

# FLORENCIA SALVAREZZA: "PODEMOS COMPLEMENTAR PERO NO PODEMOS REEMPLAZAR LO PRESENCIAL PORQUE SOMOS BÁSICAMENTE SERES SOCIALES"

Para la directora del Instituto de Neurociencias y Educación de la Fundación INECO, la única ventaja del online por sobre lo presencial es que llega a más gente, en cualquier momento. ¿Qué dicen las neurociencias sobre la educación remota en la emergencia?

> Florencia Salvarezza es licenciada en Letras, egresada de la Universidad de Buenos Aires, y cuenta con una especialización en lingüística. Con una extensa carrera como docente, se desempeñó en las universidades de Buenos Aires (UBA) y de Belgrano (UB). Asimismo, actualmente es profesora asociada a cargo de la cátedra de psicología evolutiva en la Universidad Favaloro. En 1990 recibió una beca Fulbright-Conicet con la cual fue visiting scholar en el departamento de lingüística del Massachussets Institute of Technology (MIT), con Noam Chomsky como mentor, y trabajó en el VA Medical Administration de Boston con Harold Goodglass. En la actualidad, Salvarezza es directora del Instituto de Neurociencias y Educación de la Fundación Ineco. La especialista en neurociencias y educación

compartió en esta entrevista con ISALUD su mirada sobre las dificultades en el aprendizaje en tiempos de pandemia.

# -¿Qué dicen las neurociencias sobre las clases remotas?

-Las neurociencias no dicen algo en especial sobre las clases remotas. Hay estudios con fundamentos neurocientíficos sobre el aprendizaje de una segunda lengua de manera virtual y presencial. Son estudios que se hicieron sobre todo en los bebés, de menos de un año, aprendiendo chino mandarín desde muy chiquitos.

Cuando uno dice neurociencias generalmente está pensando en estudios comparados sobre cómo un grupo aprende presencial y otro grupo, en iguales condiciones, aprende de manera virtual, eso no existe. Lo que hay son ideas que se pueden apoyar en algunos estudios y la verdad es que sabemos que lo presencial es fundamental. Sabemos que podemos complementar, pero no podemos reemplazar lo presencial porque somos básicamente seres sociales. Los chicos, sobre todo, necesitan mucho el contacto social.

Entonces, cuando hablamos de educación virtual tenemos que tomar muchísimos

factores que tiene que ver con la edad y cuáles son sus alternativas. Si tenemos que elegir entre a distancia o nada, es mejor a distancia. Pero no hay un estudio en el que la neurociencia compare porque sería éticamente imposible.

### -¿Cuáles son las diferencias en el aprendizaje?

-En el estudio que comparaba el aprendizaje de una segunda lengua en los bebés, los chicos estaban expuestos a una profesora que les hablaba en chino mandarín en persona y, por otra parte, otra lo hacía online. Los chicos aprendieron mucho más en vivo y en directo. La diferencia era abismal, los bebés que aprendieron en vivo reconocían las inflexiones del chino mandarín como un niño cuya primera lengua es chino mandarín. Los niños que lo escucharon de modo remoto no.

Por esto se tiene que ver qué es lo que se puede hacer con este sistema, quiero decir que no podemos hacer todo exactamente igual. La única ventaja del online por sobre lo presencial es que llega a más gente, en cualquier momento. En principio, no está certificado desde el punto de vista de algún estudio que sea mejor aprender virtual que en persona. Es un problema.

### -En este contexto de pandemia, ¿podríamos decir que los pequeños no están aprendiendo lo suficiente?

-No hay ninguna duda de eso. La mayoría de los chicos tienen sólo algunos momentos diarios de contacto con el docente por Zoom o por cualquier otra plataforma, pero en muchos otros casos a los chicos sólo les llegan las tareas para hacer y ni siquiera tienen eso. Además, tenemos un 40% de chicos que no están conectados a internet con lo cual les llega con suerte algún cuadernillo con cosas para hacer, pero ¿quién se lo enseña?



