

MEMORIA



9º siei

SEMINARIO  
INTERNACIONAL  
DE EDUCACIÓN  
INTEGRAL

---

CLAVES PARA

**Educar en un mundo cambiante**  
comunicación + colaboración

---



**fundación sm**



**fundación sm**

En alianza con:



En colaboración con:

Organização  
dos Estados  
bero-americanos



Organización  
de Estados  
Iberoamericanos

Para la Educação  
la Ciência  
e a Cultura



Para la Educación  
la Ciencia  
y la Cultura



**FLACSO**  
MÉXICO



Programa Adopte un Talento



**uni>ersia**



MEMORIA



**9<sup>o</sup>siei** SEMINARIO  
INTERNACIONAL  
DE EDUCACIÓN  
INTEGRAL

CLAVES PARA

**Educar en un mundo cambiante**  
comunicación + colaboración



**fundación sm**

Fundación SM México  
Cecilia Eugenia Espinosa Bonilla

Gerencia de Proyectos Fundación SM México  
Alicia Espinosa de los Monteros Ramos

Coordinación SIEI  
Adriana Lourdes Romero Puche

Edición  
Felipe G. Sierra Beamonte

Corrección  
Abdel López Cruz (coord.)

Traducción  
Benjamín de Buen

Diagramación  
Óscar Chávez Ponce

Memoria del 9° Seminario Internacional  
de Educación Integral  
Educar en un mundo cambiante

**Comunicación + colaboración**

Primera edición, 2017

D.R. © Fundación SM de Ediciones México, A.C., 2017  
Magdalena 211, Colonia Del Valle, 03100,

Benito Juárez, Ciudad de México

Tel: (55) 1087 8400

[www.ediciones-sm.com.mx](http://www.ediciones-sm.com.mx)



# Memoria 2016

## ÍNDICE

### PRESENTACIÓN

---

¿Qué es la escuela inteligente? 7

---

Conferencia magistral 9  
**¿QUÉ ES UNA ESCUELA INTELIGENTE?**  
[Olga Casanova](#)

---

Conferencia magistral 31  
**OTRAS FORMAS DE LEER PARA LOGRAR EL ÉXITO ESCOLAR**  
[Donna Ogle](#)

---

Conferencia magistral 51  
**APRENDIZAJE COLABORATIVO**  
[David Johnson y Roger Johnson](#)

---

Conferencia magistral 77  
**LIDERAZGO EDUCATIVO EN LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA**  
[Álvaro Marchesi](#)

---

**ANEXOS** 97  
SEMBLANZAS

---

PROGRAMA 9° SIEI 104

---

## PRESENTACIÓN

En la edición pasada del SIEI abordamos dos temas clave que tratan el nuevo paradigma educativo: **Creatividad y Pensamiento**. En 2016 abrimos un espacio de reflexión, a propósito de las dos competencias que completan este modelo: **Comunicación + Colaboración**.

Conseguir el éxito en el siglo XXI nos exige conocer cómo aprender y, en consecuencia, cómo educar a nuestros niños y jóvenes a desarrollar habilidades de comunicación interpersonal y de colaboración. También dominar las habilidades de comunicación (hablar, escuchar, leer y escribir), seleccionar el medio y usar la tecnología en este proceso. Apropiarse de estas competencias y aprovechar las nuevas herramientas digitales para crear un entorno atractivo; un espacio donde los estudiantes sean capaces de compartir ideas, tomar decisiones y resolver conflictos.

En el mundo están surgiendo sociedades del conocimiento que demandan personas con habilidades y competencias divergentes, capaces de trabajar con ideas, compartirlas y mejorarlas a través de esquemas de pensamientos creativos e innovadores. Las modernas





tecnologías digitales son las herramientas idóneas para compartir el conocimiento, pero producirlo de manera colaborativa y con base en el interés de aprender y aplicar ese conocimiento en el contexto inmediato es la mejor manera de concretar ese aprendizaje.

Las habilidades sociales y las de comunicación van de la mano. Los niños y jóvenes de hoy deben ser capaces de analizar de forma eficaz la información, comunicarla y compartirla. ¿Cómo pueden hacerlo? ¿Cuáles son los recursos que nos ofrece la tecnología? ¿Cómo redescubrir y dominar la escritura, la lectura y el habla en estos nuevos espacios de interacción? ¿Cómo trabajar en equipo en aras de un fin común? ¿Cómo asumir responsabilidades y tomar decisiones en colaboración? ¿Cómo resolver conflictos?

El **9° SIEI** fue concebido para responder estas y otras preguntas e inquietudes sobre la comunicación y la colaboración como unas de las claves para hacer frente a una educación en un mundo cambiante.

En Fundación SM creemos que la educación es el mecanismo más importante para mejorar la calidad y la equidad de las sociedades. De esta manera, por noveno año consecutivo, y como parte de nuestro compromiso con México y la educación, realizamos el **9° Seminario Internacional de Educación Integral (SIEI)**.



**Olga Casanova**



## ¿QUÉ ES UNA ESCUELA INTELIGENTE?

Olga Casanova

Un abrazo muy grande de Lourdes Bazarra a todos ustedes, que fue mi compañera de equipo el año pasado. Un gusto verlos otra vez. Después de todas las noticias de cambio y de transformación que está teniendo la escuela aquí (en México), pues ojalá que algunas de las cosas que proponemos inviten a llenar de más pasión, entusiasmo y profesionalidad el tiempo que trabajemos juntos.

Me ha encantado empezar un Seminario Internacional de Educación Integral (SIEI) ni más ni menos que con un aviso de sismo. Y me ha parecido una metáfora magnífica. Sobre todo porque cuando estaban hablando de que esto se movía o no, que siempre genera un poco de estrés a los europeos, uno dice ¡por Dios!, porque para ustedes pueden ser tan naturales (los sismos), pero nosotros no, ¡por Dios! Me ha encantado que aparecieran las zonas de encuentro (de seguridad), y me ha parecido otra metáfora magnífica para los dos días que vamos a compartir.

¡Ahora sí! La primera cuestión clave. Nunca, en la historia de la humanidad, hemos tenido una franja de futuro tan pequeña y tan estrecha. La gente hace veinte años podía sentir que el futuro era una cosa que venía y el sentimiento que tenemos últimamente, es clarísimo, es que el futuro ya está aquí. Dice Daniel Innerarity, un filósofo español muy interesante: “El futuro ya no es lo que era”.

¿Por qué empiezo hablando del futuro? Miren, el concepto escuelas

inteligentes nos pareció una de las ideas más inspiradoras de David Perkins. A Lourdes y a mí fue una idea que nos ha generado un motor de cambio muy profundo. Y nosotras ligamos las escuelas inteligentes a las escuelas que aprenden. Durante muchos años hemos dejado el aprendizaje como un verbo que solo tenían que conjugar los niños, como un verbo que estaba dedicado solamente a una parte de la vida. Y de veinte años para acá, veinte años atrás, era eso. Pero de siete años para acá, el sentimiento que tenemos es que ese verbo o lo conjugamos todos o perdemos todos. Así que la primera idea es que las escuelas inteligentes son escuelas que aprenden y donde el verbo aprender no lo conjugan solo los niños. Y tienen que aprender en un contexto muy complejo. Vamos a ver, nos quedamos con dos términos que seguro conocen o los han oído.

Primera cuestión. Por si no lo sabíamos, estamos en la era VUCA. Alguien dirá, “ahora entiendo lo que me pasa”. Las siglas del término VUCA proceden del inglés.<sup>1</sup> Las describiré en español para situarnos un poco mejor. Estos son los cuatro grandes puntos cardinales del tiempo que nos ha tocado vivir. Y más aún, en donde nos ha tocado ser profesores y dirigir escuelas, que es el espacio social más comprometido con el futuro. Si la escuela tiene algo es una clara vocación de compromiso con el futuro. Pues aquí los tienen. Primero la *volatilidad*. Ese es uno de los elementos clave ahora. La sensación de que nada permanece mucho tiempo. La segunda es la *incertidumbre*. Estamos rodeados de información, pero el sentimiento que tenemos (¿no sé si les pasa?) es que la información nunca termina de resolver nuestro problema de qué hacer o cómo decidir. Esto es, no resuelve ese run run que es la incertidumbre. Y es donde nos está tocando vivir a todos. ¿Quién puede aquí hacer un planteamiento a cinco años vista? Yo recuerdo hace veinte años cuando trabajábamos con los colegios y hace diez años la gente

---

1 Volatile (volátil), Uncertain (incierto), Complex (complejo) y Ambiguous (ambiguo).



hacía proyectos a diez años. Ahora diez años nos parece un mundo. Cada vez hacemos planes a más corto plazo. Cinco años es ahora con lo que las instituciones funcionan para plantearse un modelo.

Bueno, la siguiente es la *complejidad*. Todas las cosas están unidas en red, son interdependientes, y por lo tanto, cuando creemos que solventamos un problema tocamos muchos elementos más. Y por último, la *ambigüedad*.

Vamos a ver, ¿cómo orientamos a los niños en un tiempo donde estos son los cuatro puntos cardinales? ¿Qué aprendizajes debería uno llevarse de la escuela en este momento? Si a eso le sumo otra cosa que es la ley de la singularidad... No estaría mal pensarlo. A nosotros es un término que nos ha gustado mucho y nos ha descolocado un poco. Dice Kurzweil que estamos en un momento de avance tecnológico tan rápido, tan potente, que se va a producir una ruptura en el tejido de la historia humana, en el concepto de muchas cosas. Él habla de que estamos dominados en este momento por la Ley de la Singularidad. ¿Y eso qué es? Dice, bueno, pues miren, hay problemas ahora mismo en el mundo, que, de entrada, con la información que tenemos no podemos resolverlos. No sabemos a dónde nos van a llevar. No podemos tener la certeza de cómo van a resultar al final. Alguien dirá: eso se parece mucho a mi vida. Ahora llegaré a casa y diré: tú y yo estamos en un momento de singularidad, porque la información que entra no va a resolver la que sale.

Ser profesor en este momento y dirigir una escuela es una tarea de valientes. Es una tarea de personas comprometidas, no con su zona de confort, sino con el mundo que necesita venir. Creo que hubo un tiempo donde hemos querido que la escuela —los adultos, tanto los padres de familia, la sociedad, como los profesores— se acomodaba a lo que sabíamos enseñar. Y ahora todos nos dicen que tenemos que movernos y movilizar lo que tenemos que aprender.

Fíjense. En medio de ese movimiento, muchas veces lo que nos pasa es esto. En lugar de escuchar el mundo en el que nos toca educar,



a veces nos pasa esto [quedarnos con lo que sabíamos enseñar].

[Se proyecta el video de un anuncio de telefonía celular donde un bebé busca comunicarse con su padre, pero no se entienden].

Alguien dice, ahora entiendo lo que pasó cuando salí de casa.

Bueno, vamos a ver. El mundo nos pide que escuchemos. ¿Qué le pasa al padre que aparece en el video? ¿Qué es lo que quiere? ¿Qué es lo que le pide el niño? Hasta ese momento, él —el papá— hasta ese momento, ¿qué ha sabido dar? Y lo que le está pidiendo el niño es que aprenda otras cosas, que amplíe el radio de acción. ¿Cuántas veces nos quejamos de los alumnos que tenemos? Últimamente en los colegios en España, a los profesores les digo: ¿cuánto tiempo le dedican a lo que los niños no saben en lugar de a lo que los niños necesitan aprender? Solo cambiar la elección de verbo cambiaría el modelo de escuela. Los niños no tienen que saber, tienen que aprender. Y necesito darles herramientas para hacerlo en un contexto que acabo de decir que es complejísimo.

El verbo del siglo XXI es aprender. Nunca hemos necesitado aprender tanto de tantas maneras diferentes y con tanta rapidez. Eso nos coloca en una posición de no envejecimiento muy importante. Esto va a suponer un ahorro clave en todo el mundo estético, porque bastaría con pertenecer a la escuela para que uno tuviera un *lifting* (levantamiento) de forma económica. Se rejuvenece solo.

Fíjense en los términos que se están acuñando en la sociedad de hoy. Explosión del aprendizaje, aprendizaje a lo largo de la vida, sociedades que aprenden, escuelas que aprenden. Aprender es el verbo clave. Pensando un poco en ustedes, porque siempre hablamos de los niños, de los estudiantes, ¿qué cosas nuevas han hecho en los últimos seis meses? Hay profesores y colegios que tienen el síndrome de “T”: mis apuntes, mi libro, mi teléfono, mi casa, y nos produce una sensación terrible, de miedo, porque es eso es verdad. Los profesores necesi-



tamos sentirnos muy seguros cuando entramos a la clase. Abandonar, cambiar, ampliar, contrastar. ¿Cómo podemos enseñar bien si hemos dejado de aprender? ¿Cómo podemos convencer que aprender es apasionante si lo hemos abandonado? Estamos en la revolución del aprendizaje, la industria de la inteligencia, la explosión del aprendizaje.

Claro, como se los he dicho. Con el VUCA, [existe] la singularidad, y estamos obligados a colocarnos en lo que llaman algunos la posición beta. Tranquilos, porque no los voy a colocar en ninguna posición de pilates o algo así. Algunos habían puesto cara de ilusión. Dijeron, qué bien, nos moveremos un poco. ¡No!

Los verbos clave de la posición beta son los siguientes, y creo que, para pertenecer a cualquier sociedad, pero sobre todo, si eres padre o profesor, o diriges un colegio, estos verbos son fundamentales: reinventarse, experimentar y aprender, identificar, explorar y avanzar. Primero, reinventarse constantemente, es decir, estar en un periodo de mejora permanente. En mi país hace poco hubo una discusión terrible sobre si los profesores teníamos que evaluarnos o no. Yo siempre digo, ¿evaluarme? Si lo que podemos discutir es la herramienta, pero yo necesito... Hemos enseñado a los niños que la evaluación es un instrumento de cierre cuando debería ser un instrumento de acompañamiento y de inicio. Ahora todos asentimos. Cuidado el lunes: *queridos alumnos ya no va haber evaluación de cierre. Se va a montar una en México... grande.*

Pero lo de reinventarse, evaluarse, mejorar deben ser considerados como elementos clave, fundamentales. Las reformas que nos planteamos se pueden quedar rebasadas muy pronto si no les damos entidad o vida. El año pasado les mostré una viñeta de Quino, a la que yo le tengo mucho cariño, en la que están dos viejecitos muy mayores, de noventa años, juntos, sentaditos, y él le dice a ella: “Oye, tú y yo exactamente, ¿qué éramos? ¿Marido y mujer, amigos, hermanos? Porque ya no me acuerdo”. La escuela ha vivido con tantas inercias que hubo un tiempo



que era posible estar en una escuela sin pensar. Iba con piloto automático.

Identificar nuevas oportunidades, explorarlas rápidamente y avanzar. De ahí se desprenderá una de las cosas que yo iba a decir que me parece clave de una escuela que aprende, y es que es una escuela conectada. ¿Cuál es el entorno de aprendizaje de sus colegios? Quienes dirigen la escuela, ¿en qué entorno de aprendizaje están colocando a sus profesores? ¿Cómo contrastan su práctica? En el informe Talis del año pasado se decía que más del 80% del profesorado nunca ha contrastado su práctica educativa. ¿Cómo vas a saber? ¿Cómo lo haces? ¿Cómo mejorar lo que haces? ¿Cómo vas a compartir talento si todavía seguimos creyendo que la experiencia de aula es una experiencia individual cerrada? Es imposible. Necesitamos una red de escuelas inteligentes y unas escuelas que empiecen a abrir la puerta para vernos y compartir. Hay mucho talento, aquí sentado, que es anónimo y podría ser generador de movimiento. Hay mucha gente aquí que sigue, a lo mejor, con los dinosaurios, dibujando bisontes en la cueva... Bien. Ese contraste genera... Vamos a ver. Hay gente que se ha acordado de cosas. Sobre todo porque es urgente que lo hagamos. No sé si han notado que las grandes [empresas] de tecnología están tomando posiciones muy serias en el ámbito educativo. Se están convirtiendo en agentes educadores. Echando un vistazo a Apple, IBM, Samsung, Microsoft. ¿Qué vamos a hacer? ¿Qué va a hacer la escuela con esta oportunidad? Tenemos ahora mismo profesores virtuales en red mucho mejores que profesores reales de aula.

Tenemos ahora mismo una competencia que nos obliga a demostrar que venir al colegio todos los días tiene un plus, que vale la pena compartir equis meses al año con un maestro, con un equipo educativo, con un colegio.

Los niños deberían estar los domingos en un estado de mariposas en el estómago por volver al colegio, ¿no les pasa? ¿No los tienen (alum-



nos)? Incluso el domingo por la mañana se la pasan esperando, ahí se quedan, esperando el regreso a clases. Que sí, ¡cómo que no!...

¿Qué escuela necesita el futuro? Qué bien que estén saliendo [los temas] esta mañana... Fíjense, vamos —van— hacia una escuela cada vez —por lo que ha comentado el funcionario de la Secretaría de Educación— con más autonomía, más capacidad de decisión, y eso nos obliga a nosotros también a tener más herramientas de *co*-liderazgo educativo, más cultura educativa. Ya no se piden profesores que gestionen programaciones, sino que diseñen, que creen, que acompañen. Ya no queremos profesores estáticos. Dar clase lo puede hacer cualquiera. Generar estándares de aprendizaje, eso solo lo puede hacer un profesional del aprendizaje. Y deberíamos ser los que más sabemos sobre aprendizaje en el mundo mundial.

¿Qué escuela necesita el futuro? Hay seis cosas que se están moviendo, son clave y han salido esta mañana. Estoy segura que las conocen. Primero, el cambio en el perfil de alumno. Clarísimamente. Yo ya no quiero un alumno que repita y reproduzca. Yo quiero un alumno que utilice el conocimiento para generar soluciones. Van a tener la exposición del aprendizaje por proyectos esta tarde. Eso es lo que yo quiero, demostrar que saber puede ayudar a mejorar el mundo. Ya no valen los ros. Yo quiero chicos que piensen, que investiguen. Los niños están tan rodeados de información que el primer gran deber de la escuela es enseñarles a identificar, a elegir, a seleccionar, a utilizar y a transformar, eso en energía creadora. Claro, eso coloca a los alumnos en una posición de dominio, de conocimiento, de cultura potente de profesionalidad muy grande. Estamos aquí sentados mil agentes del cambio. Tenemos a México sentado en el aula a quince años vista. Esa es una responsabilidad muy hermosa pero muy grande.

