizaje a través de la investigación – ofrece la gran ventaja de crear material educativo contextualizado y creado por los mismos alumnos y comunidad. Ya sea en contextos urbanos, rurales en todas sus dimensiones (desérticos, agrícolas, selváticos o costeros) o en alguna mezcla de ellos, el proceso de creación generaría una mayor inclusión educativa si los estudiantes y sus comunidades son activos participantes.

En este proceso transformativo y liberador junto a las familias de la comunidad de Keweriono, se consideró que frente a la falta de material educativo que responda a su realidad, se debe crear por la participación activa de los mismos estudiantes y sus familias, incluyendo las diferentes miradas y saberes, y consultando siempre a los ancianos.

#### MATERIALES EN ELABORACIÓN

A lo largo de este proceso, y gracias a la entrega de los estudiantes y sus familias se han desarrollado diversos materiales educativos. Parte de ellos son, por ejemplo, esquemas gráficos que describen las diferentes clasificaciones que la nación Waorani tiene para su entorno amazónico, que incluyen términos de hidrología, topografía, suelos, comunidades botánicas, y tipos de intervención humana. También se han creado esquemas sobre la anatomía de diversos animales desde la perspectiva Waorani.

Tal vez el material más completo hasta ahora, por el tiempo que tomó, por la forma de desarrollarlo, y las implicancias que tiene son las tarjetas ayudamemorias y guías de animales. La idea principal es crear herramientas educativas “vivas”, en constante construcción, mejora y aumento con el conocimiento, en un inicio, de los ancianos, pero también puede ser por familias, cursos, etc. Recopilar los nombres que ellos le dan a los animales, las canciones que cantan y las historias que cuentan, además del conocimiento sobre

el comportamiento de la fauna que ellos conocen y que han aprendido a estudiar por generaciones. Las tarjetas impresas, contienen la foto o dibujo del animal en el frente, y los nombres por la parte trasera. Entre los nombres se integran los de su propio idioma (a veces diferentes personas dan diferentes nombres para un mismo animal) y también los nombres en español, inglés y científico. Así cada animal tiene una tarjeta descriptiva que puede ser usada de diferentes formas.

Para el caso de la guía de animales, se recrean al estilo de las guías de campo. En nuestro caso, será una guía para cada grupo (mamíferos, aves, reptiles, peces, anfibios e invertebrados). Lo importante de esto es que los ancianos deciden cómo se debe agrupar a los animales en cada página, de acuerdo a sus propios indicadores. A veces, por el nivel de altura en que habitan, la vida social, el tipo de comida, si son venenosos, etc. Estas guías tendrían la misma información que las tarjetas, pero a diferencia de ella las guías permiten tener agrupados una gran cantidad de animales, que al tenerlos solo con las tarjetas sería difícil de usar en el campo. De esta forma, los niños, niñas y jóvenes pueden aprender de forma lúdica en un orden con pertinencia cultural. Luego de la creación del primer borrador hecho por los ancianos, se desarrolló un proceso circular de consulta. Se socializó y consultó el resultado con el resto de las personas en la comunidad, que luego era contrastado por los mismos ancianos, para ver si concordaban con los posibles cambios propuestos, para luego seguir consultando.

Para aprovechar aún más ambos elementos creados comunitariamente, se incorporó un recurso tecnológico. Con apoyo de la Fundación Caura Futures Inc., todo el material recopilado sobre animales estará en formato de audio y será utilizado a través de una sencilla aplicación de celular que podrá relacionar las fotos de los animales con el audio de las pronunciaciones de los nombres, las canciones, historias e otra información relevante. Cada animal tendrá un

código único que se compartirá en las tarjetas y guías. De esa forma, al ingresar el código en el celular, las personas podrán “escuchar”, la información relacionada con los animales, incluidos los sonidos que los mismos animales hacen.

Al igual que la flexibilidad de la metodología para escoger cualquier elemento de interés de los estudiantes y/o comunidad para realizar investigación, la aplicación de celular (aún en desarrollo) permite relacionar cualquier elemento con su información en audio. Se podría crear imágenes de árboles, lugares o personas con las historias que estos representan o saben. Lo valioso en este caso particular, es que permite revalorar la oralidad. Si se tienen solo libros puede suponer un problema tanto para los más pequeños como para los más ancianos que puedan tener dificultades para leer. Se debe considerar que en la cultura Waorani, su idioma, el Wao Terero siempre fue oral. No es sino desde el momento del contacto con los misioneros del Instituto Lingüístico de Verano a finales de la década de los años 50's del siglo pasado que se comenzó lentamente a desarrollar un alfabeto propio, y que aún hoy día sigue en desarrollo y con diferentes propuestas. Por lo tanto, al escuchar la información se estimula un área del lenguaje en la que los libros están en desventaja.

Aún falta mucho camino por recorrer en la creación de material educativo basado en la cultura local. Las mismas familias esperan ayudar a otras unidades educativas de la nacionalidad mostrando este proceso para crear una enciclopedia viva de ciencia Waorani con el conocimiento de los ancianos de otras partes del territorio. A partir de esta iniciativa también quieren comenzar a trabajar en otros temas de investigación escolar y creación de recursos educativos. Sin importar el tipo de material y el contenido, lo importante siempre será crear colectivamente para que los jóvenes sigan teniendo un rol central en todo el proceso de creación.