El aprendizaje implica un momento de exposición al material nuevo, hacer ejercicios, un planeamiento de qué va primero y qué va después. Todo esto se pierde muchísimo en lo remoto. No hay ninguna duda de que los chicos que están haciendo en este momento la escuela online no están aprendiendo lo mismo que si estuvieran en clase. No hay ninguna posibilidad de que esto fuera así por la carga horaria de la escuela y lo que significa estar con el docente en la clase.

### -Las plataformas virtuales en algunos casos terminan frustrando y desmotivando a los estudiantes

-Por supuesto, fundamentalmente porque no tenés la interacción con el docente. No tenés al profesor que ve tu cara de "no entendí nada" y te ayuda. El chico trabaja solo. Lo que sí sabemos, y esto sí es una perspectiva de las neurociencias, es que hay una serie de cosas que son importantes para el aprendizaje: la práctica, la corrección inmediata de ciertos errores para que estos no se fijen, la exposición a conocimientos de modo secuencial, la repetición, la ejercitación y el in-

"No hay ninguna duda de que los chicos que están haciendo en este momento la escuela online no están aprendiendo lo mismo que si estuvieran en clase. No hay ninguna posibilidad de que esto fuera así por la carga horaria de la escuela y lo que significa estar con el docente en la clase"

tercambio con el docente o con un par. Todo esto no existe en la modalidad virtual.

# -¿Qué tipo de consecuencias podrían enfrentar los chicos y chicas?

-Creo que van a haber consecuencias de todo tipo. Yo enseño psicología evolutiva en la Universidad Favaloro y el otro día les decía a mis alumnos que si alguien hubiera querido hacer el experimento de dejar durante dos meses a todos los chicos del país encerrados en sus casas, sin contacto con pares y sin poder jugar con otro niño, le hubiesen dicho que era algo imposible y que causaría estragos.

Hace dos meses que los chicos están encerrados en sus casas. Algunos tienen hermanos, otros ni siquiera eso, otros viven en condiciones de hacinamiento y otros viven solitos con alguno de sus progenitores. Juegan todo el tiempo solos o con otros en condiciones de aislamiento social. Sabemos que la interacción social es fundamental, llevamos a los chicos a jardín de infantes sobre todo para que estén con sus pares y jueguen con otros. Esto tiene un impacto brutal.

Por otro lado, tiene un impacto a nivel de aprendizaje. Lo que los chicos están aprendiendo este año va a ser con suerte y con el viento a favor la mitad de lo que hubieran aprendido. En Estados Unidos están calculando que va a ser la mitad, en nuestro caso

"Hay una serie de cosas que son **importantes** para el aprendizaje: la práctica, la corrección inmediata de ciertos errores para que estos no se fijen, la exposición a conocimientos de modo secuencial, la repetición, la ejercitación y el intercambio con el docente o con un par. Todo esto no existe en la modalidad virtual"

creemos que va a ser mucho menos por las condiciones de conectividad que tiene gran parte de la población.

Si pensamos en los chiquitos de primer grado que iban a aprender a escribir, a sumar y a restar, ¿cómo lo van a hacer? Algunos tienen en la casa muchísimo soporte, pero otros no. Una de las funciones de la escuela es lidiar con estas diferencias y que todos aprendan, pero en la casa las condiciones son tan distintas que, si antes había una brecha, la brecha ahora es brutal.

Cuando vuelvan a la escuela van a tener que pensar en cómo trabajar, cómo hacer para lidiar con esto y cómo hacer para que los que perdieron más en este tiempo se recuperen. Hay todo tipo de consecuencias. Lo que vamos a ver son conocimientos o aprendizajes mucho menos consolidados por la falta de práctica y la falta de exposición. La realidad se debería haber reformulado la currícula y no seguirla tal cual, se debería haber pensado cuáles son las cosas más importantes que se pueden hacer online porque no se puede hacer todo. Es una situación excepcional que requiere medidas excepcionales.