Vamos hacia un currículo donde las asignaturas están empezando a dejar de significar. Vamos hacia un currículo flexible, abierto, donde van a empezar a incluirse más cosas y donde una de las instrumentales



estrellas de este siglo, y que es una carencia de la escuela. No sé ustedes, pero en España es duro escuchar en las juntas de evaluación que niños, que han estudiado en el colegio desde los tres años, todavía sigamos diciendo, cuando ya tienen diez años, que no saben leer y no entienden un texto. No sé si eso les pase a ustedes. ¿No es grave esto? Cuando este es un aprendizaje técnico que da la escuela, cuando nunca en la historia del mundo hemos necesitado leer y escribir tanto y de tantas maneras diferentes, y con tantos lenguajes simultáneamente, la lectura, las lenguas, el lenguaje, son las instrumentales clave. Para mí, clarísimamente, en este siglo estos van a ser los elementos de identificación de la calidad de un colegio.

Esto supone otro modelo de trabajo entre el maestro y el alumno, mismo que lo estarán viendo estos días. Todavía en muchos centros, la mayor carga del modelo de la metodología de dar clase es la magistral. ¿Quién es el que aprende más en una clase magistral? El maestro, exactamente, quien es el que debe aprender más.

Hemos hecho un currículo, incluso yo le propongo a SM cambiar el índice de los libros de texto. Dejemos de poner oraciones enunciativas. La escuela no puede resolverse en oraciones enunciativas. El movimiento de la escuela debería ser con interrogativas. Hay un libro magnífico de matemáticas de un tipo inglés genial, que tiene unos videos estupendos en YouTube que está editado en España. Creo que es *La magia de los números*. Me gustaría que vieran el índice, cómo mete las matemáticas con preguntas, a partir de preguntas que generan interés y curiosidad. Hemos abaratado el conocimiento, a veces lo hemos convertido en soporífero. Esa frase de “te lo aprendes y ya lo entenderás”... ¿Cuántos alumnos de 50 años los están buscando todavía? ¡Sigo sin entenderlo! Cambiemos el currículo. Piensen, cuántas cosas interesantes, ¿es capaz de respuesta cada uno de los temas de su curso? ¿A cuántas cosas interesantes puede dar respuesta? Pásenla bien como *profes*, porque además estamos universalizando la educación por un



aprendizaje ubicuo y en la obligación de —y enlace con lo que estaban hablando esta mañana—... El cambio más profundo que estamos haciendo en organización y en todo [...] es dejar de ser centros de enseñanza y pasar a ser centro de aprendizaje.

Dice José Antonio Marina: si aceptamos el reto de este tiempo, los profesores probablemente nos convertiremos en profesionales de elite, no en el sentido de poder, sino en el sentido de servicio. Nunca ha hecho falta tanto contar con buenos profesores. Y nunca han sido tan innecesarios los “enseñadores”. Ahí cada uno ve dónde está ubicado.

Donde diga (oigan) universidad, pongan escuela. [En referencia al video.]

#### Video

*Una reflexión sobre lo que creo que es el futuro de la universidad. La universidad está en un proceso de pérdida de su situación de monopolio. Hasta ahora ha tenido...*

No lo voy a pasar [completo], porque no nos va a dar tiempo. A este señor le habían pedido, la Universidad de Deusto, que es una institución muy destacada en España, que hiciera un pronóstico de hacia dónde iba la universidad. Y lo que les dice es: la universidad tal y como la conciben, ha muerto. Es decir, ahora mismo estamos ante una estructura que todavía conserva algunos elementos de poder, porque da titulaciones, pero incluso esas titulaciones ya las están dando otras personas, de otra manera. Grandes empresas del mundo, seguro que habrán leído que ya tienen su propia universidad. Pixar, Google. En Google... Google ya está contratando...14% de su personal no tiene título oficial [universitario]. Porque dice, lo que se les pide en la universidad ya no es lo que yo necesito. Ante ese modelo de cambio, ¿qué respuestas tienen? Esta es una. Las escuelas que dicen, mira, esto es una moda, y yo me quedo como estoy. Vamos a ver qué pasa en los próximos diez años, pero por lo pronto ya tomamos una decisión y a lo mejor, con suerte, dentro de diez años ya me jubilé.

Esa risa [en referencia a las risas del público] es lo que ha provocado este cálculo o proyección.

Han salido a relucir esta mañana las “escuelas tío vivo” (carrusel); piensen en su escuela. Los colegios, que todos los años andan en lo mismo, de forma cíclica, e incluso se puede saber en qué mes se va a hablar de cada cosa. Ese es un mal síntoma, esa no es una escuela que aprende. Igual que los colegios que dan a todos los niños lo mismo. La que llama Ken Robinson, la “escuela de talla única”. Hemos tratado la diversidad como una patología, cuando la diversidad es lo natural. Las burocratizadas. Qué bien escuchar que van a crear una figura administrativa —me parece un hallazgo—, la figura del subdirector de gestión. Me parece genial. Las escuelas con síndrome de Diógenes: *tenemos aquí guardaditos también nuestros pergaminos, nuestros sarcófagos, tenemos también nuestras pirámides*. Se dan cuenta de que en la escuela nos cuesta mucho soltar lastres. Nos cuesta extraordinariamente tener un equipaje ligero. Y las escuelas donde el proyecto está tan olvidado que todo son rencillas personales. Es que me ha mirado mal, hoy no me ha saludado, con este no me tomo el café...

Pero luego están las escuelas que a mí me gustan. Ahí hay dos niveles. El primero, que es quizá donde hay más escuelas ahora, son las que nosotras llamamos “escuelas en tránsito”. ¿Y qué son estas escuelas? Pues son colegios que han vuelto a plantearse las preguntas clave, lo que llamamos en *coaching* las “preguntas poderosas”. Es decir, en lugar de estar dando respuestas, se han puesto a hacerse preguntas. ¿Qué educación necesitan los niños? ¿Cómo podemos hacerla posible? ¿Qué nos obliga a aprender a nosotros? ¿Cómo mejorar nuestra cultura educativa?

¿Se han dado cuenta que tenemos una de las profesiones que más piden los niños que lean y somos uno de los colectivos que lee menos, desgraciadamente? ¿Han visto dónde ponen la mayoría de las librerías los libros de pedagogía y de aprendizaje?

La gente que lee temas de educación tiene esta posición [se agacha



como si buscara hasta abajo del estante]. Siempre tiene que ir a buscar el libro donde pueda.

Antes estaban hablando de que los padres se integren a la escuela. Ahora mismo yo necesito ayudar a los padres a entender el lenguaje de la escuela del futuro. Los padres vienen con la experiencia de la escuela que ellos tuvieron como alumnos y les estamos haciendo una inmersión en un cambio de lenguaje, de objetivos, de modelos tan potente, que deberíamos acompañarles para que fueran buenos compañeros de equipo. Pero lo primero somos nosotros. Inteligencias múltiples, neurociencia, rúbricas, currículo, laboratorios. Volver a las preguntas, retomar la pasión educativa.

#### Video

*Maestra: Botsuana, Gaborone. Burundi...*

*Alumna (voz en off): Sí, a mí me gusta aprender cosas.*

*Maestra: Burkina Faso, Uagadugú.*

*Alumna (voz en off): Datos, fórmulas, listas.*

*Maestra: Bíceps y gemelos.*

*Alumna (voz en off): La educación nos prepara para el pasado.*

*El mundo ha cambiado.*

*Alumna: ¿O no?*

*Suena la chicharra.*

*Alumna (voz en off): Ojalá algún día corramos tanto para entrar a clase como corremos ahora para salir.*

*Se vacía salón, la maestra avienta el lápiz y sale feliz.*

¿Cuántos van ahora a soltar el lápiz como la maestra del video? ¿Cuántos lo han soltado ya, desde hace tiempo? ¿Dónde queremos estar? ¿Seguimos con la puerta y la ventana cerrada o abrimos? Abrimos y hacemos un proyecto de futuro.

Fíjense bien, lo digo porque esto es de valientes; es solo una idea.

Ken Robinson repite que no estamos en un momento en la escuela para hacer las cosas mejor, sino para hacerlas de otra manera, para transformarlas. Y por eso les decía esta mañana, esto es de valientes. Y les voy a mostrar un anuncio que a mí me gusta mucho porque habla de un personaje que me encanta. No sé si conozcan a Shackleton ¿Alguien lo conoce? Lo vamos a ver, no pueden vivir en este estado de orfandad... ¿Pero cómo se puede vivir sin Shackleton? Pues lo van a conocer. Shackleton es el tipo que dijo: “Miren, quiero irme al Polo”, y montó una expedición en un momento donde nadie pensaba se podía llegar ahí. También estaban metidos en eso Scott, Oates y otros tipos. Quiero que ven el anuncio que Shackleton puso en un periódico de Londres para conseguir gente para su expedición. Considero que se parece mucho al anuncio que habría que poner en la escuela ahora, [porque] en algunas cosas se le parece.

#### Video

Voz en off: *Se buscan hombres para peligroso viaje. Salario reducido. Frío penetrante. Largos meses de completa oscuridad. Constante peligro. Dudoso retorno sanos y salvos. En caso de éxito, honor y reconocimiento.*

Voz infantil: *¿Sabías que... este anuncio es posiblemente uno de los más famosos de la historia? Fue publicado hace más de cien años en el Times de Londres. Se necesitaban 55 hombres para una expedición a la Antártica. Dicen que consiguieron más de cinco mil.*

Gente valiente es la que hace falta en este momento en la escuela. Muy preparada técnicamente para hacer un buen trabajo de técnica de aprendizaje y emoción y acompañamiento. Nunca hemos necesitado una formación inicial tan completa y hemos partido de una formación



inicial tan obsoleta. Ahora mismo el gran momento de formación de un profesor son los cinco primeros años en aula, en otro centro. Eso lo digo por los directivos que están aquí, porque son los que más contribuyen a la formación de profesores.

Para nosotras, las escuelas inteligentes, que son a las que van este tipo de voluntarios, son las que no temen al futuro, son las que lo crean, es decir, no lo padecen sino que se anticipan y lo construyen. Y dos, parten del futuro, no son las que llegan, porque nosotros nunca vamos a llegar. Es decir, aquí lo que importa es el viaje.

Cinco elementos clave (faro, telescopio, lupa, brújula, carta náutica que aparecen en la pantalla). No añado nada más —luego diré lo de la carta náutica— para navegar en la escuela del futuro, y un cuaderno de bitácora.

Primero: que tengan visión de futuro. Las primeras preguntas que les hago son, ¿cuál es su entorno de aprendizaje? ¿Cuáles son sus fuentes de información de hacia dónde va el mundo? ¿Qué es lo que los conecta? ¿No sé si han escuchado hablar del entorno personal de aprendizaje de los alumnos? ¿Algunos sí? ¿El *personal learning*?

Les preguntaba cuál es su entorno personal de aprendizaje. Y a los equipos directivos les pregunto: ¿en qué entorno de aprendizaje profesional colocamos a nuestros profesores? ¿Cuántas reuniones al año tienen para investigar, contrastar, para transformar la cultura de la queja en cultura de aprendizaje y conocimiento de los profesionales? Dedicamos el 80, 90% de las reuniones a gestión y a hablar de lo mismo en lugar de dedicarlo a convertir las dificultades en investigación y transformación. Si alguien dirige de otra manera, genera actitudes distintas. Cuando un equipo directivo depende del carácter de sus profesores, es porque le faltan herramientas de dirección.

La visión es un sueño en acción. Me quedo con eso.

Dos. Las escuelas inteligentes tienen claramente un objetivo en todo lo que tiene que ver con la arquitectura del aprendizaje. Incluyo ahí tres cosas. La arquitectura física, la espacial. Antes, construir una

escuela costaba mucho dinero porque había que hacer muchos muros. Ahora lo que hacemos es tirarlos. El otro día estaba viendo un documental de una escuela sueca (está en YouTube): se titula *One Room*, y es un colegio con una sola aula. Es un *loft*. Es decir, es un aula continuada y seguida, donde todo es compartible, visible, por todos los profesores. Y mira que hacemos de todo en la clase, pero si nos ve alguien nos da un síncope. Una arquitectura espacial distinta. Y voy a añadir una cosa más, una arquitectura espacial que exprese el proyecto educativo. Sin dormirse... cierren un momento los ojos. ¿Cómo es la entrada de su colegio? ¿Qué expresa la entrada de su colegio? ¿Qué mensaje envía? ¿Y sus clases? ¿Cómo es posible nada más entrar, sin que generemos una inmersión en un proyecto, en un modelo? ¿Cómo es posible que entrar a una clase sea igual en todas las escuelas? No puede ser. Tenemos que hacer singular su proyecto.

Y la arquitectura virtual cada vez es más importante. Las plataformas, las redes, las webs. ¿Cómo están en ese espacio en el mundo? Estamos ante un aprendizaje ubicuo donde el aula no es solo física. Es atractiva, es intuitiva, permite el aprendizaje.

Por último, la organización. Esta mañana se ha tratado aquí, en las presentaciones, el modelo de organización de sus colegios. ¿Es una pirámide o es un hexágono? ¿Hay tres o cuatro que dicen y el resto hacen, o a mí me interesa que todo el mundo piense cómo se puede hacer mejor? Hemos generado a veces una cultura en los profesores de observadores del panorama educativo y yo necesito profesores no solo de aula sino gente que piense el proyecto y que lo ponga en marcha.

Vean cómo quedan las aulas del futuro. Esta es una propuesta de HP.

Video

*Alumnos cambiando el lugar de sus pupitres y jugando con animaciones.*



Si entran en YouTube y lo ven completo [el video]... Alguno dirá, pues todavía no tengo internet en el colegio. ¡Muy bien! Creo que le hemos dado mucho protagonismo a la tecnología, porque debió haber sido no el primero sino el segundo protagonista, porque hemos dado un protagonismo a la herramienta cuando lo primero era pensar qué queremos y cómo hacerlo posible. La transformación de la escuela es muy “barata”, entre comillas. Significa que el proceso de enseñanza en el aula se haga de muchas maneras diferentes y de otra forma. Eso es menos caro que comprar realidad aumentada. Entonces, cuidado con eso. “Es que yo hasta que no tenga estos aparatos voy a seguir haciendo un poquito lo de siempre, con mis cositas y tal.” No. El problema no es la realidad. Unas escuelas con un proyecto no “googleable”. Y esto me parece clave. Deberíamos hacer preguntas a los niños, lo suficientemente interesantes y complejas, como para que no se resuelvan con la primera entrada a Google. Y eso toca, todo lo que les pongo ahí [en la diapositiva].

El nuevo perfil del profesor, ya lo he dicho, me quedo con dos cosas del profesor indirectamente: [será] un traductor, una persona que traduce las experiencias de la vida en experiencias de aprendizaje. Traduce el mundo y lo convierte en experiencia de aprendizaje y por lo tanto, coge la vida que está afuera y la mete en clase, como estructura de conocimiento. Me quedo también con profesores que forman parte de una red de profesores de escuelas inteligentes. No podemos hacer esto solos.

Si un colegio se basa en uno o dos buenos profesores, no va a conseguir nada. Los niños preguntarán en el patio:

- *¿Con quién te ha tocado? ¿Con quién te ha tocado?*
- *Me ha tocado con el creativo.*
- *¿Qué suerte tienes. Pues a mí me ha tocado con el unicelular.*
- *Bueno, pues a ver si el próximo año tienes más suerte.*

Cuando la escuela depende de con qué profesor te toca, se deja en

manos del azar la justicia educativa, y eso no puede ser. Y luego profesores que se evalúan por contraste, que mejoran su práctica educativa, que están abiertos a verse, a dejarse ver, a compartir, a contrastar, a evaluarse, a mejorar.

Ya he hablado mucho de abiertas y conectadas, no entro más por ahí. Desde luego sostenibles en el proyecto interno, coherentes —me quedo con una última idea—. Todas las escuelas buenas terminan generando servicio a la comunidad. Yo creo que hay una asignatura obligatoria, en parte en nuestro país, también algunos colegios en Estados Unidos y en Canadá la tienen, y en otros sitios, que es el aprendizaje servicio. Es decir, en algún momento, los niños en secundaria, en bachillerato, en superior, deberían formar parte de proyectos de mejora de su entorno, de su comunidad, de manera que el conocimiento desemboque en servicio.

¿Cómo transformarnos en escuelas inteligentes?

Primero, desde luego, creando aulas del futuro. Menos mal que los directores tienen al subdirector de gestión, porque ustedes deberían dedicarse a tener visión, a hacer posible la visión, y a acompañar a las personas para que la hagan posible. Es decir, la labor fundamental del directivo no es hacer, sino hacer que sea posible. Hacer que la gente pueda hacer su trabajo.

Hace poco, en encuentros educativos, ¿cómo describían el aula de futuro? Voy a poner ahora (en el proyector) Doha, 2015, y algunos otros encuentros de ese año que han sido clave en cuanto visión de futuro. Todo lo que tienen ahí de Paul Anderson; el libro del futuro es el video. Estamos ante niños con lectura *transmedia*, que es otro tipo de lectura, distinta, y conectados sistemáticamente, y con un modelo de aula cuya estructura es la del taller. No estamos ahí detrás de *Flip your classroom* (*Pon tu aula de cabeza*),<sup>2</sup> otro tipo de enseñanza; es decir, vamos a la cla-

---

2 Referencia al título de Jonathan Bergmann y Aaron Sams, editado en castellano por SM Ediciones, *Pon tu aula de cabeza*, 2014.



se, al colegio, a practicar, a resolver dificultades, a generar soluciones.

El cofundador de la universidad de la singularidad. ¿Recuerdan lo de la singularidad cuando éramos jóvenes? ¿Más o menos? ¿Ya no lo recuerdan? Tres elementos clave de la educación, de las aulas del futuro: la atención personalizada, cada vez más. La IBM, en unos cortos de 2013, hablando de la escuela del futuro, entre otras cosas, decía que íbamos hacia una educación “a la carta”. Vamos a tener herramientas para poder dar a cada persona lo que necesita para sacar el mayor partido de su talento.