**REFLEXIONES FINALES PARA TIEMPOS DE (NO) PANDEMIA**

Aunque esta intervención en la Amazonía Ecuatoriana nació varios años antes de la llegada del COVID-19, las lecciones aprendidas en este proyecto educativo nos indican que puede ser una respuesta válida para aplicar en varios contextos, especialmente donde la conexión a internet no funciona. Frente al distanciamiento físico, permitir que los estudiantes se conviertan en investigadores con apoyo de sus familias y sus comunidades tiene diversos beneficios. Los estudiantes conectan más con sus propios intereses y con sus familias. Esto ayuda a que el aprendizaje sea realmente significativo. Se desarrolla un fuerte sentido de orgullo y mejora en la autoestima y autonomía en los estudiantes. Se garantiza la creación de material educativo que responde a sus necesidades y expectativas. Además, esta alternativa educativa apoya al profesor quitándole la presión de ser el centro del proceso educativo, lo que disminuye el agobio y estrés que actualmente sufren los profesores por lo inesperado de la emergencia sanitaria y las condiciones laborales en que se ven sumergidos al tratar de responder a un sistema que no estaba pensado ni preparado.

A pesar de la humilde expectativa de poder aportar con una alternativa respetuosa de los estudiantes y la cultura a esta pandemia, queremos reconocer las experiencias, personas y teorías que han iluminado el camino de este proyecto educativo. Primero, nos inspiró el poder y entrega del movimiento indígena ecuatoriano que comenzó a desarrollar experiencias educativas bilingües desde la década de 1940 con las escuelas indígenas de Dolores Cacuango, y que después de décadas de luchas sociales y políticas, con la CONAIE (Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador) a la cabeza logran institucionalizar sus propuestas educativas a través de la creación de la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe (DINEIB) en la déca-

da de 1980 (Rodríguez, 2018). También nos ha inspirado la propuesta educativa del Doctor Carlos Calvo, al plantear la necesidad de comprender y estudiar la propensión a aprender de todos los niños, la atención y guía de la complejidad y el caos en el contexto educativo y, por lo tanto, la transición del sistema educativo desde el “mapa escolar al territorio educativo” (Calvo, 2012).

Otro grande inspirador es Paulo Freire con su propuesta educativa emancipadora que propone que el aprendizaje debe partir de su propia cultura, intentando romper con la educación bancaria actual (Freire, 2017). También nos informa la metodología mexicana llamada Redes de Tutoría que entrega a los estudiantes herramientas para poder aprender por sí mismos y en comunidad; con un impacto tan dramáticamente positiva que ha generado nuevas políticas públicas (Cámara, 2013; Cámara et al., 2005). Las metodologías basadas en proyectos con diferentes énfasis y formas de implementación. La metodología de enseñanza de la ecología en patio de la escuela (Arango et al., 2009), y la iniciativa educativa Yachay Kawsay de Saraguro que es un emblema de la educación intercultural en Ecuador.

## **Bibliografía**

- Arango, N., Chaves, M. E., & Feinsinger, P. (2009). Principios y Práctica de la enseñanza de ecología en el patio de la escuela. *Instituto de Ecología y Biodiversidad - Fundación Senda Darwin, Santiago, Chile.*, 136.
- Calvo, C. (2012). *Del mapa escolar al territorio educativo: Diseñando la escuela desde la educación.* Universidad de La Serena.
- Cámara, G. (2013). *Enseñar y aprender con interés: Logros y testimonios en escuelas públicas.* Siglo Veintiuno Editores.

- Cámara, G., Rincón Gallardo Shimada, S., López Salmorán, D., Dominguez Bravo, E., & Castillo Macias, A. (2005). *Comunidad de aprendizaje: Cómo hacer de la educación básica un bien valioso y compartido*. Siglo XXI.
- Freire, P. (2017). *Pedagogía del oprimido*. Siglo Veintiuno.
- Rodríguez, M. (2018). *Educación intercultural bilingüe, interculturalidad y plurinacionalidad en el Ecuador*.

## Juntos, revueltos y envueltos. Una mirada hacia el aprendizaje desde la interacción

*Samara Talia Zárraga Pérez*

Los seres humanos somos seres sociales. Debido a la interacción social hemos desarrollado el arte, la ciencia y la tecnología; pero también podríamos decir que, gracias a la interacción entre seres humanos, nos hemos consolidado a nosotros mismos como especie; nacemos totalmente indefensos y es por la interacción social que sobrevivimos y nos desarrollamos como individuos.

El funcionamiento de nuestro cerebro se encuentra también enfocado en priorizar el desarrollo social. Es así que, empezando por las estructuras subcorticales, como lo es el sistema límbico, hasta la complejidad de las áreas prefrontales, nos permiten y favorecen la interacción (Anderson, 2010).

No es mi intención dar una cátedra acerca del funcionamiento cerebral de manera profunda y compleja, por lo que me permitiré aterrizar de manera sencilla y casi anecdótica, parte de la información que conocemos en torno al papel de las relaciones sociales y la interacción con el cerebro humano.

Iniciaré con un fenómeno que fue identificado en 1996 por un grupo de neurocientíficos italianos de la Universidad de Parma, cuyo principal representante es Giaco-

mo Rizzolatti. En ese entonces, dichos científicos descubrieron que en la corteza frontal inferior del cerebro (corteza premotora) algunas neuronas de los monos se encendían cuando otros monos realizaban ciertas acciones, especialmente cuando estas generaban interés. Concluyeron, entonces, que esta activación les permitía identificar no solo sus movimientos, sino también las intenciones del otro; es así que fueron descubiertas las “neuronas espejo” o “especulares” (Acarín, 2007).