### -Adaptar los contenidos de acuerdo con las posibilidades de los distintos alumnos y de los docentes

-Claro, el docente está igual que los chicos. Imaginate que el docente tiene su pareja e hijos y está igual de encerrado que sus alumnos. La situación no es excepcional sólo para los alumnos. Cuando uno habla de neurociencia y cuestiones cognitivas, una definición bastante clásica de inteligencia es el poder adaptarse a los cambios, bueno esto es eso. La sociedad y el sistema educativo deben adaptarse al cambio, no puede ser lo mismo.

Cuando los chicos vuelvan a las escuelas se va tener que medir de alguna forma para saber qué hacer. Esto no es aprobar a unos y desaprobar a otros, cómo sabes qué saben y



# Cuidémonos como el primer día para no volver al primer día.

#ArgentinaUnida

Hoy más que nunca, queremos que más gente se cuide.



qué no saben. La evaluación es fundamental para saber qué hacer y para poder establecer cómo seguir. No es simplemente agregar meses al calendario, eso no cambia nada, lo que hay que hacer es saber qué hacer. Es un panorama excepcional respecto de los tiempos, pero en algún momento vamos a tener que saber qué saben y cómo lo saben, si lo internalizaron o si todavía están en el proceso de aprenderlo.

No es ideal el aprendizaje online, pero probablemente después de esto la escuela se convertirá en un sistema bimodal, un poco online y un poco presencial. Hay cosas que podemos hacer mejor online y otras que no. Debemos aprender qué sirve, pero no podemos trasladar el aula presencial a la computadora sin ningún cambio de contenidos porque eso es imposible.

# -¿Qué ventajas y qué desventajas presenta la educación virtual?

-La ventaja es que llega a gente que no le llega lo presencial. Esto no es tanto para niños, porque a lo sumo van a la escuela rural, pero a los adolescentes y a los universitarios les permite tomar cursos de cualquier cosa y de cualquier lugar del mundo. El acceso del online es algo increíble, llega a todos. La ventaja es que podés complementar, pero no se lo puede considerar en términos de reemplazo.

En el desarrollo infantil la interacción social es muy importante y esta es una de las cosas que está faltando ahora. Como esto no existía, no tenemos estudios de esto. A nadie se le ocurrió que ningún niño del mundo fuera a la escuela, nadie lo testeó. Esto no es comparable a nada, no hay ningún estudio de esto porque no hubiera sido ético realizarlo. Luego de esto se va a tratar de medir el aprendizaje, la salud mental de los chicos, las cuestiones adaptativas y su salud. Esto seguro va a tener consecuencias brutales. El sistema no estaba preparado para esto,



nadie lo estaba en el mundo, pero vamos a ir aprendiendo de esto y para la próxima, probablemente, los chicos van a verse menos afectados.

# -En estas circunstancias, ¿qué sucede con la concentración?

-La concentración está asociada a los rutinas porque tiempos de trabajo. El chico cuando va a la escuela tiene un horario y en algún concentración" momento se termina el colegio, ahora es como que nunca se termina. Los horarios están muy alterados. Por eso todo el mundo recomendó desde el comienzo tratar de mantener las rutinas porque esto afecta a la concentración.

No es lo mismo estar en clase 40 minutos y salir al recreo, que hacer una tarea con tu mamá o papá durante dos horas. No hay chico que pueda mantener ese nivel de concentración durante tanto tiempo. Los niveles de concentración de los chicos son fluctuantes, son bajos, pueden prestar atención hasta 20 o 25 minutos sostenidos, pero sobre algo que les interesa y cuando tienen una persona adelante. ¿Un Zoom con la fotito de tus compañeros? Es mucho más fácil distraerse.

Las entrevistas a Florencia Salvarezza, Alieto Guadagni y Guillermina Tiramonti fueron realizadas por la periodista Ornella Bazzano.

"La concentración está asociada a los tiempos de trabajo. El chico cuando va a la escuela tiene un horario y en algún momento se termina el colegio, ahora es como que nunca se termina. Los horarios están muy alterados. Por eso todo el mundo recomendó desde el comienzo tratar de mantener las esto afecta a la concentración"