Segundo elemento clave. Inspiradora. Es decir, que genere a los niños inspiración para saber con qué quieren contribuir al futuro en la sociedad, para que encuentren su camino, para que desarrollen su talento, y cada vez vamos más a un aprendizaje bajo demanda. Es decir, una carta amplia y flexible de aprendizajes. Algunos dirán: menos mal que a mí esto no me va a tocar. Sobre todo porque hay gente con cuarenta años y lo cree. Esto a mí no me toca, dice. Pero esto ya está. No les estoy hablando de lo que viene; les estoy hablando de lo que pasa.

Bueno, ahí tienen, Doha, noviembre de 2015 [Qatar, Cumbre Mundial para la Innovación en Educación], algunas de las cosas que se han dicho. La desaparición absoluta de la clase magistral. Alguien dirá: con lo bien que se me daba, estaba yo ahí hecho un portento y ahora van y me lo quitan. El aprendizaje personalizado que ya no existe. Miren. Vamos a una escuela que necesita desarrollar muchas habilidades, de comunicación, de trabajo en equipo, de identificación de herramientas, de resolución de problemas. ¿Cuántas veces les pedimos a nuestros alumnos que hablar en público? Si es que uno puede terminar la escuela, si es tímido, sin haber hablado hasta los quince años o hasta los dieciséis. No puede ser. Con lo que coloca en la cabeza argumentar y pensar. Más cosas. No estoy muy de acuerdo [respecto al contenido de la diapositiva según la cual el inglés será la lengua mayoritaria y global de la enseñanza]. Yo creo que ahí tiraban a su lado; aquí estamos senta-



dos la segunda lengua, que más se habla.

Me importa mucho el tercer punto (las escuelas se convertirán en redes, para que se produzca un “aprendizaje colaborativo”). La red de escuelas inteligentes, de escuelas que colaboran. ¿Cuántas otras escuelas están conectadas a tu escuela? ¿Cuándo vamos a hacer intercambio?

¿Con cuántas otras escuelas está conectada tu escuela? ¿Con cuántas escuelas de tu entorno tiene relación? ¿Por qué no promueven un intercambio de profesores una vez al año? Nunca he aprendido tanto sobre dar clase como cuando salí de mi colegio. ¿Cuánto se aprende cuando miras tu clase desde afuera? Deberíamos hacer turismo pedagógico. Le propongo a la Fundación SM los Learning travel. Qué mono, ¿verdad? Ahí está. Y entonces a lo mejor publicamos en la web de la Fundación tres colegios excelentes de México que se puedan visitar. Y como no podemos ir todos para allá, podríamos exponer tres experiencias clave a lo largo del año, que se puedan visualizar. Ahí está. Seguro que alguna de esas cosas ya está por ahí.

Vamos hacia horarios, donde la clase ya no va a ser de una hora ni de cuarenta y cinco minutos. Ya hay escuelas donde los horarios se hacen en función de los proyectos para el trimestre. Alguien dirá: con lo que me cuesta a mí hacer los horarios y ahora me los van a cambiar, yo no puedo.

Lo que he dicho nos obliga a ser unos profesionales cada vez más cualificados, a que dirigir la escuela sea cada vez menos gestión y más desarrollo, acompañamiento, facilitación, y donde la información no puede ser poder, sino servicio y donde la comunicación sea la herramienta directiva clave. Muchas veces pedimos a la gente que cambie sin haber explicado por qué y para qué, y sin haberla hecho partícipe del cambio, con lo cual es imposible ese cambio. Esa frase tan horrible de los colegios de:



- A mí dime lo que tengo que hacer, déjate de rollos.
- Oye, pero te quería explicar por qué lo vamos a hacer.
- No, no, no, perdemos mucho tiempo.

Cuando elaborábamos el libro Directivos de escuelas inteligentes encontramos a un tipo interesantísimo. La fecha en la que este personaje vivía era 1848. Alguien dirá: ¿pero ahí había gente moderna? Sí.

Por ejemplo Carlo di Ghea. Carlo era un ingeniero. A este tipo le pidieron que diseñara el Bernina Exprés, que diseñara la vía para un tren que todavía no existía. Tiene mérito. No había tren, pero querían la vía. Además era una vía muy fácil de hacer. Consistía en diseñar una vía para poder atravesar los Alpes. Es una zona llana, tranquila, muy cómoda. Pues Carlo di Ghea, en lugar de comprarse todos los pañuelos del mundo y marcharse a su casa a llorar, dijo: “Ah, no me parece mal”.

Primero hizo la vía, teniendo la esperanza de que el tren existiría. Más tarde o más temprano sería posible. Hacemos una escuela para un tren que aún no existe, pero que estamos seguros que de que va cruzar los Alpes y lo que se le ponga enfrente o por encima.

¿Qué nos gustó de Carlo di Ghea? No solamente su atrevimiento de hacer la vía y de buscar la vía, sino dos cosas más. Cuando Carlo di Ghea se fue y vivió [en los Alpes]... Bueno, pues dijo, primero, yo no quiero hacer una vía, yo quiero hacer un viaje... [en referencia al ámbito escolar] Yo no soy un profesor de aula. Yo soy un profesor de un proyecto. Yo no dirijo un colegio, dirijo un proyecto de aprendizaje que no se termina nunca.

Siempre digo, la mejor forma de saber si una escuela es buena es pedir al azar, a veinte de sus alumnos, que vengan cinco años después al colegio y nos digan qué hacen en el mundo, cinco años después... Es un indicador de calidad magnífico. Dijo, yo quiero diseñar un viaje. ¿Cuál es su viaje? ¿Cuál es el viaje al que invitan a sus alumnos de su escuela? ¿Cuánto tiempo hace que no les cuentan cuál es el proyecto? Y a sus equipos directivos les digo lo mismo. ¿Cuánto tiempo hace que no les cuentan a sus maestros cuál es el proyecto en el que están embar-

cados para los próximos cinco años? ¿Cómo es posible que en las salas de profesores de los colegios no haya un gran mapa de viaje en donde pongan en donde están y a donde quieren ir? ¿Cuánto tiempo hemos vivido como turistas la educación? Sabíamos en qué época del año veíamos cada tema, cada monumento, cada cosa. ¿Sí o no? Nos bajábamos del autobús, hacíamos la fotito. Ay, las fracciones, y volvíamos al autobús tan contentos.

Y esta es una época de viajes. Esta es una época de viajeros. Añadí una cosa más, y eso me encanta. Dijo (Carlo di Ghea), cuidado, porque este viaje, esta vía, tiene que estar a la altura del paisaje. Y el paisaje son los niños, los estudiantes. La escuela tiene que estar a la altura, no solo de lo que son los alumnos ahora, sino de lo que pueden ser. No necesitamos una escuela donde los profesores estemos cómodos. No tenemos una escuela para que los padres estén cómodos, sino para que establezcamos un compromiso con que los niños sean el mejor adulto posible. Ese es nuestro trabajo, ni más ni menos. A veces se nos olvida, como también se nos olvida por qué estamos con nuestra pareja (como comenté al principio).

Me llamó la atención una entrevista que le hicieron a Sting hace como cinco años, cuando dijo una cosa muy bonita. Lleva muchos años casado. No sé si sepan cuántos años. Bien, yo tampoco. Pero creo que más de veinte, sí. (Me hubiera preocupado si me hubierais dicho sí, veinticinco años y seis meses.) Digo, bueno, vamos a ver, ¿a qué dedicas todo ese tiempo?

Pues dijo una cosa muy bonita. Dijo, es que a mí, mi mujer me sigue gustando todavía. No dijo que la quisiera, dijo que le gustaba. Y me pareció magnífico. Es que a mí la escuela me sigue gustando todavía. Es que a mí los lunes me siguen gustando todavía. No siempre me gustan igual, pero me dan punto. Me generan cosas. Que la escuela esté a la altura del paisaje. Ese es el deber de las escuelas inteligentes, de las escuelas que aprenden, que los niños sientan que una de las cosas más



importantes que les hemos regalado como adultos es el tiempo de la educación que consideramos obligatoria.

Lo pongo muchas veces, pero a mí no me deja de producir emoción. Este anuncio tiene muchísimo tiempo, pero me parece que merece mucho la pena que recordemos quiénes son nuestros referentes, las personas que nos movilizan, que nos generan motivación profesional, que nos invitan. Sobre todo porque nos está tocando hacer este trabajo. ¿Recuerdan la *VUCA*, la singularidad, la escuela de futuro, las escuelas inteligentes, los profes que aprenden? Y tengo aquí a mil personas que seguramente están del otro lado en este video que vamos a ver. Porque nosotros veamos cambio donde la gente ve turbulencias. Nosotros veamos música donde los demás perciben ruido. Nosotros encontremos un significado donde los demás ven solo caos e incertidumbre. Empezamos esta mañana con la complejidad e incertidumbre, y les propongo que, con visión, transformemos este momento tan complejo en uno de los más apasionantes de la humanidad en la que nos ha tocado estar. En el fondo, eso es lo que dice el video con el que cierro la sesión.

#### Video

*Voz en off: Esto es para los locos, los inadaptados, los rebeldes. Los problemáticos. Los que van en contra de la corriente. Los que ven las cosas de diferente manera. Ellos no siguen las reglas, y no tienen respeto por lo establecido. Puedes citarlos, estar en desacuerdo, glorificarlos o satanizarlos. Pero lo único que no puedes hacer, es ignorarlos. Porque ellos cambian las cosas.*



**Donna Ogle**



## OTRAS FORMAS DE LEER PARA LOGRAR EL ÉXITO ESCOLAR

Donna Ogle

Tengo mucho gusto de estar aquí con ustedes. Vengo de otro país y de otro contexto, no de muy lejos, pero sí de un lugar distinto de como es la vida aquí. En Chicago hay mucha gente de México. Me interesaría saber si ustedes tienen amigos, familia u otras personas que viven en Estados Unidos, en Chicago, más precisamente, porque tenemos muchos mexicanos en nuestra ciudad. ¿Han estado allí? ¿Cuántos de ustedes? Por favor (levanten la mano) compañeros. ¿Tienen familia allí? ¿Algunos? ¿Amigos? Muy bien, entonces estamos unidos y Chicago es un lugar muy popular. ¿Lo conocen? Hay un frijol gigante. De acero inoxidable, está en el centro de la ciudad y si van, desde ahí pueden ver una gran parte de la ciudad, del centro de la misma [reflejados sobre la superficie del monumento Cloud Gate, que parece un frijol plateado gigante]. Es un lugar en el centro de nuestra ciudad. Nuestra ciudad no es tan grande como la Ciudad de México, pero es bastante grande.

Durante toda mi vida también he trabajado en la educación. Empecé como maestra en la escuela [de educación básica] y después en la universidad. En Estados Unidos muchos de nosotros (los profesores) en la universidad nos reunimos con los maestros de las escuelas y hacemos investigaciones sobre las escuelas, y siempre estamos tratando de mejorar la práctica docente para beneficio de los niños. Cuando estamos pensando en el futuro y lo que es posible en el futuro, es importante que pensemos mucho sobre cómo colaboramos. Es importante que

estemos unidos, los maestros en las aulas, los directores de las escuelas y las personas en las universidades. Tenemos que reunirnos a pensar, a resolver problemas de educación juntos. Eso es lo que yo he hecho durante los diez años pasados con maestros en Chicago. Hoy voy a hablar de eso. Voy a demostrar nuestro trabajo con algunos videos y voy a demostrar la importancia de ver y escribir en las escuelas, y espero que ustedes también. Cuando estemos pensando en el futuro, pensemos en la importancia de la lectura y tiempo de los niños para leer y también en el tiempo para que los niños escriban, que escriban sus propias ideas, no solo estar bien en la forma, sino también en el contenido de sus ideas. Voy a explicar algo del trabajo que hacemos en Estados Unidos, respecto a estos puntos o actividades: leer, entender y escribir. Estas tres palabras son muy importantes y por eso yo estaba tan contenta de venir aquí. Siempre he pensado que la colaboración es muy importante; la meta de la educación es comprensión, si los niños no comprenden, ¿para qué están ahí? Y también está la comunicación. Para el futuro, tenemos que comunicar mucho mejor, tenemos que comunicarnos con mucha distancia y en otros idiomas también. Por eso voy a darles una práctica en comunicar en inglés y yo quiero también al final responder sus preguntas en español, con la ayuda de Pilar.

Gracias por estar aquí, yo estoy segura que el futuro depende de la calidad de nuestros maestros. Todos los docentes tenemos que aprender. Por eso, felicitaciones por estar aquí, y espero que todo salga muy bien.

Quiero mencionar un punto más sobre la diferencia de contextos entre la educación aquí en México y la educación en Estados Unidos. En todas nuestras aulas [en EU], si uno entra a presenciar una clase, ya sea de primer año de primaria o segundo de secundaria o preparatoria, uno vería que los estudiantes dedican al menos una hora en una clase de lectura y otra hora en una clase para escribir. Entonces cuando yo hablo de la importancia de leer textos informativos, estoy hablando del futuro de lo que estamos haciendo en Estados Unidos, porque durante muchos



años hemos dedicado mucha de nuestra energía a ayudar a los maestros a leer historias, poemas, ficción, como le llamamos, y los alumnos tienen todos los días libros que están leyendo de manera independiente. Tenemos bibliotecas escolares donde hay colecciones de libros que ellos pueden leer. Pero lo que encontramos fue que la mayoría del tiempo en los salones se usaba para leer ficción. Y lo que hemos tratado de hacer en los últimos diez años ha sido ayudar a los estudiantes a desarrollar el mismo tipo de habilidad de lectura para textos informativos.

Ustedes están aquí en esta conferencia porque están pensando en el futuro, y el futuro está lleno de información. En Google podemos buscar lo que queramos. Hay videos, como mencionó el conferencista anterior, que ofrecen “ventanas al mundo” que antes no teníamos. Hay tantos textos impresos disponibles. En Estados Unidos, tenemos una industria editorial que, al igual que SM con la colección Somos maestros, publica libros para atender a los estudiantes en el aula. Tenemos muchas oportunidades para leer revistas, periódicos, libros y material en internet, y para el futuro, que ese es el mundo en el que nuestros alumnos ya viven. Incluso ahora, cuando vemos a los alumnos afuera de la escuela, muchas veces están usando sus iPhone, sus computadoras, y comunicándose entre ellos. El futuro depende de nuestro esfuerzo para ayudar a los alumnos a interesarse, no solo en leer textos informativos, sino en ser críticos con lo que leen, para que puedan pensar en las ideas que los autores presentan y no nada más traten de memorizar lo que leen.

En nuestro actual contexto, como bien saben, estamos [en EU] a la mitad de un proceso electoral presidencial. Supongo que han escuchado y saben al respecto. Bien, hay muchos anuncios en la prensa y cada político está diciendo lo que está mal con los demás y lo que ellos sí hacen bien. Para que los alumnos vean televisión, para que vean videos, para leer periódicos, necesitan la capacidad para pensar críticamente sobre lo que leen y lo que ven, porque todos tratan de convencerlos a ellos, de convencerme a mí, a mi esposo, que votemos por ellos. Pero te-

nemos que pensar críticamente, tenemos que leer con cuidado, porque ese es un futuro en el que vamos a participar todos. Cuando piensen en esta conferencia y en su trabajo, en qué están haciendo en sus salones para ayudar a sus alumnos a estar más preparados; en que tengan más confianza cuando lean y piensen sobre textos informativos y textos persuasivos. Ese ha sido mi interés y mi trabajo en los últimos años. Pensamos que los niños deben colaborar juntos, si van a aprender bien. Pensamos que los alumnos deben hablar entre sí, si van a aprender bien. Por ello, nuestro trabajo ha sido desarrollar este tipo de colaboración y comunicación, y lo voy a compartir con ustedes hoy.

Estoy tratando de combinar la lectura de mi texto y hablar sin leer, porque prefiero hablar con ustedes, pero también quiero que puedan entender. ¿Está funcionando hasta ahora? ¿Sí?

Hablamos sobre comprensión de lectura. Ahora quiero que ustedes piensen en su propia definición, ¿a qué creen que me refiero cuando digo “comprensión de lectura”? ¿Qué es la comprensión? ¿Se trata simplemente de recordar y repetir algo que ha dicho el maestro, o algo que hayas leído? No. Bueno, es más, ¿es entender, entender y reusar la información de una manera nueva? ¿Sí? ¿Es entablar un diálogo con el autor de lo que estás leyendo? Es un concepto quizás un poco distinto, pero no aceptamos simplemente lo que dice el autor, sino que “hablamos” con el autor, entramos a veces en un diálogo con el autor. ¿Es un lenguaje que ustedes usarían? ¿Tal vez? Piénsenlo.

También quería compartir otro modelo de lectura con ustedes, que fue desarrollado en la década de 1930, por Louise Rosenblatt. Esta autora habla de dos tipos de lectura, la *lectura instrumental*, donde nada más se toman ideas, es una forma muy práctica, y la *lectura transformativa* o de *transacción*. En este caso, como lectores, también creamos nuestro propio entendimiento, nuestras propias imágenes e ideas sobre lo que estamos leyendo. Mientras reflexionamos sobre estos conceptos de lectura... Acabo de estar en la India y mi esposo me mostró un artícu-



lo sobre deportes en el periódico, porque a él le gustan mucho los deportes, y al empezar a leerlo me pregunté, ¿lo puedo entender? Entonces pensé que lo compartiría con ustedes. ¿Qué significa comprender? La primera parte está escrita en inglés, porque esto fue publicado en un periódico en inglés. Yo traté de traducirlo al español, pero es muy difícil de traducirlo al español porque la información es de un juego que se practica en inglés. Entonces lean este texto si creen que lo pueden entender. Yo se los leo en inglés: *Los bateadores no tuvieron piedad con los lanzadores. Batearon un cuatro tras otro, junto con el ocasional seis. La pelota nunca golpeó los postes ni fue atrapada.*

Algunos maestros tradicionales dirían: Donna, lo leíste muy bien, pronunciaste todas las palabras, tuviste la entonación correcta, sonó muy bien. ¿Pero entendí? ¿Qué creen? Como maestros, ¿cómo pueden averiguarlo? ¿Qué harían si quisieran saber si entendí lo que acabo de leer en voz alta?