Más adelante, al estudiar estas neuronas, identificaron su presencia en el lóbulo parietal inferior, implicadas, entre otras cosas, en la identificación de la relación entre las expresiones faciales y las emociones, el lenguaje y la expresión corporal; en las áreas intraparietales, relacionadas con la atención visual y los movimientos sacádicos; así como en el área motora primaria y la corteza premotora dorsal, dándole un mayor peso a la identificación de movimientos e incluso al perfeccionamiento de los mismos mediante la observación. Fue entonces uno de los descubrimientos que nos ha llevado a conocer el sustento anatómico funcional de lo que los psicólogos llamamos “Teoría de la Mente” (Acharya y Shukla, 2012).

Otro sistema relacionado con la manifestación de la interacción es el sistema límbico, encargado del procesamiento emocional y vinculado con la homeostasis del organismo, ya que regula, entre otras cosas, la producción de hormonas como la oxitocina, que nos permite vincularnos con otros seres humanos, facilitando nuestra supervivencia como individuos y como especie, debido a que facilita la unión en pro de la protección de nuestros congéneres y la reproducción (Baumgartner, et al., 2008).

Dicho sistema se encuentra íntimamente conectado con la corteza prefrontal en la cual encontramos las llamadas funciones ejecutivas, cuyo desarrollo tardío las convierte en elementos complejos, pero altamente funcionales en nuestra interacción con los otros y en el desarrollo del aprendizaje

emocional y abstracto, que nos lleva a la apropiación del lenguaje, el cálculo, la lectoescritura y las funciones voluntarias entre otras cosas (Lozano y Ostrosky Solís, 2012).

Por su parte, la corteza orbitofrontal nos permite la identificación de matices emocionales y la valoración de riesgos que nos llevarán a resolver problemas en el ambiente social, por lo que su desarrollo promueve la supervivencia en el mismo (Damasio et al., 2000).

Antes de continuar, me gustaría abrir un paréntesis para aclarar que, mientras cualquiera de las funciones antes descritas es llevada a cabo, en el cerebro se encuentran activos muchos otros sectores que favorecen, por ejemplo, la percepción de los estímulos implicados, haciendo de estos procesos el resultado de redes neuronales complejas. Sin embargo, en estas líneas quise resaltar los elementos que influyen y son influidos en mayor medida por la interacción.

Retomemos entonces, desde estas palabras, “influyen y son influidos”, es decir, gracias al desarrollo de estos sectores, somos capaces de interactuar eficientemente entre nosotros, pero funciona también de manera inversa: la interacción entre nosotros nos permite el desarrollo adecuado de los sectores cerebrales mencionados y, por tanto, el aprendizaje entendido desde la aplicación y la consolidación de la información, las habilidades y las destrezas que nos llevarán a una mayor adaptación.

Mencionados los elementos cerebrales mayormente relacionados, continuemos con un pequeño acercamiento hacia el aprendizaje o, mejor dicho, a aquello que es llamado enseñanza - aprendizaje.

Si bien es posible memorizar a través de la repetición, el recuerdo prolongado y, más aún, el aprendizaje requiere de motivación, cuando nuestro cerebro no identifica como significativo, útil o novedoso un estímulo. No lo mantiene por mucho tiempo, ya que busca hacer uso de esas conexiones neuronales que se forman cuando aprendemos con estímulos relevantes y, por tanto, que responden a una motivación.

Investigaciones muy interesantes realizadas con monos y con seres humanos en etapas tempranas del desarrollo han descubierto que la socialización entendida como la interacción significativa y adaptativa entre individuos “enciende” muchas más áreas cerebrales de manera conjunta, más que aquellas actividades que demandan mecanización. Colaborar entre individuos requiere de la creación de múltiples sinapsis que, al encontrarse activas, favorecerán el aprendizaje de aquellos elementos integrados como producto de la socialización (Eslava, 1992)

Pero, ¿qué es aprender en interacción? Y es aquí que cambiaré el término para llevarlo a una profundidad mayor: “Aprender en colaboración”. Con esto, es necesario tener claro que colaborar implica mucho más que el sentarse juntos y hacer lo mismo uno al lado del otro, sino que requiere plantearse un objetivo común y trabajar en conjunto, desde las características de los individuos que conforman el grupo para la obtención de la meta. Debo aclarar, aunque parece obvio, que tampoco se trata de “dividirse el trabajo” y terminar formando un “centauro”, sino que se trata de elaborar y conformar un producto integrado de manera profunda.

Si pienso en la socialización, la motivación y el aprendizaje como un mismo elemento, inmediatamente me viene a la mente el juego; jugar nos llevará a colaborar en pro de un objetivo común y a adaptarnos a nuestro entorno de manera constante, lo que guiará el conocimiento hacia el terreno de la contextualización. Coloquialmente dicho, “jugando aterrizamos los aprendizajes” y, por tanto, éstos se mantienen de manera más prolongada e incluso permanente en nuestro cerebro.

Una propuesta que ha emergido en los últimos años en países europeos plantea la “gamificación” de la enseñanza y el aprendizaje y, si bien puede tener sus complicaciones en la implementación dentro de nuestros países, es posible notar que dotaría a nuestros sistemas de un excelente aprendizaje transversal que, en conjunto con la música, las artes

y el movimiento físico, facilitaría la apropiación de los conocimientos, los procesos e incluso el pensamiento lógico y abstracto de maneras más naturales.

Los planteamientos teóricos del aprendizaje social de Vigostky y Bruner, y del aprendizaje dialógico de Flecha, son abordados en múltiples investigaciones y encuentran un nivel de complemento importante en la actualidad, principalmente en países como Finlandia e Inglaterra, que han favorecido en sus niños el aprendizaje de habilidades sociales, de interacción y juego, logrando, además, los mejores resultados en la adquisición del aprendizaje escolar, conceptos y razonamientos abstractos (Rebolledo, 2015).