Volteen hacia la persona de al lado y díganle lo que harían. ¿Harían un examen? ¿Me preguntarían? ¿Me pedirían un dibujo? ¿Me dirían que debería invitar a un jugador al salón? ¿Cómo harían para saber si entendí el texto? Díganselo a la persona de al lado, en voz baja, ¿qué sería lo mejor? ¿Cuántos de ustedes pedirían un dibujo del bateador y los lanzadores? ¿Cuántos de ustedes me harían preguntas sobre los lanzadores y los bateadores? Es bueno hacer preguntas. Puedo decirles: ¿qué hicieron los bateadores? Batearon un cuatro tras otro. ¿Verdad? ¿Los lanzadores tuvieron éxito? ¿No? ¿Entendí? En las escuelas, ¿cuántas veces les hacemos este tipo de preguntas a los alumnos sin saber si realmente entendieron? Una de las cosas que hemos tratado de hacer es pedir a los alumnos que hagan dibujos o actúen lo que leyeron, que demuestren cómo es lo que leyeron. Es muy fácil cuando estás leyendo una historia o un texto corto, decir, demuéstreme, actuémoslo en vivo en nuestra clase. ¿Saben de qué se trata todo esto? ¿Alguien lo ha averiguado? ¿Pensaron que es un juego? Es un juego que se juega en Inglate-



rra, en Australia, en Nueva Zelanda. No es un juego que se practique en Estados Unidos y no se juega aquí, en México. Es un juego llamado críquet. ¿Y cuántos de ustedes se dieron cuenta que habían dos equipos, que había algún tipo de competencia, que un equipo iba ganando y el otro perdiendo? A eso nos referimos cuando decimos que estamos usando nuestro conocimiento previo, nuestro conocimiento de fondo para darle sentido a lo que hemos leído. Yo sé que es un juego, porque hay dos partes, los bateadores y los lanzadores. Sé que es un juego porque uno iba ganando y el otro iba perdiendo. Y sé que requería algún tipo de habilidad. Se supone que debemos golpear unos postes o que no atraparon la pelota. Entonces, aunque no entienda muy bien, puedo usar mi propio conocimiento para tratar de darle sentido al texto. Y esa es la clave de lo que sabemos que debemos hacer en el salón de clases cuando queremos que los alumnos entiendan, cuando queremos que comprendan y aprendan sobre lo que les estamos enseñando.

Hace muchos años, cuando trabajaba en escuelas de Chicago, descubrí que muchas veces los maestros impartían clases y los alumnos estaban aburridos. ¿Alguna vez han visto a los alumnos bajar la cabeza o estar con la mente en otro lado? Fue en una lección de ciencias que el maestro impartía sobre contaminación. Esta clase era sobre contaminación y la importancia de dejar de consumir carbón para reducir la contaminación del ambiente. En la comunidad que se mencionaba en la lección ya había una controversia por el uso del carbón. Había una planta de carbón, una planta eléctrica que usaba carbón como combustible. El maestro nunca mencionó el problema local, nunca hizo una conexión con lo que los alumnos ya sabían sobre el tema. Los alumnos estaban aburridos en la clase porque no les decía nada que realmente les importara. Esto me hizo pensar un poco: ¿podríamos hacerlo mejor para los estudiantes? En lugar de darles clases de ciencias, matemáticas, historia, ciencias sociales, lengua, ¿no podríamos hacer una conexión con las experiencias de los alumnos? ¿No podemos hacer una conexión con los problemas que en-



frentan junto con sus familias? ¿No podemos hacer una conexión con el mundo en el que vivimos? ¿No podemos ayudar a los alumnos a resolver problemas que son verdaderos y conocidos por todos?

Luego de esto desarrollé un marco de enseñanza que llamamos SQA en español (Qué sé, Qué quiero saber, Qué aprendí) o KWL en inglés (Know, Want to Know, Learned) e investiguemos qué sabemos sobre cierto tema. A partir de esa discusión en clase podemos pensar en las preguntas: ¿cuáles son nuestros puntos de desacuerdo? ¿Qué opina José y qué opina Manuel, y cuáles son las diferencias? Convirtamos esta discusión en preguntas, de tal manera que al empezar a leer y estudiar o cuando veamos un video o la televisión, tengamos preguntas que nos motiven a aprender aún más. Entonces, mientras leemos y aprendemos, la tercera pregunta es ¿qué aprendimos? para que podamos escribir la información obtenida y entonces decir ah, lo entiendo, lo leí en el libro o lo mencionó alguien en la televisión anoche o lo leí en la revista que tenemos en el aula.

Los alumnos a veces cuentan con enormes cuadros en el salón, porque los maestros pegan carteles con tablas de SQA para que los alumnos, como grupo, puedan revisarlos o seguir aprendiendo durante varias semanas. Pensé que tenía una buena imagen de uno de los SQA que hicimos en una clase de ciencias de cuarto año de primaria. La maestra pegó en una de las paredes del salón (no es la mejor foto) esta enorme tabla para que la viera el grupo. Estaban estudiando el tema relacionado con insectos. Entonces, ella preguntaba “¿qué sabemos?”, y los niños apuntaron en el lado izquierdo del cartel la información que conocían sobre insectos. Después organizaron la información en familias de insectos, en hábitat, en sus alimentos y sus enemigos. Para llenar la columna del centro preguntaba “¿qué queremos saber?”, y los alumnos apuntaron todas las preguntas que se planteaban. Conforme obtenían las respuestas a sus preguntas las fueron apuntando también. De esta manera, el aprendizaje fue una actividad de grupo y sigue siendo uno de los



marcos de enseñanza más populares para dar clases y transmitir contenidos, no solo en Estados Unidos sino en muchos países del mundo.

Recientemente trabajé con un estudiante coreano y me dijo que el KWL ahora es una parte oficial del currículo en Corea del Sur. Y pensé, qué bien, porque eso refleja que el departamento de educación y los maestros reconocen que debemos escuchar a los alumnos. Debemos descubrir lo que los alumnos ya saben y debemos permitir que hagan sus propias preguntas, de tal manera que al estudiar con nosotros tengan la oportunidad para ver de qué se trata realmente el aprendizaje. Es un marco de enseñanza que se usa y se ha usado durante muchos años. Nos lleva a decir por qué desarrollamos también el trabajo que se hizo después. Porque la comprensión y el estudio deben ser parte del proceso de entender. Eso significa que tenemos que empezar por definir lo que ya sabemos y de ahí podemos establecer lo que no sabemos y lo que queremos aprender. Entonces, cuando exista una sensación de desequilibrio, donde no sabemos todo, en ese momento podemos seguir aprendiendo. Luego entonces es importante leer y escuchar al maestro, porque tenemos un propósito. ¿Están de acuerdo conmigo de que esto es lo que queremos que suceda en nuestras clases? Queremos que los alumnos reflexionen sobre lo que saben. Queremos que los alumnos formulen sus propias preguntas. Queremos ofrecer un proceso de aprendizaje en colaboración para que podamos lograr más conocimiento, para que podamos comprender y aprender más.

Permítanme decir que este proceso no es nada más para textos informativos, también es muy importante cuando leemos literatura, porque las historias han sido escritas para que podamos entender nuestra historia, para entender lo que ha motivado a los humanos, nuestros propósitos. Mientras preparaba esta plática recibí un ejemplo de su plan de estudios en línea, sobre los cuentos mayas. Es una parte muy importante de la literatura porque relata algo sobre los valores y del principio de la cultura aquí en México. La literatura es una fuente importante para construir conocimiento y para entenderlo. Es algo que debemos seguir haciendo.



En esta parte inicial solo quería destacar que el aprendizaje es un proceso activo, pero para quienes quieran estudiar, investigar y leer más sobre este tema, la Academia Nacional de las Ciencias en Estados Unidos publicó un resumen muy importante de toda la investigación sobre aprendizaje, llamado *How Humans Learn (Cómo aprenden los humanos)*. El libro está dividido en tres secciones. La primera habla sobre cómo construimos sobre nuestro conocimiento previo. La segunda sección pregunta cómo construimos conocimientos nuevos y entonces, cómo usamos ese conocimiento y cómo lo extendemos. No les voy a dar todo el contenido, pero pueden saber mucho sobre los estudios que han confirmado que si vamos a ayudar a los alumnos a aprender, antes conviene averiguar qué saben, ofrecerles oportunidades para construir sobre sus conocimientos y entonces darles motivos para usar ese conocimiento y aplicarlo.

Una parte de nuestro trabajo actual en Estados Unidos está enfocado sobre los estándares estatales comunes, cuáles son los más importantes para el futuro. Si pensamos en el siglo XXI, tenemos estudiantes que llegan a la universidad en Estados Unidos, y una de las cuestiones clave que se espera que sepan es cómo leer un texto informativo, porque sabemos que en el futuro, leer información será crítico para todo lo que hacemos. El mundo será diferente en el futuro, ya no tendremos los mismos trabajos, no leeremos libros de la misma manera, tenemos que estar preparados para el cambio. Debemos ser capaces de leer información. En nuestras escuelas, en la preparatoria, 70% del trabajo de los alumnos debe ser lectura de información, textos informativos. También, como parte de los nuevos estándares, deberán ser capaces de leer cercanamente, es decir, leer y entender exactamente cómo el autor organizó el texto, cuál es su punto de vista y la evidencia que presenta el autor.

Lo tercero, y esto tiene que ver con la conferencia que van a escuchar sobre aprendizaje por proyectos y sobre el aprendizaje integrado en las escuelas, es que los alumnos ahora son responsables de la lectu-

ra a lo largo de múltiples textos y después deben escribir sobre ellos. En la evaluación estatal recibirán tres textos distintos, un video, un artículo de un periódico y parte de un texto, para entonces responder preguntas escritas sobre esos textos. Los estándares están hechos para que los maestros puedan crear unidades grandes de significado, donde los estudiantes trabajan juntos las preguntas que les interesan.

La última parte de los estándares que quería mencionar hoy es que la manera como los alumnos comprenden y deben demostrar su comprensión es mediante la escritura. Deben escribir textos más largos y demostrar que pueden entender ideas y usar evidencia. Entonces, en la educación del siglo XXI queremos ayudar a los alumnos a usar textos, a pensar en los textos y a leer críticamente. El punto es que este es el futuro que nosotros vemos para la educación, tanto en la escuela como en la sociedad. El mundo laboral ha definido que los alumnos deben leer más cuidadosamente y deben leer múltiples tipos de textos y manuales, instrucciones y direcciones y deben ser capaces de pensar juntos en ellos.

Entonces, ¿cómo se logra?

Tal vez convenga que lean la diapositiva, en lugar de que yo la lea.

Cuando terminen de leer, volteen hacia la persona de al lado y díganle si esto es algo que se está haciendo bien y estamos trabajando para lograrlo, o si es algo que les gustaría que se hiciera más.

A nuestros maestros les gusta hablar entre sí. Entonces, ¿quieren compartir esto con alguien, con la persona de al lado?

Mientras hacen esto voy a entrar en la siguiente parte de mi plática, que es compartir con ustedes lo que hemos estado haciendo en las escuelas. He participado en tres grandes proyectos para las escuelas en Chicago; el Chicago Community Trust nos dio un financiamiento en la universidad (National Louis University) para trabajar con veinte escuelas de Chicago y ver si podíamos mejorar la calidad del aprendizaje en esos planteles. En algunas de esas escuelas había estudiantes inmigrantes. Tres de las escuelas estaban integradas básicamente por estu-



diantes mexicano—estadounidenses y empezaban sus estudios en salones donde aprendían español o hablaban en español durante tres años de primaria y luego cursaban la educación regular. En las veinte escuelas teníamos especialistas en lectura o asesores que trabajaban con los maestros y después de cinco años en ese proyecto escribimos un libro sobre lo que estábamos haciendo.

Más recientemente, las ideas y experiencias de esta investigación forman parte de la colección *Somos maestros de SM (A pares sin nones. Desarrollo lector de textos académicos, 2012)*; entonces, si tienen interés en cómo los alumnos aprenden a leer textos informativos y cómo hacemos para que los estudiantes lean juntos, pueden consultarlo en ese título, en donde exponemos muchas ideas al respecto derivadas de nuestro proyecto de investigación en sus diferentes etapas.

El segundo proyecto fue con estudiantes de secundaria en Chicago; contábamos con un financiamiento federal y desarrollamos unidades de instrucción, de manera que los estudiantes aprendieron a lo largo de tres o cuatro semanas, juntos, los contenidos de su plan de estudios. En los libros derivados del proyecto desarrollamos muchos tipos de información que los estudiantes pueden consultar. Contiene exámenes que pueden resolver los estudiantes para saber cuánto aprendieron. También actividades y lecturas que pueden hacer en parejas. Hicimos veinte distintos volúmenes como parte del segundo proyecto.

En el tercer proyecto trabajamos en las escuelas Evanston; estamos trabajando en todas las primarias de Evanston y los maestros están afinando este trabajo. Nos estamos enfocando en la discusión y en la escritura. Voy a compartir con ustedes primero qué significa Partner Reading & Content, Too (LPCA), ¿cómo es este proceso? Aquí está en español. Tal vez lo puedan leer en voz alta.

Lo que hacemos es juntar a dos alumnos de más o menos el mismo nivel de lectura. Tenemos varias series de libros o artículos que los estudiantes pueden leer. Se les entrega uno de estos libros por pareja y los

alumnos que aprenden a leer con su pareja, empiezan por hojear el libro para ver de qué se trata, revisan el contenido, miran la tabla de contenidos y lo comentan. Este es un libro sobre inmigración mexicana. ¿Qué sé sobre la inmigración mexicana? ¿Mi familia vino de México? Veamos si habla sobre nuestra situación. ¿Qué contiene este libro? Habla sobre la inmigración en las décadas de 1940 y 1950, y luego sobre la inmigración de hoy. Hablan sobre Fernando Fernández, quien llegó a Estados Unidos, qué interesante.

Entonces, cuando empiezo a revisar este libro —piensan los niños— puedo pensar en mis propios intereses y lo que ya conozco. Y después voy a trabajar con mi pareja, vamos a abrir el libro e ir a las primeras páginas y vamos a decir, *bien, yo estoy de un lado y tú del otro, cada quien va a leer la página de su lado en silencio y después cada quien va a elegir su página* —yo estoy del lado derecho—, luego voy a leer la página de nuevo y escribir una pregunta. Cuando se la lea en voz alta a mi compañero, le voy a hacer la pregunta que escribí y la vamos a comentar. De esta manera los alumnos leen el texto, ven las palabras, el lenguaje académico y se lo leen en voz alta a su pareja, para después hacerle una pregunta y hablar sobre las ideas que se desprenden de esta actividad.

De esta manera los niños empiezan a entender lo interesante que es leer con alguien más y reflexionar sobre las ideas de un texto. Aquí (en la pantalla) tenemos un ejemplo de una tabla de contenidos de un libro sobre Egipto. ¿Cómo la analizaríamos? Y encontramos que los alumnos no sabían revisar los libros antes de leerlos, por ello les dimos una guía, para pudieran buscar la información que está en el texto y tal vez quieran usar. La mayoría de estos libros tienen mucha información para los lectores. Cuando empezaron a leer juntos las dos páginas, antes de leerlas los estudiantes las revisaron, junto con la información, reflexionaron sobre el contenido del texto, ¿alguien de aquí ha visitado la parte antigua de Egipto? ¿Quieren ver cómo es? Las imágenes y las ilustraciones ofrecen mucha información. También hay videos en línea que mues-



tran cómo era la vida junto al Nilo, y los estudiantes vieron esos videos para tener una mejor idea de lo que estaban aprendiendo. Después hicieron sus preguntas, para cada una de las páginas y mientras leían el libro; preguntaban y comentaban juntos. En el proceso se organizó todo el salón para integrar las parejas.

Esta imagen es de nuestra experiencia en Evanston. Si quieren visitar escuelas, es posible entrar y ver cómo leen. Todo el salón está organizado en parejas que leen juntas.

Ahora quiero enseñarles el video que les mostramos a los niños sobre este proceso.

## Video

Lectura en parejas de contenidos académicos.

- *Sigue estos pasos sencillos.*
- *Discute el texto.*
- *Escucha la discusión también... y revisa la tabla de contenidos.*
- *Enfócate en el texto.*
- *Lee en silencio.*
- *Escribe tus preguntas.*
- *Uno de ustedes lee en voz alta.*
- *Discusión en parejas.*
- *Compartir sus discusiones.*
- *Entonces la otra pareja lee en voz alta.*
- *La lectura es una actividad compartida.*
- *Compartir sus discusiones.*
- *Se promueve la discusión.*

Espero que hayan podido entender un poco, el audio no fue perfecto pero son dos niñas en un salón de sexto de primaria, en Carson School, en Chicago; están estudiando la Grecia antigua, y ese es uno de los libros de esta unidad. Los estudiantes aprenden a leer con sus pare-

jas y hablan sobre los textos. Es exactamente lo que estaban haciendo en el video. A veces lo usamos como un ejemplo para los maestros en otras escuelas cuando comienzan este proceso. Lo que aprendimos a hacer fue escuchar las discusiones de los alumnos.

Quiero compartir dos cosas con ustedes con cierto detalle; ustedes lo pueden hacer en sus propias escuelas. ¿Cuántas oportunidades tienen los alumnos de hacer preguntas en la escuela? Una de las cosas que encontramos fue que los maestros hacen casi todas las preguntas, pero en el futuro si los alumnos van a participar en el siglo XXI, se debe promover y estimular que hagan sus propias preguntas. Al principio descubrimos que los alumnos hacían preguntas bastante básicas. Entonces los maestros trataron de buscar maneras para incluir mejores preguntas y teníamos un formato, una hoja que les dimos a los alumnos con algunas preguntas posibles que podían hacer. Esas preguntas fueron el principio que condujo a mejores preguntas. ¿Qué es lo más importante en lo que acaban de leer? ¿Qué fue lo más interesante? ¿Qué podría hacer mejor el autor? ¿Qué conexiones puedes lograr con este texto? ¿Vieron cómo las alumnas ya lo estaban haciendo porque habían practicado el formato varias veces? Sabían que debían hacer las conexiones entre lo que ocurría en la Grecia antigua y lo que ocurría en sus propias vidas.

Comenzamos con estas guías de preguntas y después algunos maestros empezaron a pedirles a los alumnos que juntaran las preguntas que habían hecho en sus formatos, sobre los libros que estaban leyendo, y entonces las organizamos. ¿Cuáles fueron mejores preguntas? ¿Cuáles eran preguntas que realmente estimulaban la discusión, preguntas “gruesas”? ¿Y cuáles eran demasiado fáciles? Esas eran preguntas “delgadas”. No sé qué palabras usar en español para *thick* (gruesas) y *thin* (delgadas), pero eran preguntas sencillas y preguntas ricas o complejas. Eran mejores preguntas.

Los estudiantes empezaron a organizar y evaluar sus propias pre-



guntas, entonces también escribieron otras preguntas que podrían responder. A lo largo del tiempo que desarrollamos este proceso, los maestros han cambiado la manera de exponer las preguntas y la manera en que los alumnos aprenden a hacer buenas preguntas. Entonces, para este siglo XXI es muy importante hacer preguntas y nosotros, en nuestras clases y en nuestras escuelas, podemos hacer mucho para iniciar este proceso. Los estudiantes tienen que confiar en sí mismos. Deben confiar en que vale la pena preguntar lo que no saben. Deben confiar en que pueden preguntarle a alguien más y discutir la respuesta. Encontramos que hacer preguntas es uno de los aspectos más importantes. Aquí hay otro ejemplo de cómo los maestros escriben las respuestas en el pizarrón y permiten que todo el grupo vea las preguntas y las respuestas.

El otro punto que quería mencionar es que mientras escuchábamos a los alumnos descubrimos que también tenían dificultades para discutir. Las dos chicas que acaban de ver, no tuvieron problemas, pero ese no fue el inicio del proceso para ellas. Al principio casi no hablaban. Tenían un poco de miedo de mostrar sus ideas. Piensen en sus escuelas. ¿Ustedes les pedirían a sus alumnos que comenten juntos en el salón sobre lo que les están enseñando? Si lo hacen fácilmente, entonces pueden felicitarlos con una palmada en la espalda. Si tienen miedo de hablar, o les da pena, entonces podría ser el momento de ayudarles a ellos a desarrollar la confianza y la capacidad para discutir ideas.

Lo que hicimos en el grupo de cuarto año de primaria fue iniciar el proceso grabando a los alumnos mientras comenzaban. Los maestros hicieron tarjetas como estas (en la pantalla) para que los alumnos pudieran hacer buenas preguntas y discutir con sus parejas. Como se puede ver en el video, los niños están comenzando a aprender el proceso. Al inicio, estudian estas preguntas para ver qué van a preguntar y cómo van a hablar con sus parejas. Vamos a escucharlos. [Se proyecta video].

Los niños están evaluando un diagrama en el capítulo y piensan que lo

podieron haber mostrado un diagrama de “antes y después” de la piedra. No se están enfocando tanto en el texto, o en la lectura, como se están enfocando en los elementos visuales mientras comienzan. Si se fijan, tienen una guía que les indica cómo hacer preguntas y cómo responderlas.

La maestra está grabando a todos los alumnos y parejas al inicio del año y luego grabaron en otro momento del año y les mostraron a los alumnos los cambios en sus habilidades para hablar y trabajar juntos sobre los textos. También lo usaron como parte de la evaluación, porque queremos saber qué tanto hablan en el salón. Entre más guías les ofrecemos a los alumnos y también a los maestros, para hablar juntos, mejores serán sus discusiones en el salón. ¿Cómo recibir las ideas de los alumnos? Puedes decir: *Gracias, esa fue una buena idea o puedes decirme más al respecto o Yo lo había pensado de otra manera, ¿cómo obtuviste esa idea? ¿Qué más trataba de decir el autor?*

Los alumnos así aprenden diferentes maneras de hablar, responder y de motivarse a pensar más sobre lo que están aprendiendo. Es algo que todos podemos hacer en el salón de clases y en casa. No es nada más pedirles que respondan preguntas de “sí” y “no”, sino darles ideas, hacerles preguntas que los motiven y produzcan ideas interesantes. Hacer preguntas y discutir las respuestas, han sido cosas que hemos estado aprendiendo o que son importantes para que los alumnos interactúen en el salón. Los salones en Evanston son fabulosos y los estudiantes lo están haciendo muy bien, pero aun así necesitan que los guíen, y que los maestros los ayuden a ser más activos en el aula.

El último punto que quiero comentar es que cuando uno está aprendiendo algo debe tener la oportunidad de usar lo que aprende; esto significa poder hacer algo con lo que se aprende. Nuestros maestros, una vez que tenemos el proceso básico de leer juntos, reflexionar juntos y discutir ideas juntos, lo siguiente que debemos trabajar es cómo los alumnos obtienen significado de esas ideas. En algunos salones de primaria, de primero y segundo año, el maestro les pide que hagan, con su



pareja, una lista de las ideas importantes que leyeron en el texto y las incluyan en un dibujo.

¿Cuáles fueron algunas de sus preguntas? Los estudiantes reflexionan sobre lo que han leído y aprendido. Algunos maestros les piden a los alumnos que revisen todas las ideas que les parecieron importantes en un texto y las organicen en el pizarrón para que puedan ver la historia y la geografía y puedan ordenar sus nuevos conocimientos.

Algunos maestros les piden a sus alumnos que coloquen la información en una línea del tiempo para que puedan ver cómo evolucionan las cosas con el tiempo, y mientras estudiaban esa información podían consultar diferentes libros para buscar información. Esto es en quinto año, cuando estudiaron la época colonial de Estados Unidos.

Los alumnos frecuentemente escriben sobre lo que están aprendiendo de manera individual. Entonces, aquí hay un ejemplo de alumnos de segundo de secundaria, donde escriben en silencio dos páginas sobre lo que acaban de aprender. Aquí hay otro del tercer año, que también escriben y dibujan. En esta clase todos los estudiantes eligieron un estado de Estados Unidos y escribieron un tríptico para decir por qué era conveniente para las personas mudarse a ese estado.

Esta persona estaba escribiendo sobre Rhode Island (en el video); comentaba que hay variedad de empleos ahí, y explicó por qué ellos (su familia) se fueron a vivir ahí. Los inmigrantes llegaron de Inglaterra. Después dice por qué uno debería de ir y ofrece algunas ideas. Es un texto persuasivo que quiere convencer de que vayan a vivir a Rhode Island. Todos los alumnos escribieron sus propios trípticos sobre alguno de los estados. Perdón que no haya leído el de Illinois, pero me pareció que el que vimos es muy colorido.

En segundo de secundaria cuando estudian y leen juntos, escriben artículos como si fueran para una revista. Los estudiantes usan las computadoras porque tienen muy buenos gráficos. Hay plantillas para escribir artículos y también imágenes y fotos que pueden importar para

incluirlos en sus artículos. Los alumnos entonces aprenden a escribir textos que comunican sus intereses y lo que están haciendo.

Escribir es muy importante como parte del aprendizaje y de la comprensión. La última diapositiva que quiero presentar es sobre lo que estamos haciendo en Chicago con estos proyectos. Estamos tratando de poner en uso lo que sabemos sobre estrategias para lograr la comprensión. Hay muchas otras maneras de hacer lo mismo. Como les mostré cuando hacemos SQA, eso inicia el mismo tipo de aprendizaje.

El aprendizaje recíproco es otro marco de trabajo para que los alumnos, en grupos de seis a ocho miembros y su maestro, dialogan sobre lo que están leyendo. Leen un texto informativo, hacen preguntas al respecto y lo discuten juntos. Lo mismo ocurre cuando se hace una tabla de preguntas o una inserción de notas. Tengo una imagen de una tabla de preguntas. Los alumnos están estudiando una unidad de instrucción y en esa unidad deciden que hay tres preguntas importantes que quieren investigar más. Escriben esas preguntas en una cartulina y la ponen en la pared, el maestro les ayuda a encontrar distintas fuentes de información que pueden usar para responder esas preguntas y entonces leen e incluyen en la tabla lo que aprenden. Al final hacen un resumen de lo que obtuvieron de los tres textos diferentes para responder sus preguntas. Es una manera muy importante de aprender para el futuro. La última que les quería compartir es una tabla que hicimos cuando trabajamos en Rusia, durante un proyecto de pensamiento crítico. Hicimos notas para insertar. Literalmente leíamos un texto y ellos lo marcaban, con una palomita si estaban de acuerdo con algo, un signo de “menos” si no estaban de acuerdo, un signo de “más” si algo les parecía importante y un signo de interrogación si no entendían. Entonces los alumnos se juntaron en grupos de cuatro o cinco y compartieron su manera de marcar el texto y lo que les había parecido importante.

Para los alumnos de secundaria es una manera muy buena de ayudar



a los alumnos a reflexionar más profundamente mientras leen y a compartir sus ideas y a escuchar las preguntas de los demás y aprender juntos.

Espero que lo compartido esta tarde, de alguna manera sirva para reforzar lo que están haciendo en sus salones y en sus escuelas, donde están ayudando a los estudiantes a convertirse en personas que piensan y aprenden de manera más profunda, a comprender lo que leen y reflexionen sobre lo que están aprendiendo. Lo que sabemos, gracias a los proyectos en los que he colaborado durante varios años, es que los maestros deben trabajar juntos. Si en un salón les enseñamos a los alumnos a preguntar y luego no tienen la oportunidad de hacerlo en sus clases o cuando imparten clases en grados superiores se les olvidará cómo preguntar. No vale la pena el esfuerzo. Pero si nos comprometemos juntos, como maestros, como escuelas, con cualquiera de estas buenas estrategias para convertir a los estudiantes en alumnos activos, ustedes podrán transformar sus escuelas. Sus alumnos saldrán preparados para un futuro desconocido, para hacer la diferencia en el mundo, y tendrán ganas de aprender y participar en su futuro.

Espero que algo de lo que he dicho haya resonado con lo que están haciendo o quieren hacer. Les agradezco mucho que me hayan permitido estar con ustedes para compartir el trabajo que estamos haciendo.



# **Roger Johnson, David Johnson**



## APRENDIZAJE COLABORATIVO

Roger Johnson, David Johnson

DJ: Woody Allen alguna vez dijo, presentarse a las citas es 80% de la vida. Entonces, lo primero que tienen que hacer es mirar a la persona de al lado y decir: felicidades por presentarte a esta cita. La buena noticia es que están aquí, se presentaron. La mala noticia es que no basta simplemente con presentarse, también tendrán algunas responsabilidades. En las próximas dos horas tendrán dos responsabilidades: una es llevarse algo de interés o de valor de esta sesión. La segunda es asegurar que todos los demás que están aquí también se lleven algo de valor o de interés para ellos, sin importar lo que pase en las siguientes dos horas. La facilidad o dificultad de sus próximas dos horas dependerá de sus compañeros, si están despiertos, alertas y dispuestos a colaborar. Entonces volteen y estudien con cuidado a la persona que tienen a su izquierda. Ahora volteen y estudien con cuidado a la persona que está a su derecha. Y piensen si estas personas se ven dispuestas a colaborar. De hecho, les voy a ayudar. Les voy a dar una pequeña prueba para ver si estas personas están dispuestas a colaborar. Un comediante estadounidense, de nombre Will Rogers, una vez dijo: “La vida es dar y tomar”. Y un educador estadounidense “muy famoso”, de nombre Roger Johnson, dijo alguna vez: “Sí, es una buena definición de la colaboración, la colaboración es dar y tomar”. Entonces, su siguiente tarea es voltear hacia la persona de al lado, darles algo y tomar algo de ellos. Reflexionen sobre esto un momento. No les den nada que vayan a querer les re-



gresen. No les den su pluma favorita o la última hoja de su cuaderno, pero encuentren algo para darles y tomen algo de ellos. Las pastillas de menta siempre son buena idea. Bueno, entonces voltéense hacia la persona de al lado, entrégueles algo y tomen algo de ellos a cambio.

[Los asistentes intercambian objetos].

RJ: Voy a empezar con una pregunta. ¿Tienen los textos que les mandamos por correo electrónico? ¿Las trajeron? ¿Lo tienen a la mano? Las vamos a necesitar. Si no las trajeron es probable que puedan sobrevivir. Es decir, no quiero que nadie piense que va a permanecer en la misma silla, no quiero que nadie crea que va a estar sentado siempre junto a la misma persona; porque nadie que se considere sano puede dar una conferencia de dos horas continuas sobre los beneficios de trabajar colaborativamente con otros. Pueden dar por hecho que van a hacer trabajo colaborativo esta mañana.

Ahora, vamos a responder tres preguntas para ustedes. Una de estas preguntas es: ¿qué es el aprendizaje colaborativo?

Debo decirles que hay una gran diferencia entre juntar a alumnos en grupos y estructurar esos grupos para que trabajen de manera colaborativa. Vamos a trabajar esta idea a lo largo de la sesión.

La segunda pregunta es: ¿por qué funciona la colaboración? En algún momento de la mañana vamos a hablar de cinco elementos básicos y críticos que se requieren para que podamos usar la palabra colaboración.

La tercera pregunta tiene que ser: ¿por qué es importante que usemos el aprendizaje colaborativo en nuestras escuelas?

Quizá necesito comenzar hablando un poco al respecto. Existe una gran cantidad de investigación que compara el trabajo colaborativo con el trabajo competitivo e individualista.

Aquí vamos.

Hace 45 años David y yo terminamos en la misma universidad. Veníamos de las costas opuestas de Estados Unidos. David venía de (la Universidad de] Columbia, donde estudió psicología social. Yo estaba



en la Universidad de California, en Berkeley, donde estudié cuál es la mejor manera de que las personas aprendan. Y cuando llegamos a la Universidad de Minnesota nos encontramos con una pregunta interesante. Al menos nosotros pensábamos que era interesante, y de hecho nos sigue pareciendo ahora. La pregunta es: ¿cómo deben interactuar los alumnos entre sí en las aulas? Sentí alivio cuando David me dijo que solo había tres posibilidades. Una posibilidad es la competencia en el salón. La competencia en el salón de clases ocurre en un aula donde los alumnos entran, se sientan, miran a su alrededor y dicen: “¿A quién debo derrotar? ¿A quién debo superar?” De hecho, en Estados Unidos los alumnos de diez años de edad te pueden decir a cuántas personas necesitan vencer para poder ser exitosos en un aula competitiva: 90%. Si puedes superar a 90% de las personas que están ahí, entonces estás en el grupo más elevado. En un salón competitivo los estudiantes esperan en el pasillo cuando se entregan resultados de exámenes y les preguntan a sus compañeros “¿cuál fue tu calificación? ¿Y la tuya? ¿Y tú qué sacaste?” para poder compararse con los demás. En Estados Unidos esto sigue siendo muy común y en otros países también. Las aulas competitivas todavía existen.

Los alumnos también pueden trabajar de manera individualista. Esto ocurre en el salón donde los alumnos entran, se miran entre sí, te miran a ti y se preguntan: “¿Qué tengo que hacer para lograr el éxito en esta clase?” Y el maestro dice: quiero que hagas esto, esto, esto, esto y esto. Si haces estas cinco cosas, entonces te va a ir bien y tengo suficientes calificaciones altas para todos. No hay escasez de buenas calificaciones. Todos los alumnos pueden estar en el grupo más alto en cuanto a calificaciones. El salón individualista es diferente, genera sensaciones diferentes, su estructura en el salón es distinta.

Hay una alternativa ante las situaciones descritas. La tercera posibilidad es el salón colaborativo. En este caso los alumnos llegan, miran a los demás y se preguntan: “¿Dónde puedo obtener ayuda este año?”

¿Quién me puede apoyar? ¿Quién me alentará? ¿Quién quiere que yo venga todos los días? ¿Quién quiere que haga mi tarea antes de venir? ¿Quién festejará mis éxitos como si fueran propios?”

¿Cuál es la respuesta en un escenario colaborativo? ¿Cuáles son las respuestas para esas preguntas? Si en realidad es un aula colaborativa, la respuesta será: les importas a todos. ¡A todos! No al de al lado ni a tu mejor amigo. Todos en este salón quieren que yo sea exitoso. Y yo quiero que todos sean exitosos también. Ese es el aprendizaje colaborativo que vamos a conocer a lo largo del día.

DJ: Como bien saben, Roger y yo somos hermanos. Nuestra diferencia de edad es de año y medio, aproximadamente. Roger es el mayor. Es muy importante que ustedes entiendan que él es mayor.

RJ: Uno de nosotros es un poco más alto, un poco mejor parecido. Un poco mayor.

DJ: Crecimos principalmente en una granja en la parte central de Estados Unidos, en Indiana. Parte de nuestra infancia fue pelear entre nosotros, todo el tiempo. Nos peleábamos sobre todo por un tema principal. Roger, en su corazón realmente cree que la supervivencia de los humanos, el futuro de la especie, depende de un principio básico: respetar a los mayores. Y él es mayor.

Yo, como hermano menor, decía: no, todos somos iguales.

Nada más por pura curiosidad, miren a la persona de al lado y pregúntenle qué opinan sobre este tema. ¿Los mayores son superiores o somos todos iguales? Pregúntenle a la persona de al lado y a ver qué dice.

DJ: Muy bien. Incluso en nuestros días, este otro tema es importante para Roger. Y es que hace algunas semanas él y yo caminábamos por la playa, planeando un taller, y Roger se tropezó con algo en la arena. Tomó el objeto para ver con qué se había tropezado, y resultó ser una vieja lámpara del Medio Oriente. Empieza a limpiar la arena de la lámpara, para verla mejor, y de pronto aparece el genio de la lámpara.

RJ: Me sorprendió bastante.



DJ: Y el genio dijo: “Me has liberado de la lámpara. Por lo tanto te voy a conceder tres deseos. Lo que tu corazón pida. Solo hay un detalle. Si tú pides algo, le daré el doble a tu hermano”. Y Roger pensó: esto no me suena bien. Pero Roger dijo: “Siempre he querido un Ferrari rojo”. Entonces el genio dijo, “hecho”, y ¡pum!, apareció el Ferrari rojo. Luego ¡pum!, ¡pum!, aparecieron dos para mí. Y Roger dijo: “Siempre he querido un millón de dólares”. “Hecho”, dijo el genio y ¡pum!, apareció un millón de dólares para Roger. ¡Pum! ¡Pum! Dos millones de dólares para mí.

Roger se queda pensando y dice: “Siempre he querido donar un riñón a la ciencia”.

RJ: ¡Pum! ¡Pum! Sigo estando en tu testamento, ¿verdad? Espero que sí.