Espero que a estas alturas ya los haya convencido de la importancia de la interacción social en el aprendizaje y el desarrollo de nuestro cerebro, pero ¿qué sucede si esto no ocurre? ¿Cuándo podría no ocurrir?

Actualmente, y debido al aislamiento o distanciamiento social en el que nos encontramos, debido a la pandemia que ha envuelto a nuestro mundo, podríamos correr el peligro de limitar las interacciones presentes en el aprendizaje escolar regular. Sin embargo, es mucho más enriquecedor no limitarlas, sino modificarlas e incluso enriquecerlas. En el apartado final de este texto me permitiré compartir con ustedes algunas estrategias para favorecer la interacción aun estando en espacios distintos a los de nuestros alumnos o pacientes, pero esperemos un poco para este abordaje; por ahora, pensemos en otras circunstancias que pudieran no ser temporales y que afectan el proceso de interacción. Me refiero a la presencia de una discapacidad o condición que implique alteraciones en el desarrollo “normal” del individuo.

Siguiendo con el ambiente anecdótico del que me he planteado acompañar estas líneas, platicaré de manera general uno de los casos que más impactó mi formación como neuropsicóloga. Se trata de una pareja de hermanos que presentaron parálisis cerebral infantil. Dichos niños fueron aislados casi por completo del entorno social y apartados por 7

años del ambiente escolar, debido a que incluso salir de casa con ellos representaba para los padres múltiples conflictos prácticos y emocionales.

Cuando los padres reciben el apoyo suficiente, los niños son integrados a un centro de atención múltiple (CAM), que en México corresponde a un tipo de escuela de educación especial pública. Es aquí que, al evaluarlos, nos encontramos con que, si bien la mayor alteración funcional se encontraba en el desarrollo de las habilidades motrices (ambos podían caminar con el apoyo de una andadera y mostraban hemiparesia en el brazo izquierdo) que de haber contado con la estimulación oportuna desde su nacimiento podría haberles limitado únicamente la movilidad y el uso de ciertas herramientas, se trataba de un caso en el que las funciones psicológicas superiores se encontraban rezagadas, limitando el comportamiento social, la comunicación y qué decir de la nivelación en el aprendizaje esperado para el nivel escolar que por edad les correspondía. En ese entonces mi “yo” aún en formación no podía diferenciar si esas alteraciones eran resultado de la lesión cerebral o se trataba de una complicación resultado de la limitación en la interacción social; sin embargo, estas dudas se disiparon cuando, a través de la estimulación lúdica e interactiva, alcanzamos enormes avances que nos llevaron a proponer, tras un año de intervención, la inclusión de ambos niños a la escuela regular, lo que potenció sobremedida la calidad de sus interacciones y, por tanto, de su aprendizaje.

Tras presenciar ese caso y la evolución que fue posible observar en los niños, quedé no solo convencida, sino enamorada del potencial de la estimulación y la interacción dirigida para favorecer un desarrollo óptimo.

Como este caso, a lo largo de mi quehacer como neuropsicóloga, me he encontrado con muchos chicos que por distintas razones parecen no ser “candidatos” para una inclusión escolar, pero que hemos descubierto que no se trata de ellos, sino de las limitantes que nuestros sistemas edu-

cativos pueden cargarles. Es así que procesos de inclusión paulatina nos han llevado a excelentes resultados para la inclusión del alumno a la escuela y, por tanto, de la inclusión de la escuela al alumno.

Por supuesto, cada caso es distinto y comprendo las dificultades con las que pueden encontrarse los profesores ante la presencia de un alumno con discapacidad en sus aulas; sin embargo, conocer la importancia de la interacción nos lleva a la búsqueda de la misma, aun tratándose de horarios reducidos o momentos específicos de la jornada, sin caer en la lamentable tentación de aceptar al niño dentro de la institución, dejándolo de lado a modo de “guardería”, porque esto no solo dificulta la cooperación y el aprendizaje, sino, además, lastima el procesamiento emocional e incluso el autoconcepto.

Desarrollar estrategias de intervención se ha convertido en uno de los “superpoderes” de maestros comprometidos y bien capacitados. Sin embargo, debemos tener presente la necesidad de apoyo en capacitación e incluso adecuación que requieren los maestros, para favorecer el aprendizaje de un alumno con alguna disparidad en el desarrollo y con las que muchas veces no se cuenta más allá del discurso.

En Latinoamérica estamos llenos de costumbres que promueven la interacción social, la búsqueda de la cooperación y la empatía, pero a nivel de inclusión educativa y del traslado de esta interacción de manera profunda al contexto escolar y el planteamiento de los programas, nos encontramos en problemas durante la “normalidad” y nos encontramos en problemas, ahora sumados, durante la pandemia.

Algunos de los problemas a los que me refiero, y que tienen una relación directa con la interacción, son:

- Las dificultades de acceso al aula, que en la normalidad podrían deberse a la falta de infraestructura física adecuada de la escuela, y que ahora puede también estar afectando a todos aquellos niños con limitaciones en el acceso a internet y, por tanto, a un grupo de aulas virtuales;
- las limitaciones en la comunicación social que en

la normalidad tienen los niños con autismo, y que ante la pandemia podrían tener todos aquellos que no cuentan con la interacción cara a cara con la comunidad escolar;

- las dificultades de acceso a la información que en la normalidad limitan el aprendizaje desde la metodología tradicional de chicos con alteraciones sensoriales, y que ante esta crisis afecta a todos aquellos que, debido a la falta de interacción, se ven obligados a intentar seguir una clase a distancia;

- las clases monótonas llenas de repetición de actividades sin una contextualización, que en la normalidad afectan el aprendizaje de niños con dificultades en el procesamiento atencional y/o en el control de impulsos, y que ahora pueden afectar a la mayoría de la población estudiantil;

- y la poca interacción personal significativa entre el docente y los alumnos, que afecta el desarrollo de los niños en formación, y que, ante la situación actual, se encuentra mayormente limitada debido a la presión respecto a los tiempos o contenidos que deben abordarse.