Ahora, vamos a trabajar esa primera pregunta. Vamos a rediseñar el diseño colaborativo con ustedes. Van a necesitar ayuda, no deben hacerlo solos. Lo que vamos a hacer es pedirles que se junten en parejas. Tengo algunas pequeñas reglas para esto. Una es ignorar a sus amigos. Han sido de muy poca ayuda en el pasado. No hay por qué creer que esto va a cambiar hoy. Entonces, ignoren a sus amigos, los volverán a ver durante el almuerzo. Vamos a buscar a alguien nuevo, alguien que no conocen. Es lo primero que tienen que hacer. Lo segundo es encontrar a alguien que sea diferente de ustedes. Entonces, cuando alguien se acerque para decirte: “¿Quieres trabajar conmigo?” Debes decir: “¿Somos suficientemente diferentes para trabajar juntos?” Entonces deben encontrar esas diferencias. Una de las mejores características del aprendizaje colaborativo es que florece con la diversidad. Y el salón florece con estudiantes que no se conocen y por lo tanto no tienen las mismas ideas, que son diferentes. Por eso es tan poderoso.

Cuando diga, “¡simulacro!”, no se vayan a salir del salón. Simplemente busquen a alguien cercano que pueda ser su pareja. Puedo ofrecerles un consejo. Si no traen el material que se les envió por correo electrónico previamente, reúnanse con alguien que sí lo traiga para que ambos trabajen con el material. Vamos a usar algunas de las pági-

nas de esos textos. Busquen a alguien que sí lo tenga. Alguien cercano que sea suficientemente diferente para ser su pareja.

“¡Simulacro!”, levántense, busquen a su pareja.

DJ: Todos tienen que cambiar de lugar. No pueden quedarse sentados esperando que alguien se acerque.

RJ: Levanten la mano. Si me están escuchando, levanten la mano. La siguiente tarea, después de encontrar a su pareja y todavía hay parejas disponibles. Algunas de las personas más inteligentes del auditorio siguen de pie, así que tomen a alguien. Tienen tres cosas que deben averiguar sobre esta persona. Deben conocer su nombre lo necesitarán para todo el año. Así que deben conocer su nombre y encontrar la manera de recordarlo. Ese sería el primer punto. El segundo es preguntar a qué se dedica, qué hace en la educación, y averiguar todo lo que puedan. Y lo tercero que deben encontrar, si tienen tiempo para hacerlo, es preguntar cuál es su lugar preferido de todo el planeta. ¿Cuál es su lugar preferido? Debe ser algo muy específico. No pueden decir, “mi cama”, deben decir, cuál cama, dónde está esa cama. Entonces, nombre, trabajo y lugar favorito. Cada uno debe intercambiar esa información y luego volveremos al trabajo. Conozcan a su pareja.

RJ: Levanten la mano, aquí voy, aunque no estén listos. Levanten la mano.

Algunos de ustedes siguen obteniendo información, otros obtuvieron demasiada información, pero debemos seguir adelante.

Vamos a definir el aprendizaje colaborativo de dos maneras. Los vamos a dirigir a través de un breve ejercicio con sus parejas. Para que puedan sentir la colaboración. Entonces vamos a hacer una serie de definiciones conceptuales de colaboración, sobre qué es la competencia y el individualismo. Entonces vamos a revisar esas dos cosas y a empezar con la primera pregunta: ¿qué es el aprendizaje colaborativo?

DJ: En un minuto, les pediremos que encuentren cuántos rectángulos tiene la imagen. Pero no empiecen todavía. Su trabajo es encontrar cuántos rectángulos hay en esa figura. Y en esta tarea, en cualquier ta-



rea, en cualquier plan de estudios, cualquier alumno de cualquier edad, en cualquier escuela, los maestros siempre tienen tres opciones. Puedo decirles: “Vamos a competir para ver quién es mejor en el razonamiento espacial”; o puedo decir: “Vamos a hacerlo de manera individual”. O puedo decir: “Hagámoslo juntos, de manera colaborativa”. Ustedes ya saben que voy a decir que lo hagamos de forma colaborativa. Esto es lo que Roger llama “el momento”. Dice que uno le ofrece las instrucciones a sus alumnos, ¿cuántos rectángulos hay en esta figura? Entonces uno hace una pausa y mantiene el suspenso. ¿Será competitivo? ¿Será individualista? o ¿será colaborativo? En este caso será colaborativo. Es decir, solo quiero una respuesta por pareja. ¿Cuántos rectángulos hay en esta figura? Ambos tienen que estar de acuerdo y ambos tienen que ser capaces de mostrar cada uno de los rectángulos.

El criterio para el éxito es que ambos puedan identificar cada uno de los rectángulos. Elegiré un integrante de alguna pareja al azar, para que explique dónde están los rectángulos para que ambos estén listos. Entonces tienen que estar seguros que su pareja esté lista. La persona que yo elija debe ser capaz de identificar cada uno de los rectángulos. Esto es colaboración intergrupala, no es competencia intergrupala. Si tienen una pregunta o si necesitan aclarar algún punto, consulten a la pareja de al lado. Les ayudará con gusto.

Pregunten a sus parejas, ¿cuántos rectángulos hay en la figura?

RJ: Levanten la mano, estén o no listos. Ya voy a empezar. Levanten la mano.

Tienen un par de minutos más. Pero antes de continuar, les voy a pedir dos cosas. Una, que ambos sean capaces de encontrar cada uno de los rectángulos. Todos. Si no han podido practicar, ahora es cuando. Solo díganle a su pareja: “Quiero hacerlo por mi cuenta. Escúchame para ver si logré encontrar todos”. En segundo lugar, no están compitiendo con sus vecinos, entonces pueden preguntarles cuántos rectángulos han encontrado. Pueden verificar sus números con los de ellos, para ver si se aproximan. No quiero que se preocupen, pero es



posible deducir su cociente intelectual a partir de su resultado, tómenlo en cuenta.

Consulten con sus parejas. ¿Están listos para mostrarle a alguien más dónde están todos los rectángulos?

Muy bien, levanten la mano si me escuchan.

DJ: Todos escuchen a mi hermano.

Esta es una “microlección”. Realmente no les daremos tiempo para que hagan su mejor esfuerzo. Solo queremos mostrarles el camino para que conozcan el procedimiento.

Mientras caminaba por el auditorio encontré una variedad de respuestas. Escuché 18, 44, 27, 28 y 36 rectángulos. Probablemente tengan más respuestas. En este momento, lo que quiero decir es que la respuesta no importa tanto. Lo que importa es que su pareja pueda encontrar cada uno de estos rectángulos. Para lograrlo, necesitan una estrategia. De hecho hay un texto que les pido que apunten en un papel. La declaración dice: “El propósito de un grupo colaborativo es lograr que cada integrante sea un individuo más fuerte”. Compartir la respuesta con su pareja no los hace más fuertes, porque si mañana yo les hago una prueba individual sobre triángulos, conocer la respuesta del número de rectángulos no servirá para hacer la prueba de triángulos. Lo que su pareja necesita es una estrategia para resolver este tipo de problemas. Cuando les dé la indicación, quiero que se levanten, busquen a alguien de otra pareja y definan tres estrategias para encontrar la respuesta. No se preocupen si las respuestas son diferentes. ¿Cuáles son las estrategias? ¿Qué estrategias deben usar? Si tienen suerte, uno de ustedes tendrá una estrategia, su pareja nueva tendrá otra estrategia y entonces solo tendrán que pensar en una más. Quiero que se levanten, busquen a alguien de otra pareja, y se pregunten y definan tres estrategias para resolver este problema.

RJ: Simulacro.

DJ: Si me escuchan, levanten la mano. Agradezcan a esa persona y regresen con su pareja.



Por si acaso, alguien tiene que saberlo, la respuesta correcta para este problema es 36 rectángulos. Roger diría al respecto: “Como maestro, nunca debes preocuparte demasiado por la respuesta correcta de una tarea”. Porque muchas veces la gente encuentra una respuesta más interesante que la respuesta oficial. Por ejemplo, hace muchos años con un grupo de alumnos de primero de secundaria, preguntamos cuántos rectángulos hay en esta figura y dijeron 72. Setenta y dos rectángulos. Y Roger preguntó: “¿Cómo encontraron 72?”. Ellos respondieron: “36 de un lado [David muestra un rectángulo de papel y lo voltea] y 36 del otro. Setenta y dos”.

A Roger le gusta mucho más esta respuesta que 36 rectángulos. Los grupos siempre te sorprenderán, por ello nunca hay que preocuparse demasiado por la respuesta correcta. Lo que sí importa es saber si hay una estrategia para responder a este tipo de problemas. De hecho hay muchas estrategias distintas. Una es aleatoria. Uno cuenta todos los rectángulos que logra ver hasta llegar a un total. Otra estrategia es usar colores para delinear cada rectángulo cuidadosamente. Puedes tener rojo, azul, verde para así poder contarlos. Otra estrategia es ir del más pequeño al más grande. ¿Cuántos sencillos? ¿Cuántos dobles? ¿Cuántos triples? Otra estrategia es numerar cada rectángulo individual. Otra estrategia es asignar una letra a cada vértice y decir A-B-F-E es un rectángulo, A-B-C-G es otro rectángulo. Podemos aplicar diferentes estrategias para identificar los rectángulos.

Si yo les hubiera otorgado el tiempo suficiente, si hubiera impartido esta clase tan bien como lo hace Roger, sus parejas les hubieran enseñado una estrategia que quizá no hubieran encontrado si trabajaran solos. Por simple curiosidad, ¿cuántos de ustedes aprendieron una estrategia nueva de su pareja que quizás no hubieran usado trabajando solos? Levanten la mano si aprendieron una nueva estrategia.

Si les hubiera dado tiempo suficiente, todos levantarían la mano en este momento. Y aquí es donde ustedes ayudan a fortalecer a sus pare-

jas. No sirve de nada decirle a su pareja que apunte el número 36 y afirmar que no necesitan saber nada más. Al día siguiente, cuando presenten un examen, esto no les ayudará.

Con esto podemos pasar a la siguiente sección de esta conferencia.

RJ: Para aquellos que son expertos en cuestiones de lectoescritura, el número 36 es un buen número para este problema. No sé si notaron, pero la palabra rectángulo está en la parte superior de la imagen. Es el número 36. Piensen en términos de cultura escrita y lectoescritura.

DJ: Volviendo a las estrategias, les comentaré que hace unos diez o veinte años un profesor de la Universidad de California en Berkeley, llamado Alan Shoenfeld, participaba en casi todas las conferencias de matemáticas de Estados Unidos. En sus conferencias decía: “Yo soy el profesor de algunos de los estudiantes de matemáticas más brillantes del país. Obtienen marcas perfectas en sus exámenes. Obtienen calificaciones perfectas en cada tarea. Nunca fallan. Siempre tienen las respuestas correctas. Sin embargo, cuando les doy clase, descubro que muchos de ellos no entienden las matemáticas y otros las entienden mal. Simplemente se aprenden los teoremas y fórmulas, siempre tienen la respuesta correcta, pero muchos de ellos no entienden las matemáticas que están haciendo”. Y Agregó: “La única forma que puedes distinguir si alguien entiende realmente a las matemáticas es escuchar cómo se las explican a alguien más. Y eso te abre una ventana hacia la mente de los estudiantes. Hace que los procesos cognitivos cubiertos sean abiertos”. Le decía a cada grupo de matemáticas que en las clases de Matemáticas siempre hay que juntar a los alumnos en grupos colaborativos. Como maestro te acercas a escuchar cómo explican los problemas matemáticos entre ellos. Al escuchar, puedes saber mucho más que con las tareas para la casa o que con los exámenes. Tienes que abrir esta ventana hacia las mentes de los alumnos.

También dijo que la fijación es uno de los enemigos principales de las matemáticas. Los alumnos llegarán a una respuesta y se quedan



ahí, no pueden ir más allá de esa respuesta.

Algunos alumnos verán esta imagen y al preguntarles cuántos rectángulos hay, dirán: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve. Nueve rectángulos. Como maestro uno puede decirles que hay más. “Inténtenlo de nuevo”, pero eso no ayuda mucho. Ellos dirán: no, no, son nueve. Como maestro uno puede resolver un problema similar en el pizarrón y decirles “hagan lo que yo estoy haciendo. Copien lo que estoy haciendo”. Eso ayuda un poco. Es un modelo. Ayuda a algunos, pero no demasiado. Alan Shoenfeld dijo que la mejor manera de romper la fijación es juntar a los alumnos con una pareja que tenga otra respuesta para que lo discutan. Entonces, si los alumnos decían nueve, hay nueve rectángulos, y su pareja les decía yo veo doce. Hay que preguntarles cómo encontraron doce. Pues cada columna es un rectángulo. Entonces el alumno inicial diría: bueno, si es así yo veo quince, porque cada fila es un rectángulo. Pronto llegan a 36.

Pero los grupos no buscan más allá. Se les puede pedir que encuentren tres estrategias para resolver este problema. El grupo entonces puede decir: ¿tres? Solo hay una, del más pequeño al más grande. Es la única forma. Y adivinen cuál es la mejor manera de romper las fijaciones del grupo: juntarlos con otro grupo que tenga otra estrategia. Cuando vean dos estrategias, entonces podrán ver tres y cuatro. Tal vez hasta cinco.

Finalmente, lo que diría Alan Shoenfeld es que, en la medida de lo posible, hay que procurar grupos heterogéneos. Es mucho más interesante formar grupos donde un estudiante dice: “Del más pequeño al más grande”, y otro estudiante dice: “Por códigos de color”, y otro más: “Asignemos letras a cada vértice, en cada ángulo y así lo podemos averiguar”. Es una experiencia de aprendizaje mucho más enriquecedora que tener un grupo donde todos dicen: “Del más pequeño al más grande” y todos están de acuerdo.

En la siguiente sección volverán con sus parejas y cuando yo dé la

indicación, digan cuál es su respuesta final y ambos firmen su respuesta. Esta firma representa tres cosas: uno, quiere decir *estoy de acuerdo con esta respuesta*. También dice, *puedo encontrar estos rectángulos, síganme, pídemme que pase al frente y puedo encontrar cada rectángulo*. En tercer lugar significa, tienes mi palabra de honor de que mi pareja puede encontrar cada uno de los rectángulos.

Esto establece una situación relativamente cómica, pero hay un punto muy serio. Les das rectángulos y al día siguiente llegas y les das una prueba individual sobre triángulos. Entonces te acercas a una pareja y les dices: “Lourdes, tienes una marca perfecta. Pero Jesús, tú solo obtuviste dos respuestas correctas. Reprobaste”. Entonces les dices: “Jesús, tú estás bien, solo tienes que esforzarte un poco más. Pero Lourdes, tú estás en un lío. Ayer firmaste que Jesús estaba listo para trabajar hoy, y Jesús no estaba listo. Entonces tienes que quedarte después de la clase, porque tenemos que hablar”.

Se supone que debe ser un ejemplo gracioso, pero al mismo tiempo debe ser muy en serio. Tal vez tú puedas ver 36 rectángulos, pero si tu pareja solo puede encontrar 28, entonces debes firmar por esos 28, porque hasta ahí llega tu palabra de honor, donde tu pareja puede encontrar 28 rectángulos.

Consulten a su pareja para determinar su respuesta final y su estrategia preferida. Entonces, todos firmen sus respuestas. Les daré unos noventa segundos y después seguiremos adelante.

Bien. Volteen para acá. Levanten la mano [después del tiempo otorgado].

La última parte de esta lección es el procesamiento grupal.

RJ: Por si acaso no regresamos a este punto, quiero subrayar lo que están haciendo ahora, al final de este ejercicio. Van a procesar juntos, brevemente, y quiero que lo hagan de la siguiente manera: en una escala del uno al diez elijan un número para sí mismos y, en este caso, aunque podría hacer muchas cosas diferentes, lo que estoy pidiendo aquí es que se enfoquen en su nivel de participación en esta actividad. Si te



asignas un “1” es porque realmente no pusiste nada de atención. *Un auto me atropelló el pie en el estacionamiento y no pensé en otra cosa mientras contábamos los estúpidos rectángulos.* Eso sería una calificación de “1”. De hecho habrá estudiantes que obtendrán “1” o lo intentarán, porque están pensando en otras cosas. Es un número legítimo. Un “10”, en cambio, significaría que estuve completamente inmerso en el ejercicio todo el tiempo. Conocí a algunas personas en este salón que son del tipo que dice: “Voy a encontrar cada rectángulo aunque me tarde hasta la media noche, no me iré de aquí hasta encontrarlos”. Ese es un “10”. En otro caso, algunos de ustedes son buenos para escuchar y su pareja les estaba dando instrucciones, decía: “Sigue contando, sigue contando”, y así te convirtieron en un “10”. Lo que realmente quiero es que ustedes elijan el número que les corresponde. ¿Cuál es su número? ¿Cuánto participaste en esta actividad? Solo ustedes lo saben, saben lo que están pensando. Anoten un número en alguna parte, en la parte de atrás de su mano, pero ¿qué número se otorgarían en una escala del uno al diez?

Compartan sus números con sus parejas y recuerden que deben decir por qué se asignaron ese número y luego ofrecer una explicación. Volteen y consulten a sus parejas. ¿Qué número eligieron?

DJ: La última parte del proceso colaborativo es la celebración grupal. Entonces volteen con su pareja y digan: “¡Chócalas! Lo hicimos realmente bien”.

El siguiente paso es la definición conceptual y en su paquete de información hay una página que dice definiciones. Pueden ver las hojas o pueden mirar hacia la pantalla. Como gusten. La premisa principal que está detrás de la teoría de la interdependencia social dice que su forma de estructurar los objetivos de aprendizaje, como maestros, en la situación, determinará la interacción de los alumnos. Esos patrones de interacción determinarán los resultados. Entonces, si estructuran una competencia, habrá cierto patrón de interacción, con ciertos resultados.

Si proponen una estructura de colaboración, habrá ciertos patrones de interacción y eso conduce a otros resultados. Con cada estructura se obtiene una interacción distinta y resultados diferentes. Dicho de manera más conceptual, empezando de abajo hacia arriba, si quisieran competencia en sus clases, establecerían un objetivo: hacerlo mejor que sus compañeros. En segundo lugar, deben usar un proceso de evaluación normativa o una clasificación que recompense a los mejores estudiantes como ganadores y que el resto de los alumnos sepan que ellos son los perdedores en esta situación. En teoría, esto crea una correlación negativa entre los logros de cada quien. Entonces, si Jesús y yo estamos compitiendo, todo lo que ayude a Jesús a conseguir todos los rectángulos, me hace daño a mí. Reduce mis posibilidades de conseguir una calificación alta. Todo lo que me ayude a hacer mi tarea, a llegar preparado a clase, a concentrarme y tratar de hacer mi mejor trabajo, eso lastima a Jesús, reduce sus oportunidades para obtener una buena calificación. De esta manera, lo que más interesa a Jesús es que yo no estudie ni aprenda, y lo que más me conviene a mí es que él no estudie ni aprenda.

La segunda alternativa es el aprendizaje individualista. En este caso se establece una meta individualista, que es lograr ciertos criterios y usas sistema de evaluación de referencia de criterios y se recompensa a los alumnos según su desempeño de acuerdo con estos criterios de excelencia preestablecidos. En teoría, esto no crea ninguna correlación negativa entre objetivos.

¿Cuál es tu nombre? [pregunta David a alguien en el público].

—Roger.

Tu nombre es Roger. Si Roger y yo trabajamos de manera individual, para mí es igual si él logra o no encontrar los 36 rectángulos. Si yo hago mi tarea y vengo preparado a clase, a Roger no le afecta en nada. Somos alumnos independientes. O como dijo Lily Tomlin, otra comediente estadounidense, “todos estamos solos en esto”.

Una tercera alternativa es la colaboración. Cuando estructuras tu



clase alrededor de la colaboración estableces una meta general, pero lo más importante es que todos en el grupo aprendan el tema y que los alumnos se aseguren de que todos aprendan. Se usa un sistema de evaluación de referencia de criterios y se recompensa a los alumnos, no nada más por su desempeño, sino también por el desempeño de todos. Uno de mis ejemplos favoritos de esta situación es que hace algunos años, Roger estaba trabajando con los maestros de ciencias de Austin, Texas, y estuvo con un maestro de física de preparatoria que usaba el siguiente sistema: colocaba a los alumnos en grupos colaborativos y los ponía a trabajar juntos durante [la exposición de] sus unidades de física. Al final de una unidad, entregaba un examen individual y les decía: “Su calificación base para esta unidad de física es su resultado individual en el examen”. Y luego les decía: “Sin embargo, si todos en tu grupo obtienen 90% o más, tú obtienes cinco puntos extra”. Le gustaba el sistema porque pensaba, “¿qué tal que algún padre de familia viene y me pregunta: esto no afecta negativamente a mi hijo?” Él les decía: no, el grupo nunca podrá afectar negativamente la calificación de tu hijo, tu hijo obtiene su calificación con el examen, lo único que el grupo puede hacer es elevar su calificación. El grupo puede hacer la diferencia entre una calificación “B+” y una “A-”, o una “C-” y una “B+”. Entonces hacemos lo que llamamos “abrir el paraguas”. ¿Qué pasa si todos los alumnos de la clase obtuvieron 90% o más de aciertos en su examen? Les damos diez puntos extras. Entonces, si tu grupo entiende de física, vayan y ayuden a que todos los equipos hasta que todos en el salón entiendan el tema. Cuando Roger se iba aquella primavera, pensaba, son tres unidades introductorias de física: ¿qué pasaría si cada alumno obtuviera 90% o más en cada sección? Les daríamos quince puntos extras. Incluso fantaseábamos que los alumnos caminarían por los pasillos y dirían: “Oye, ¿tú eres alumno de Física? Si estás en la clase de Física resuelve la pregunta 14, llévalo contigo y asegúrate que todos en tu clase puedan resolver este problema”.

Este es un clima académico muy diferente del que solíamos encon-



trar en Estados Unidos en esa época e incluso ahora. Lo que simboliza es que en la colaboración hay una correlación positiva con el alcance de las metas. Entonces, por ejemplo, si la maestra de la blusa rosa [entre el público] y yo trabajamos de manera colaborativa, todo lo que le ayude a encontrar los 36 rectángulos me ayudará también a mí. Todo lo que me ayude a mí a hacer mi tarea y a llegar a clase preparado, le ayudará a ella también. A ella le interesa que yo estudie y aprenda. Y a mí me conviene también que ella estudie y aprenda.

El siguiente paso es voltear hacia su pareja y decirle: ¿cuál es la diferencia entre una lección competitiva, una individualista y una colaborativa? Resuman lo que acabo de decir. Volteen hacia su pareja y díganle: ¿cuál es la diferencia entre una lección competitiva, una individualista y una colaborativa?

RJ: Si son los primeros en preguntar, entonces no tienen que responder.

DJ: Durante la lección de los rectángulos, mientras caminaba por el auditorio, varios de ustedes me preguntaron: “¿Qué más ha deseado Roger en su vida?” Y de hecho, Roger ha deseado muchas cosas. Hace algunos años, Roger y yo estábamos en una serie de talleres en Irlanda. A Roger le encanta jugar golf. Por ello, todas las tardes me arrastraba a un campo de golf y me obligaba a jugar golf con él. Una tarde en el campo de golf, Roger mandó la pelota muy lejos, y se desvió hacia el bosque. Entonces escuchamos un golpe. Roger dijo, “No sé, no sonó como una pelota golpeando un árbol”. Entonces entramos al bosque a buscar la pelota y ¿qué encontramos? Tirado en el suelo inconsciente estaba un leprechaun [duende de la mitología de Irlanda]. Roger lo amarró rápidamente y cuando recuperó la conciencia, el duende le dijo a Roger: “Me atrapaste de manera justa, si me dejas ir te concedo un deseo, lo que pida tu corazón”. Roger piensa un momento y dice: “Realmente no me gusta volar en avión. Realmente lo detesto. ¿Por qué no nos construyes un puente de Irlanda a Minnesota para que David y yo podamos irnos en auto a casa? Así no tendremos que volar. Y el duende responde:



“¿Estás loco? Nadie puede construir un puente de Irlanda a Minnesota. Es demasiado difícil. Pide otra cosa”. Roger lo piensa un momento y dice: “Bueno. ¿Qué tal si haces que los profesores de la Universidad de Minnesota sean los más brillantes de todo el mundo?” Y el duende dice: “¿Quieres un puente de dos o cuatro carriles?”

RJ: Nunca he entendido ese chiste. Tenemos una tarea más para ustedes y sus parejas. Pero creo que necesitamos un poco de movimiento. Cámbiense de silla con sus parejas. Mantengan la misma pareja.

Muy bien. Levanten la mano. Aquí voy.

Por supuesto, como suele ocurrir, la parte más importante de la mañana está al final de nuestro tiempo juntos. Vamos a ver qué hace que el aprendizaje colaborativo funcione. Por qué funciona. Debo recordarles que no basta con juntar a las personas en grupos de aprendizaje. Hay que estructurarlos para que sean colaborativos. Pero les voy a dar un regalo, que viene de la teoría de la interdependencia social. Dice que hay cinco elementos básicos que tienen que estar presentes para poder clasificar algo como colaborativo. Vamos a ver esos cinco elementos básicos, no nada más porque queremos que ustedes puedan integrarlos en sus grupos, sino también porque así podrán evaluar en sus clases cuáles grupos son colaborativos y cuáles no lo son. Esta también es una herramienta de evaluación.

Para esto necesito asignarles dos papeles distintos. Quiero que la persona de menor estatura de cada pareja Bueno, tengo un trabajo para los más bajos de estatura. ¿Ya saben quiénes son?

Si aún no lo definen, pónganse de pie y mídense de espaldas. El de menor estatura será el lector. Su trabajo será leer. La mayoría de ustedes sabe que los bajos de estatura leen mejor que los altos... Este es su momento. Voy a subir un párrafo en la pantalla sobre la interdependencia positiva, que es el primero de los cinco elementos básicos, y les voy a pedir que se lo lean en voz alta a su pareja, mírenlos a los ojos y lean el texto, lenta y cuidadosamente, de manera expresiva, para que nunca se

les olvide la interdependencia positiva. Ese es el papel de los lectores, es el papel más fácil. El trabajo un poco más difícil, que le tocará a la persona alta levanten la mano si son el integrante de mayor estatura en su pareja. Su trabajo es anotar, entonces necesitan una hoja, lápiz, pluma (lápiz labial, una roca suave, algo para escribir...). Papel y pluma. Después de leer el párrafo me gustaría que hicieran tres cosas: una es que escriban qué es la interdependencia positiva. Está en el párrafo, así que lo pueden discutir con su pareja, como si fuera algo para poner en el diccionario sobre la interdependencia positiva. Lo segundo que me gustaría hicieran, para estar seguro de que están entendiendo la noción de interdependencia positiva, es que digan dónde han visto la interdependencia positiva en sus vidas diarias.

La interdependencia positiva está en todas partes, así que necesitamos también un ejemplo. Asegúrense que sus parejas les ayuden a encontrar un ejemplo. Y lo tercero es un eslogan. No sé en español, pero en inglés americano hay 26 eslóganes distintos sobre la interdependencia positiva. Son 26 consignas distintas. Seguro habrá algo en español.

Eso es lo que necesito sobre interdependencia positiva. Cuando terminen con eso pueden continuar con el segundo punto, que es la responsabilidad individual. También vamos a tener el texto en pantalla.

Lectores, ¿están listos? Volteen hacia su pareja o miren hacia la pantalla y lean el texto en voz alta y de manera cuidadosa a su pareja.

Levanten la mano si me están escuchando.

La interdependencia positiva tiene que ocurrir dentro de una relación colaborativa. Hay otro aspecto positivo aquí que pueden tomar en cuenta al ver estos elementos básicos. Son los mismos elementos básicos que nos indican si una amistad es colaborativa, si un matrimonio es colaborativo, si una familia es colaborativa, si el personal docente es colaborativo o si un lugar de trabajo es colaborativo. Los cinco elementos básicos pertenecen en cualquier lugar donde la colaboración debe estar presente. La interdependencia es el punto de partida. Ahí empie-



za todo. ¿Qué dijimos cuando contamos rectángulos para que fuera una actividad colaborativa? ¿Dónde integramos la interdependencia positiva? Cuando dijimos que solo queremos una respuesta por pareja. Solo una respuesta. No queremos dos respuestas. Una respuesta firmada por todos, que dice estoy de acuerdo, puedo mostrarte dónde están los rectángulos y mi pareja también puede mostrarte dónde están. Esa es la interdependencia positiva.

Ahora, ¿dónde se puede encontrar? En cualquier orquesta, en cualquier teatro, en cualquier equipo deportivo. Está en todas partes, en todos lados hay interdependencia positiva. Personas trabajando en conjunto para lograr algo y dándose cuenta que lo están haciendo como grupo colaborativo. Esa es la interdependencia positiva.

¡Ah! Las consignas. ¿Encontraron algo? Aquí les mostraré algunas de Estados Unidos que quizás conocían aquí también. De hecho tenemos una en la pantalla: “Navegamos o nos hundimos juntos”. Pudimos haber usado: “Unidos nos levantamos, divididos caemos”, “Todos juntos somos más sabios que cualquiera como individuo”, “Dos cabezas piensan más que una”.

En nuestra revolución de independencia, contra Inglaterra, hace muchos años, Benjamín Franklin, uno de nuestros hombres de Estado, dijo: “Debemos estar juntos o nos colgarán por separado”. Es otro ejemplo. Hay 26 más, no los voy a decir todos.

Bien. Lectores, vamos a ver la responsabilidad individual. Es el segundo elemento. Léanselo a su pareja y luego necesitaré las mismas tres cosas. ¿Qué es la responsabilidad individual? Piensen en sus propias aulas y en sus escuelas. ¿Cuál sería un ejemplo de responsabilidad individual? Y en tercer lugar, ¿cuál sería un buen eslogan o consigna para la responsabilidad individual? Les puedo dar tres minutos, nada más, o cuatro. Se nos acaba el tiempo. Lectores miren a su pareja y lean el texto sobre la responsabilidad individual.

Muy bien. Levanten la mano. Aquí voy, aunque no estén listos.

Una de las cosas que le deben decir a sus grupos colaborativos y una de las cosas que deben evaluar cuando observen al grupo es que todos estén contribuyendo. No pueden decir *tú lo haces y yo te veo, no, lo hacemos todos*. La responsabilidad individual es muy importante, y es interesante cómo suceden estas cosas. Hace algunos años estaba en Chicago, entraba a un salón para observar a alguien que usaba el aprendizaje colaborativo en su clase de matemáticas, y fue una de esas visitas agradables en las que ella sabía que yo sabía que ella era muy buena para esto. Y me dijo: “Siéntate por aquí, junto a este grupo. Te va a resultar interesante”. Entonces les dio una tarea, que según recuerdo eran preguntas de historias, uno de los ejercicios más odiados en las escuelas. Y dijo, quiero que todos hagan el trabajo en una hoja y entreguen sus respuestas, y me reservo el derecho de acercarme a quien quiera para que me explique el tema cuando firmen como terminado el ejercicio. “Muy bien, vamos a trabajar”, dijo.

Yo estoy sentado de un lado, y al cabo de un minuto, después de la primera pregunta, en un grupo de tres, dos de los alumnos voltearon hacia el tercero y dijeron: “La maestra te va a elegir a ti”. Y el chico dijo: “Lo sé”.

Este es un momento en el que el aprendizaje colaborativo a veces está en su mejor expresión. Ocurrió con adolescentes que lo veían como nosotros contra todos los adultos de cualquier parte. Entonces voltearon hacia su compañero y le dijeron “Te tendremos listo cuando ella venga”. Y ayudaron al alumno con los temas, se los explicaron, tres, cuatro veces. Mientras tanto, la maestra iba por el salón. Cuando estaba a dos escritorios de distancia, estos dos personajes voltearon hacia su compañero y dijeron, “Cuando llegue, trata de parecer confundido”. Y el chico dijo: “Eso sí lo puedo hacer, observen”. Perfecto. Cuando la maestra llegó hizo lo que se debe hacer con estas pruebas de responsabilidad personal, que es mirar a los alumnos a los ojos y buscar un brillo en que quiere decir “no estoy listo todavía”. Entonces la maestra miró a los tres alumnos y Roger puso su cara de confusión y la maestra dijo:





“Bien Robert, enséñame cómo se responde la pregunta número tres, cómo se debe resolver”. Robert sonrió, miró a la maestra y dijo: “Está bien”. Se lo explicó paso por paso, ¡perfecto! Claro, cualquiera hubiera podido hacerlo si lo hubiera repasado 17 veces. Estaba muy bien preparado. La maestra dio un paso hacia atrás y dijo: “Vaya, eso estuvo excelente”. Entonces le cambió la expresión y les dijo a los otros dos, “espero que puedan explicarlo igual que Robert”. Y se fue.

Hablé con ella después de la clase y entre risas me comentó: “Este juego lleva un mes. Pero estoy dispuesta a caer en la trampa cada día de la semana, porque mira lo que sucede en el grupo. Todos en el grupo termina la sesión con más conocimiento, más inteligencia, porque el grupo está cuidando que todos aprendan; esa es la responsabilidad individual”.

La interdependencia social propone tres dones más y ustedes los tienen. Se nos va a terminar el tiempo así que solo les recordaré que deben estudiarlos con cuidado. Es importante tener interdependencia positiva, responsabilidad individual y si se preguntan qué hacer como maestros verán en su material impreso que las cosas que pueden hacer los maestros están resaltadas en negritas. También hay estrategias. La interdependencia positiva es la primera, la responsabilidad individual es la segunda y la tercera es tener la cercanía para poder ver a los demás compañeros a los ojos para percibir su comunicación no verbal, para hablar en voz baja, sin tener que levantar la voz, y es necesario promover la interacción de los alumnos entre sí.

Las habilidades sociales también deben aparecer en la lista. No basta con estructurar la sesión para que los alumnos trabajen juntos de manera colaborativa, especialmente ahora, tal vez no tanto hace cincuenta años, pero hay que enseñar a los alumnos a tener las habilidades sociales para trabajar juntos de manera efectiva. Habilidades de comunicación, de confianza, de liderazgo, de resolución de conflicto, todas se tienen que enseñar. Cada vez que les enseñas a ser más hábiles aumentan los logros, suben otro peldaño.

El último elemento es el procesamiento. Es muy importante, al final de la sesión o al inicio del día siguiente, analizar el funcionamiento del grupo y qué podemos hacer para ser aún mejores. Hay que analizarlo. Hay un viejo dicho de la psicología social que dice: “Si al final del año ves los mismos comportamientos que al principio del año, entonces no te molestes con el procesamiento”. Pero si quieres que cambien los comportamientos, hay que comentarlos, deben salir a la luz.

Voy a decir lo siguiente. He estado caminando por los pasillos y ustedes fueron excelentes. Ahora quiero que hagan con su pareja una última actividad. Y solo es nombrar una o dos cosas, uno o dos comportamientos que les ayudaron a ustedes a trabajar bien juntos. ¿Qué se les ocurrió? ¿Qué hicieron específicamente, qué comportamientos? Los integrantes dedicados a anotar, escríbanlos. Les puedo dar un minuto, más o menos, porque tenemos que seguir adelante. Entonces, volteen hacia sus parejas y escriban lo que hicieron, cuáles comportamientos les ayudaron para contar esos rectángulos que vimos antes y repasar esta lista de elementos básicos.

DJ: Levanten la mano si me están escuchando.

Volteen hacia su pareja, mírenla a los ojos y digan: “Gracias por ayudarme a aprender”. Voy a agregar que, entre muchas cosas más, el aprendizaje colaborativo es un sistema de apoyo. Es una forma de asegurar que todos los alumnos de tu clase tengan una experiencia positiva durante el día. Por muchas razones, las experiencias positivas no las puede ofrecer el docente. Yo fui maestro de Inglés [el equivalente a Español en las escuelas de habla hispana], impartía clases a treinta alumnos durante cincuenta minutos varios días a la semana. Si le ofrecía un comentario positivo a cada alumno me alcanzaría para hablar 90 segundos con cada alumno, sin tener tiempo para dar la clase. El hecho de impartir las clases significa que yo no puedo ser el sistema de apoyo. Pero el maestro puede diseñar las clases, puede ser un ingeniero capaz de diseñar la experiencia positiva. Una de las maneras más sencillas es



hacer que los alumnos trabajen en parejas y al final de cada sesión pedirles que volteen hacia su pareja y digan: *tú me ayudaste a aprender hoy, gracias*. Entonces, cuando concluyen la clase, tú te aseguras de terminarla con una experiencia positiva.