Sin duda, las soluciones no son mágicas; sin embargo, la situación mundial puede ser una oportunidad para el cambio de actitud ante la inclusión. Experimentar algunas de las limitaciones que el mundo le impone a los niños con dificultades de aprendizaje podría intensificar nuestra empatía y favorecer la búsqueda de herramientas para una inclusión real; con la cooperación conjunta de las escuelas, los profesores, padres de familia y alumnos, es posible la planeación de algunos ejercicios de interacción que pueden significar la diferencia mientras nos encontramos en medio de la pandemia, pero también después de que esto termine y podamos interactuar en el espacio físico. Les presento aquí algunas ideas:

- Uno de los elementos fundamentales es considerar la edad del niño y el tiempo aproximado que puede mante-

nerse atento a una misma tarea, de tal manera que no podemos prolongar las actividades de manera continua por más de 45 minutos con 15 minutos de descanso cuando se trata de niños de primaria, pero que tendría que ser de 20 minutos con 7 minutos de descanso cuando se trata de niños de preescolar; si bien es un número obtenido de los estándares de atención que esperamos de los niños, en realidad es indispensable que conozcamos a nuestro grupo y, por tanto, podamos ser flexibles en estos tiempos.

- Otro elemento importante es la necesidad de, así como sucede ante la presencia de una discapacidad, en este momento realizar adecuaciones en el contenido de nuestras planeaciones, de tal manera que la prioridad se vuelque sobre las habilidades, ya que los contenidos memorísticos siempre podrán encontrarse en internet. Busquemos, entonces, que los alumnos, a través de la interacción, desarrollen habilidades de planeación, organización y reflexión que los lleven a discriminar la mejor fuente para sus búsquedas en línea y, mejor aún, que les permitan contextualizar su aprendizaje.

- Una vez desarrolladas las adecuaciones en nuestros programas, propongamos la integración de los padres y la comunidad con la que comparten vivienda nuestros niños, no para la supervisión de la realización de ejercicios mecánicos que nos permitan completar el libro que habríamos completado en el aula (lo cual tampoco recomiendo ocurra necesariamente), sino para la aplicación de los aprendizajes y el desarrollo de habilidades. Por ejemplo, si mi objetivo curricular es que los niños sumen y, si bien en mi aula cuento con el material concreto para mostrarles y simbolizar una “tiendita”, actualmente es imposible que dote a cada uno de ellos de ese material concreto; entonces, podría realizar un pequeño video para los papás, donde les explique cómo funciona una “tiendita” y los niños podrían jugar con objetos que tienen en casa, mientras interactúan con los papás. De manera alterna, podrían jugar “Basta”, donde las categorías

tienen un distinto puntaje y, a partir de ahí, sumar los puntos obtenidos. Estas actividades dotarían de significancia el aprendizaje, apoyarían a la interacción entre los integrantes de la familia, desarrollarían habilidades y ahorrarían tiempo y algunos posibles disgustos.

- Si mi objetivo es desarrollar la comprensión lectora y la flexibilidad de pensamiento en mis alumnos, entonces, en lugar de buscar que lean un libro de manera obligatoria e independiente, podríamos usar el inicio de una historia; dividir a los niños en grupos, si contamos con plataformas de videoconferencias como Zoom, podríamos hacer pequeños grupos en la sala, y que cada uno de los grupos realice un texto colaborativo a partir del texto inicial; y finalmente, después, juntos, apreciaríamos las creaciones de equipos distintos.

- Las actividades de movimiento tienen un gran impacto para el aprendizaje, por lo tanto, podríamos jugar a “adivinar con señas” algunos de los conceptos que tenemos en clase, ya sea en grupos pequeños, en el aula común o incluso enviando a los padres las palabras a adivinar, de tal manera que ya no se tratará de memorizarlas, sino, de alguna manera aplicarlas.

- Continuando con el movimiento, es posible realizar alguna de las sesiones o incluso el horario de relación profesor-alumno de manera lúdica con las pantallas interactivas con las que contamos en una sala de Facebook. Atrapando pelotas o hamburguesas facilitamos el control corporal, la atención, la tolerancia a la frustración y, definitivamente, la interacción.

- Otras herramientas como la pantalla compartida de Zoom, en la que podemos otorgar el control de nuestro mouse entre participantes, puede favorecer la construcción conjunta de rompecabezas, esquemas, acertijos y laberintos que podrían contener en sus respuestas contenidos escolares, pero también estaciones con actividades de movimiento y, por tanto, estimular la resolución de problemas ante situaciones poco convencionales.

- Las “wiki” de Moodle nos permiten la creación de textos colaborativos que dan sentido al trabajo en equipo. Por supuesto que el contenido o la motivación hacia la realización del texto es indispensable, por lo que, buscando la activación de sectores emocionales, podríamos plantearles la realización de un concurso entre equipos o la resolución de un reto.

- Hablando de retos, actualmente muchos de los niños están obsesionados con los videojuegos, por lo que podríamos llevar un sistema de puntajes para la obtención de trofeos o accesorios para un “avatar” que podrían estar construyendo y que los llevaría a contar con una especie de videojuego en clase.

Para todos los niños, con o sin discapacidad, es importante que mantengamos una interacción especial con ellos. El vínculo que se desarrolla con sus compañeros y maestros es importante y, por tanto, es indispensable que se continúe durante todo el desarrollo, estemos o no confinados. No olvidemos dedicar algunos minutos de nuestra clase al dialogo coloquial con ellos y a facilitarlo entre pares. Favorezcamos el acercamiento emocional, aun cuando nos encontremos a la distancia con acciones como recordar los cumpleaños, comentar los logros, el intercambio de experiencias y preocupaciones que pueden llevarnos hacia una mejor dirección de nuestra clases o terapias. Hacer uso de aquellos sectores cerebrales de los que hablamos en un principio es la principal herramienta con la que contamos los maestros. Buscar la empatía, la comunicación y el vínculo emocional con nuestros alumnos nos llevará no solo a tener mejores resultados académicos y profesionales, sino a disfrutar en mayor medida nuestras clases.

Y en medio de esta situación, ¿qué hacemos con los alumnos con discapacidad? Lo mismo que habríamos hecho cuando se encontraran en el aula: partir de sus características personales para permitirles ser parte integral del grupo. Es así que, por ejemplo, una maestra a la que asesoro, que tiene

una niña con discapacidad auditiva en su aula, ha logrado la implementación de clases en línea impartidas por Mariana (alumna suya), de lengua de señas, para sus compañeros.

Existen múltiples aplicaciones y estrategias desarrolladas por otros, pero una inmensidad de ideas puede surgir de cada uno de ustedes ahora que conocen el objetivo que nos plantea la intervención social en pro del aprendizaje. Aun así, y como soy consciente de que muchos de ustedes están aquí en la búsqueda de estrategias, en una nota al final del documento, les presento algunas de las aplicaciones o páginas que favorecen la interacción en línea.

Finalmente, quisiera retomar el título de las reflexiones que aquí encuentran “juntos, revueltos y envueltos”. Cada uno puede llegar a sus conclusiones al respecto, pero para mí es así como debe funcionar la inclusión y la educación en general, cuando tomamos en cuenta las características personales y contextuales de quienes formamos parte: Juntos, porque a través de la interacción podremos desarrollarnos como individuos y como sociedad; revueltos, porque no tendría que haber una diferenciación marcada respecto a sitios o jerarquías, sino que, en tanto más integrados e incluidos nos encontremos, podremos potenciar nuestras habilidades conjuntas para resolver aquello que nos “revuelve la mente”; y envueltos, porque la inmersión total en el conocimiento y la contextualización del aprendizaje resultan clave para la aplicación y desenvolvimiento oportuno en nuestro entorno.

Disfrutando de nuestra labor, vayamos pues a juntarnos, revolvernos y envolvernos.

#### **ALGUNOS RECURSOS QUE FAVORECEN LA INTERACCIÓN EN LÍNEA:**

**House party:** Aplicación que contiene la posibilidad de hacer video-llamadas e integrar juegos interactivos entre los integrantes de la misma.

**Sala de Facebook:** Permite el uso de juegos de habilidad motriz y atencional en competencia con quienes se encuentran dentro de la sala.

**Paper.li:** Permite la elaboración de un periódico en línea donde podrían platearse los sucesos significativos del grupo.

**Educaplay:** Página web que permite crear actividades de tecnología flash (crucigramas, orden de letras o palabras, sopas de letras, videoquiz, etc.).

**Kubbu:** Plataforma para elaborar y almacenar actividades interactivas para clases compartidas, observando el rendimiento de nuestros estudiantes.

**Pixton:** Herramienta para la creación de comics digitales de manera colaborativa, de tal manera que podríamos crear historias, narrar experiencias o incluso repasar contenidos.

**Super teacher tools:** Página web que permite la crear y personalizar juegos.

## Bibliografía

- Acarín T. N. (2007). “Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional de Rizzolatti, G. y Sinigaglia, C.” *Anuario de Psicología*, vol. 38, núm. 2, septiembre, 2007, pp. 321-323. Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Acharya S. y Shukla S. (2012). “Mirror neurons: Enigma of the metaphysical modular brain”. *Biol Med.* 3(2), 118-124.
- Anderson M.L. (2010). “Neural reuse: a fundamental organizational principle of the brain. *Behav Brain* 33(4):13-21. doi: 10.1177/1073858406294706.PMID: 17229971 Review.

- Baumgartner, T., Heinrichs, M., Vonlanthen, A., Fischbacher, U. y Fehr, E. (2008). "Oxytocin shapes the neural circuitry of trust and trust adaptation in humans". *Neuron*, 58, pp. 639–650.
- Damasio A.R., Grabowski T. J., Bechara A. y Damasio H. (2000). "Subcortical and cortical brain activity during the feeling of self-generated emotions". *Nat Neurosci*, 3:1049-1056.
- Eslava J. (1992). "Modelo neurofisiológico del desarrollo humano". En *Neuropsicología infantil* (M. Roselli y A. Ardilla, comp.) Medellín, Prensa Creativa, p. 35.
- Lozano, A. y Ostrosky, S. (2011). "Desarrollo de las Funciones Ejecutivas y de la Corteza Prefrontal". *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, ISSN-e 0124-1265, Vol. 11, N°. 1, 2011, pp. 159-172
- Rebolledo, T. (2015). "La formación inicial del profesorado de educación primaria y secundaria en Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido". *Revista Española de Educación Comparada*, 25 (2015), 129-148  
DOI: 10.5944/reec.25.2015.14787

## Sobre los autores

### **OSCAR AZMITIA**

Doctor en Pedagogía por la Universidad De La Salle de Costa Rica de la que fue Rector por 7 años. Dirige la Maestría en Innovaciones para el Aprendizaje y el Doctorado en Educación con especialidad en Mediación Pedagógica con la Universidad Internacional Antonio Valdivieso. Director del Centro de Investigación y el Doctorado de la Universidad Abierta De La Salle UOLS, de Andorra. Autor de libros como “Repensado la educación desde la crisis.”

Correo: oazmitia@gmail.com

### **NELSON ARANEDA GARCÉS**

Doctor en Psicología por la Universidad Autónoma de Barcelona, España mención Psicopatología Infantil y Juvenil. Magister en Psicopatología por la misma Universidad, Magister en Educación Especial por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Director de Vinculación con el Medio en la Universidad de La Frontera. Presidente, durante 12 años de la Fundación de Desarrollo Tecnológico y Educacional, (FUDEAUFRO). Actualmente profesor asociado del Departamento de Educación de la Universidad de La Frontera, donde además es Coordinador de Vinculación con el Medio.

Correo: nelson.araneda@ufrontera.cl

### **MARÍA JOSÉ BAGNATO**

Licenciada en Psicología, por la Facultad de Psicología, Universidad de la República, Uruguay. Posee títulos de posgrado a nivel de Máster y Doctorado e Investigaciones sobre Discapacidad por la Universidad de Salamanca, España. Es investigadora activa del Sistema Nacional de Investigación

(ANII), nivel 1. Profesora titular del Instituto Fundamentos y Métodos de la Facultad de Psicología, Udelar. Responsable del Programa Discapacidad y Calidad de Vida, estudios del bienestar subjetivo. Coordinadora del Comité Académico de Accesibilidad y Discapacidad de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, AUGM. Actualmente es responsable del Grupo I+D: Componentes psico-sociales en los cuidados. Instrumentos de evaluación y estrategias de intervención para situaciones de dependencia por discapacidad y cuidadores. CSIC, Udelar. Fue Decana de la Facultad de Psicología por el período 2015 – 2019. Fue Directora del Programa Nacional de Discapacidad del Ministerio de Desarrollo Social, por el período 2011 – 2015. Tutora de varias tesis de Maestría y Doctorado.

Correo: mariajose.bagnato@gmail.com

#### **ARACELI BECHARA**

Consultora/Asesora independiente en los temas de Educación Inclusiva y Familia y Discapacidad - Representante en Argentina de RIIIE - Autora del libro “Familia y Discapacidad. Padres y profesionales/docentes: Un encuentro posible”- Ex dirigente a nivel Nacional e Internacional del Movimiento Asociativo de familias de personas con discapacidad intelectual- Maestría en Pedagogía (UPAEP- Puebla - México) Mestra Montessori (Italia) Especialista en OSFL (Organizaciones sin Fines de Lucro).

Correo: aracelibeachara@gmail.com

#### **CARLOS CALVO MUÑOZ**

Ph.D y Master of Arts: Educación y Antropología, Universidad de Stanford, USA. Académico postdoctoral: Universidad de Stanford y Universidad Católica de Lovaina, Bélgica. Trainer en Programa de Enriquecimiento Instrumental y Evaluación Dinámica de la Propensión al Aprendizaje: Hadassah Wiso Research Institute, Israel. Profesor de Filosofía: Universidad Católica de Valparaíso. Profesor titular Univer-

sidad de La Serena (r) y Universidad Abierta de Recoleta, Chile. Investigador sobre educación, teoría del caos, complejidad. Correo: carlosmcalvom@gmail.com

### **JOCELYN CARTES ARÉVALO**

Ingeniero Civil Matemático por la Universidad de la Frontera, Temuco-Chile. Magister en Gestión Pública Municipal y Desarrollo Local por la Universidad Autónoma de Chile. Cursando Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento, Universidad de Salamanca, España. Actualmente Coordinadora ejecutiva de proyectos de Vinculación con el Medio del Departamento de Educación de la Universidad de La Frontera. Correo: jocelyn.cartes@ufrontera.cl

### **SERGIO ECHEVERRÍA CONCHA**

Medico-Cirujano Universidad de Concepción especialista en oftalmología, subespecialista en córnea y superficie ocular. Diplomado en Gestion de Instituciones de salud, Universidad de Los Andes. Profesor Asistente, Oftalmología y Director del Departamento de Especialidades Medicas; Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera. Miembro de La Sociedad Chilena de Oftalmología y de la Academia Americana de Oftalmología. Correo: sergio.echeverria@ufrontera.cl

### **ARIEL DOTRES BERMÚDEZ**

Docente Tiempo Completo Ocasional, Universidad de Pamplona, Colombia, Miembro de la Facultad de Educación. Doctor en Ciencias de la Educación, Magister en Educación, miembro del grupo de Investigaciones Pedagógicas Categoría A de Colciencias. Líneas de investigación, Neurociencias, Neuroeducación, Nutrición, Conducta y Emociones. Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Medicina del Deportiva y Homotoxicología. Temas que ha publicado la relación entre la Conducta y las Emociones con las sustancias Neurotóxicas, Excitotóxicas, Nutrición, Nutriemociones y su

repercusión en la Salud Mental, y el cuidado del Cerebro en especialmente en los niños y niñas.

Correo: asiladotres@yahoo.com

### **WINDYZ BRAZÃO FERREIRA**

Ph.D. MSc (Manchester University, UK). Med. (UNICAMP). Fonoaudiología e Pedagogia. Consultora ad hoc UNESCO (Paris, OREALC, Brasil) para Assuntos de Educação Inclusiva (1997- ). Professora UFPB. Coordenadora Nacional do Projeto Educar na Diversidade MEC/SEESP (2005-07). Atividade Internacional em Portugal, Inglaterra, Tunísia, Finlândia, Moçambique, Holanda, Dinamarca, Grécia, Chile, México, Alemanha, Escócia. Youtuber Canal SCIENCE. Biografía Marquis Whos'Who in the World (2004).

Correo: windyzferreira@hotmail.com

### **LADY MELÉNDEZ RODRÍGUEZ**

Catedrática jubilada de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED) y de la Universidad de Costa Rica (UCR), Coordinadora del Observatorio Nacional de Educación Inclusiva ONEEI, miembro del Concejo Nacional de Acreditación del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), Docente investigadora del Programa Latinoamericano de Doctorado en Educación de la UCR y profesora invitada de la Maestría en Educación Inclusiva de la Universidad Casa Grande del Ecuador, e investigadora en diversos temas relacionados con la educación inclusiva. Más información en <http://www.orcid.org/0000-0001-5142-6755> Correo: lady.melendez17@gmail.com

### **FABIÁN MUÑOZ VIDAL**

Profesor de Educación Física, Deportes y Recreación por la Universidad de La Frontera. Doctor© en Educación en Consorcio en la Universidad Católica del Maule. Magister en Motricidad Humana por la Universidad de La Frontera. Diplomado de Coaching para ejercer el liderazgo por

la Universidad de La Frontera. Coordinador de Educación Continua en la Universidad de La Frontera. Docente en el Departamento de Educación de la Universidad de La Frontera. Miembro de la Red Universitaria de Educación Continua. Correo: fabian.munoz@ufrontera.cl

### **ZARDEL JACOBO**

Doctora en Pedagogía, FFyL-UNAM. UIICSE, FES Iztacala, UNAM, México. Investigaciones temáticas: Curriculum/Educación; Integración e Inclusión Educativa; Subjetividad, Alteridad y Diferencia. Presidenta de la RIIE. Responsable de la COFI-FESI-UNAM, Miembro del COMIE. SNI-CO-NACYT México. Autora y compiladora de más de 11 libros y múltiples artículos. Directora de la Revista Electrónica de Pasajes. Correo: zardelj@gmail.com

### **JOEL PARRA DÍAZ**

Doutor em Educação por la Universidad de São Paulo, Brasil; Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de La Frontera, Chile, y Magister en Educación mención Gestión para la Inclusión Educativa por la Universidad Católica de Temuco. Actualmente Profesor Asistente del Departamento de Educación de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades de La Universidad de La Frontera. Desarrolla proyectos, investigaciones, ponencias y conferencias en Formación inicial docente, didáctica de la Historia y la Geografía, sobre Educación ciudadana e inclusión educativa. Profesor guía de tesis acreditado para programas de Magister. Correo: joel.parra@ufrontera.cl

### **LUIS ROJAS ECHEVERRÍA**

Magíster en Antropología por la Universidad Academia de Humanismo Cristiano y Profesor de Educación Física por la Universidad de Ciencias de la Educación de Playa Ancha, ambas en Chile. Enfocado en temas de interculturalidad, ha sido profesor en Chile, Estados Unidos y Ecuador. En la

Amazonía de Ecuador, ha desarrollado proyectos educativos e investigaciones por casi 10 años, junto a la Nacionalidad Indígena Waorani. Correo: rojasecheverria@gmail.com

**SAMARA TALIA ZÁRRAGA PÉREZ**

Docente en la Universidad Autónoma de Guadalajara, fundadora y directora de clínica NEUROPSIC, sus intereses se encuentran centrados en el área de las Neurociencias y el desarrollo humano. Es Licenciada en Psicología (UAG), Licenciada en Educación preescolar (SEP), Maestra en Diagnóstico y Rehabilitación neuropsicológica (BUAP) y Doctora en Psicología (UMG). Correo: npsamara.z@gmail.com

**CIARA FRANCES WIRTH**

Candidata a Ph.D. en Antropología y Magister de la misma disciplina, ambos títulos por la Universidad de Stanford, Estados Unidos. En sus estudios de pregrado obtuvo los títulos de Biología y Ciencias y políticas del medio ambiente, Universidad de Duke, Estados Unidos. Desde 2008 ha colaborado con la Nacionalidad Waorani de la Amazonia Ecuatoriana apoyando investigaciones comunitarias en temas relacionados con mapeo, etnozoología y educación intercultural. Correo: ciara.f.wirth@gmail.com

Como fruto de varios seminarios internacionales *online* denominados “Reflexiones sobre educación inclusiva en tiempos de pandemia: perspectivas académicas latinoamericanas”, realizados durante el primer semestre de 2020 —en medio de la pandemia del COVID-19—, este libro reúne algunas de las ponencias presentadas por investigadores y académicos de Latinoamérica.

Una de las conclusiones más reiteradas en las intervenciones es que la pandemia y el encierro han develado una realidad que se arrastra incómodamente desde hace muchos años: la situación educativa deficitaria y al debe en Inclusión, que afecta al continente. Aunque se hacen esfuerzos importantes, tanto desde el Estado como de los educadores, la tarea está lejos de cumplirse, estando todavía en un nivel muy teórico.

Se presentan en este libro, análisis críticos sobre la Inclusión Educativa pero, a la vez, se muestran aportes y experiencias que brindan esperanza en medio de la pandemia, pero especialmente para cuando ésta se haya superado. Como concuerdan los autores, el mundo pos-pandemia no será el mismo de hoy y se abre como una oportunidad de aprender, cambiar y correr los límites de nuestro paradigma educativo.

Nueva  
**Mirada**  
EDICIONES

ISBN 978-956-9812-26-2



9 789569 812262