El último paso es por qué usar el aprendizaje colaborativo, y así llegamos a la investigación. Mi parte favorita, desde luego, pero como soy el hermano menor siempre se queda para el final. Entonces les voy a dar una clase de tres horas sobre la investigación en menos de cinco minutos y ustedes tendrán que escuchar rápidamente. Hay una gran cantidad de investigación sobre el aprendizaje, colaborativo, competitivo e individualista. En Europa la primera investigación fue publicada a finales del siglo XIX. El primer estudio publicado en Estados Unidos fue en 1898. Tenemos más de 120 años de investigación sobre este tema. Es la tradición de investigación más antigua de la psicología social estadounidense. Nos indica que si usas el aprendizaje colaborativo estás en un lugar seguro. Hay mucha investigación. Y si miramos la investigación, Roger y yo solemos dividirla en tres canastas distintas. Hay mucha investigación que dice que los alumnos se esforzarán más para aprender en grupos colaborativos que en situaciones competitivas o individualistas. También se ha encontrado que esforzarse más conduce a mayores logros, mayor retención, niveles de comprensión más altos, mejor razonamiento, mayor creatividad en sus respuestas, motivaciones más intrínsecas, motivación continua toda una lista de variables relacionadas con el desempeño y los logros. Son más elevadas en situaciones colaborativas que en situaciones competitivas o individualistas.

La segunda canasta de resultados se refiere a la relación de los estudiantes con sus compañeros. Y de nuevo quiero que volteen hacia su pareja, rápidamente, volteen a ver a su pareja Han trabajado con esta persona durante un total más o menos de treinta minutos en las últimas dos horas. Pero lo más probable es que esta relación nunca volverá

a ser la misma. Es decir, si en una semana se encuentran a esta persona en el supermercado su reacción será distinta que si hubieran estado aquí sentados lado a lado escuchando una conferencia nada más. Incluso si dentro de un año se encuentran a esa persona en un cine reaccionarán distinto a como lo hubieran hecho si hubieran trabajado solos durante las últimas dos horas. Esto es, dos, tres o cuatro minutos de interacción pueden cambiar la relación entre los estudiantes. Los alumnos se llevan mejor, hacen más amistades, se apoyan más, etcétera.

La tercera canasta es para la salud psicológica. El aprendizaje colaborativo hace que el salón sea “un medio terapéutico”. Los alumnos desarrollan amistades, habilidades sociales, relaciones. Aprenden a interactuar de manera correcta, etcétera. Su autoestima es mejor. Su salud psicológica aumenta cuando trabajan juntos en grupos colaborativos en comparación con el aprendizaje competitivo o individualista.

Si les interesa conocer el tamaño de los efectos, está en su material informativo, o en un libro que publicamos en 1998. Pero me los voy a saltar. Roger quieres decir algo sobre este análisis.

RJ: Lo relacionado con nuestra última revisión de los metaanálisis. Hemos estudiado diligentemente, hemos encontrado más de 1 200 estudios donde los alumnos trabajaban de manera colaborativa, competitiva o individualista. Mil doscientos. En Estados Unidos hay mucha emoción por las prácticas registradas en bases de datos, no solo en el conocimiento transmitido de una generación de maestros a otra, sino que podemos ver si tenemos los datos para apoyar estas prácticas [del aprendizaje colaborativo]. Hay una enorme cantidad de datos para apoyar el trabajo colaborativo de los alumnos. Transformar sus pensamientos en palabras con otras personas es algo muy poderoso. A veces encontramos cosas interesantes y divertidas, y en este conjunto de estudios tenemos que los alumnos tienen más logros cuando trabajan colaborativamente, sino que pudimos ver en qué medida la variación en sus logros está relacionada con sus relaciones con sus compañeros y sus amigos en el aula. Alguno



de mis maestros de física decía: “A mí no me importa si tienen amigos, enseñar física no tiene que ver con las amistades, les estoy enseñando lo que necesitan saber”. Pero lo que descubrimos fue que entre 33 y 40% de los logros de los alumnos iba de la mano de sus relaciones con sus compañeros de clase. Se ve claramente que si logran relaciones en sus salones aumentarán el nivel de desempeño.

DJ: Se nos acaba el tiempo, así que voy a mencionar un par de cosas rápidamente. Tenemos un par de estudios más que dicen que entre más colaborativo sea el grupo, entre más colaborativos sean los alumnos, menor será el nivel de *bullying*, menores serán los casos donde alguien trata de dañar intencionalmente a alguien. El *bullying* suele ser un fenómeno que surge con la competencia, mientras que la colaboración suele reducirlo.

Finalmente hay una serie de valores. Cada lección colaborativa conlleva implícitamente una serie de valores. Esos valores son cuidar a los demás al igual que a ti mismo. Cuidar el bien común, igual que a ti mismo. Hay que comprometerse a hacer una porción equitativa del trabajo, que todos los miembros son iguales. Pero creo que me voy a saltar los demás. Lo importante es que hay una serie de valores implícitos que son parte del aprendizaje colaborativo.

Para concluir les diré una de mis citas favoritas en este momento. Es de un autor italiano, quien dijo: “Todos somos ángeles con una sola ala. Solo podemos volar abrazados”. Entonces volteen hacia su pareja y digan: “Esta mañana volamos juntos”.



# Álvaro Marchesi





## LIDERAZGO EDUCATIVO EN LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA

Álvaro Marchesi\*

Muy buenas tardes y muchísimas gracias por su presencia en este seminario y en esta conferencia. Agradezco mucho las palabras del director general de SM, Fernando Esteves. Sus amables consideraciones y luego la cita de mi intervención en un congreso de Buenos Aires, para mí tan querido y con tantos maestros presentes en él, de toda Iberoamérica.

Hoy me siento aquí como en mi casa. He estado muchas veces en México, en muchos de sus estados. Pero más allá de esta presencia en México, me da la impresión de que conozco a muchos de ustedes. He hablado con varios, he firmado muchos libros, les he preguntado en qué trabajan. Me han contado sus esperanzas, sus dificultades, sus esfuerzos y la verdad es que me siento cómodo para hablarles, me noto próximo, y yo espero que esta reflexión que voy a hacer en voz alta conecte con sus esperanzas, con sus riesgos, con sus problemas y con los retos a los que se enfrentan ustedes en su vida profesional y en su trabajo educativo.

Voy a enfocar estas reflexiones en torno al tema que ven ustedes en la pantalla. Educar para la escuela y educar para la vida. Voy a ser consciente, y eso voy a insistir, de que no sabemos bien cuál es la vida para la que tenemos que educar, y esa es una de nuestras grandes contradicciones —y también es una de nuestras grandes dificultades—. ¿Dónde pensamos que van a estar nuestros alumnos? ¿Qué dificultades van a enfrentar? ¿Cómo debemos educarlos para que sean personas activas, que sean personas felices, personas que puedan desenvolverse en su vida, agradecidas por el esfuerzo que hicimos en la educación?

En mi ya larga vida profesional no he tenido mayor satisfacción cuando me encuentro a algún alumno, ya desgraciadamente mayor—pero yo soy bastante más mayor— que me dice: “¿Usted es Álvaro Marchesi?” Reconozco que temo esa pregunta, porque hay algunos [alumnos] que me aprecian y otros que no me aprecian nada, entonces, pues no sé si decir que soy mi hermano gemelo. En general digo: bueno, que sea lo que Dios quiera y si a este niño no le gustó lo que hice, pues... En ocasiones tengo suerte, y me dicen usted fue mi profesor y le agradezco mucho lo que me enseñó, porque me ayudó a esto, a lo otro y más allá. Ese es un momento que supongo que ustedes han vivido, que no tiene comparación con nada. Uno encuentra en esa experiencia de alguien que ha sido nuestro alumno, la satisfacción de que lo hicimos bien, y esta es una experiencia que creo ustedes han vivido y que debemos seguir intentando mantenerla. Pero para eso hemos de reflexionar, de forma constante, sobre qué tipo de educación van a necesitar nuestros alumnos para estar luego satisfechos en la vida profesional y personal en la que se desenvuelvan.

Voy a hacerles una breve panorámica solo para situarnos. Lo han escuchado ustedes durante día y medio, y yo no me voy a extender. ¿Por dónde va la sociedad y por dónde van las nuevas exigencias, y por dónde debemos situarnos? En esta transparencia hablo, simplemente se los comento, de que los tiempos cambian a una velocidad acelerada, de que los jóvenes son progresivamente diferentes, de que cada vez hay más demandas sociales, pero que tenemos también la ventaja, y eso lo indico aquí y lo voy a retomar después, de que sabemos cada vez más.

He anotado las investigaciones de la neurociencia. He anotado las investigaciones sobre el aprendizaje, que retomaré. Y he notado también que, aunque los jóvenes viven de manera diferente, lo que he denominado las culturas juveniles, empezamos a entender que viven en mundo diferente en torno a lo inmediato, a las redes, a resolver los problemas próximos, a las relaciones con los iguales, y apenas tienen el te-



mor del futuro que incluso nosotros, como maestros, no digamos como padres y madres, podemos tener de nuestros alumnos y de nuestros hijos. Cuando a un joven le preguntan:

- Bueno, ¿tú qué vas a hacer en el futuro?
- Puf. Pues ya veré. Algo aparecerá.
- ¡Hombre!, pero tú no estás preocupado.
- No me des la lata.

Ellos se mueven en unas coordenadas que son diferentes y nosotros debemos comprender. Lo que destaco es que, en este futuro incierto, en este aprendizaje abierto en el que las demandas van a ser distintas, la tarea de los educadores, nuestra tarea, es descubrir cuáles son los ejes fundamentales de nuestra educación, que van a ayudar más a nuestros alumnos. Por eso hemos de construir juntos las respuestas. No hay respuestas que se nos aparezcan. Pueden estar seguros de que yo no les voy a dar ninguna respuesta. Hay respuestas que hemos de construir entre todos, entre los profesores, entre nuestros compañeros, entre los que trabajan en la misma escuela, entre las redes de escuelas. Y estas respuestas deben focalizarse en primer lugar, y reitero, en primer lugar, en los profesores. En cómo los maestros, ustedes, nosotros, vamos a construir juntos los conocimientos, los afectos, las relaciones y los valores que nos van a permitir educar mejor. Yo cito de vez en cuando los mensajes que escucho en los aviones (viajo mucho). Si ustedes tienen que volver a alguna de sus ciudades, esta tarde o mañana, estén atentos cuando alguien, la aeromoza, nos da el mensaje que dice: cuando el avión pierda presión, se despresurice, caerán unos sistemas del techo y tal, unas mascarillas —hasta ahí todo normal—. Pero, lo que dicen es, en ese momento, el adulto, uno dice, bueno, lo que [la aeromoza] va a decir es: primero los niños, ¿no? Pues no dice eso. Dice: el adulto póngase la mascarilla y luego ayude al niño a ponerse la suya. Por tanto, el esfuerzo fundamental que colegios, directivos, profesores deben hacer es cuidar, desarrollar los conocien-



tos, los sentimientos, los afectos y los valores de los maestros, porque de esa manera —y este es el segundo gran objetivo— podrán atender, podrán responder a la diversidad de sus alumnos.

Este es el segundo mensaje que voy a retomar a lo largo de mi intervención: la diversidad de los alumnos. Colaborar, ayudar, ayudar a construir a cada uno de los alumnos, sus conocimientos, sus emociones, sus amistades y sus valores, a cada uno. Y esto es mucho más complicado que hablar a la generalidad de los alumnos.

Les he hablado de que hemos de construir juntos las respuestas, pero lo más complicado no son las respuestas, sino cuáles son las preguntas. ¿Qué preguntas nos debemos hacer? Cito a Mario Benedetti, que leí hace unos días, porque se ajusta perfectamente a mis propias preocupaciones, y dice textualmente: “Cuando creíamos que teníamos todas las respuestas, cambiaron las preguntas”. Y eso es lo que nos ha pasado a nosotros. De repente decimos: ya parecía que sabíamos que había que enseñar matemáticas, español e historia, y tener relación con el director y decir qué tal, y cuidar tal, y de repente nos encontramos y decimos: oiga, pues esto... Las preguntas son otras. Y de esto va a tratar mi intervención. Yo voy a hablar de lo que para mí son las tres preguntas fundamentales.

La primera: las dificultades. Esto de la educación es bastante complicado. Entonces, ¿a qué dificultades nos enfrentamos? ¿A qué dificultades nos enfrentamos para educar bien a los alumnos y para construir nuestros conocimientos que nos permitan educar bien a nuestros alumnos? Esa va a ser la primera de las preguntas. ¿Qué contradicciones tenemos? Y hemos de ser conscientes de esas contradicciones.

La segunda de las preguntas va a ser —esta es fundamental en la intervención—, ¿cuáles son las dimensiones, las competencias, en las que debemos focalizar la educación de nuestros alumnos?

Y la tercera: las condiciones. En qué entornos debemos movernos para facilitar, para favorecer que los objetivos que nos planteamos en



la educación, que las preguntas que nos hacemos, para cómo enseñar mejor, sean capaces de —no diría resolver— pero al menos rodear los conflictos y las contradicciones de la educación.

Entro, por tanto, en lo que creo que es importante, reflexionar en las contradicciones que tenemos. En general, mi impresión es que nuestros discursos innovadores, sus propuestas innovadoras, buenos deseos innovadores, chocan muchas veces con la dura realidad en la que nos encontramos en nuestras escuelas. Y la primera para mí, central, el punto de reflexión más importante de la educación para resolver gran parte de nuestros problemas, está en la evaluación.

¿Cómo evaluamos a nuestros alumnos? ¿De qué evaluamos a nuestros alumnos? ¿Cómo nos hacen evaluar a nuestros alumnos? ¿Qué tipos de evaluaciones hacen otros a nuestros alumnos? Porque la evaluación condiciona nuestra enseñanza, condiciona nuestros aprendizajes. Alguien evalúa si nuestros alumnos son innovadores. Alguien evalúa si nuestros alumnos son artistas. Alguien evalúa si nuestros alumnos trabajan en equipo. Se evalúa si responden bien las preguntas de matemáticas y en consecuencia solo enseñamos para que respondan bien las preguntas de matemáticas, porque no queda más remedio, porque tenemos que hacerlo así, y por eso los modelos de evaluación nos plantean muchas dificultades. Hay que analizar qué tipo de evaluación hacemos, porque en función del tipo de evaluación que hacemos podemos mantener o no determinadas estrategias educativas.

Recuerdo que en un instituto de España, hace diez o doce años, habían incorporado computadoras en todas las aulas, todo el mundo estaba encantado. ¡Trabajaban con computadoras! Entraban y salían, y yo fui a visitar una de las aulas y vi que estaban tan felices con su computadora que le pregunté a la profesora: oye, ¿cómo evalúas a tus alumnos? Y me dijo: les digo, retiren la computadora de la mesa, saquen lápiz y papel: hago la primera, segunda y tercera preguntas, recojo las preguntas, califico y les doy la nota.

Yo pensé: tanta computadora, tanta tecnología y al final, “retiren ustedes la computadora, [les hago] tres preguntas y las evalúo”. Es decir, que encontrar sistemas de evaluación coherentes con la dinámica educativa que queremos desarrollar y no contradiga las evaluaciones que nos marca la administración, y que también tenemos que hacer, y los conocimientos que deben adquirir nuestros alumnos, es uno de los temas para mí más complicados.

Segundo. No se da especial importancia a la creatividad y a la innovación en los proyectos curriculares que se establecen y en ocasiones llegan a nuestras escuelas. Aspiramos, en muchas ocasiones, al alumno tranquilo que sigue las normas establecidas. Aspiramos a modelos en los que ya nos encontramos cómodos, y por eso es tan complicado abrir cauces creativos e innovadores. Aún es más complicado —luego lo veremos— cuando las condiciones no son favorables.

Tercera contradicción: la vida es integrada, la vida es coherente, la realidad tiene partes físico-químicas naturales, saludables, ambientales, musicales y artísticas, y lingüísticas, y se pueden expresar en distintas lenguas, pero enseñamos parcelas de la realidad. Enseñamos por separado, y a los alumnos les cuesta mucho entender que la forma más rica de expresión es el canto, porque no se da en lengua y es lo que integra la lengua y la música. “Esto es otra cosa”, dirán. Es que no hay potencia expresiva, que alguien cantando, no la hay. Bueno, la poesía, si me apuran. El alumno dice aquí la matemática y aquí la física y luego hay un señor de lengua, que nos dice que hay que leer. Pero es que leer es fundamental en todas las materias. No puede ser el tema de lengua. Hay que leer para aprender cualquier cosa, pero nuestros conocimientos están diferenciados.

Cuarto. Las modernas teorías del aprendizaje señalan que como mejor se aprende es a través del cuerpo, de la acción y de la emoción. Se aprende haciendo. Se aprende viviendo. Se aprende sintiendo. En décadas pasadas sentimientos, emociones y conocimiento estaban



completamente separados. Los maestros, cuando se emocionaban decían ¡shh!, tú tranquilo, contrólate, tú dale a la cabeza y resuelve. Incluso se valoraba a los alumnos que tranquilamente estaban en la mesa y hacían sus deberes y no se movían. Esos tiempos no son los tiempos del aprendizaje actual. Se aprende haciendo. Se aprende en la realidad. Se aprende incluso valores. Con una conducta prosocial activa. No se aprenden los valores en clase, escuchando un gran discurso. Bueno sí, algo se aprende, hasta ustedes están aprendiendo de un discurso mío, algo, espero... Se aprende más haciendo, siendo solidario, afuera, en el aula, en la clase, en el colegio o en el entorno, en un programa medioambiental, recogiendo hojas en no sé dónde, yendo a ayudar a no sé quién, haciendo proyectos; es decir, esos programas volcados en la acción son los que contribuyen a crear el conocimiento en las personas y normalmente acción, cuerpo y emoción no forman parte de la dinámica normal del aprendizaje. Se minusvaloran las artes y la música. No son materias fundamentales. Yo las considero nucleares para el desarrollo del conocimiento, para el desarrollo de la expresión y para el desarrollo de la lengua (escrita y hablada), y para la sensibilidad estética de nuestros alumnos. Yo recuerdo cuando estaba en la OEEI, en la Organización de los Estados Iberoamericanos, uno de los programas más bonitos que pusimos en marcha era uno que denominamos Ética y estética. Es decir, que nuestros alumnos disfruten con la belleza, que entiendan lo que es bonito, lo que es bello, lo que es sensible, porque eso tiene una enorme relación también en el contacto con los otros.

Y la última de las contradicciones, la más potente, la más poderosa, junto con la evaluación, es que vivimos en una sociedad que no defiende los valores que aquí, durante estos días, han reflexionado y expuesto, mismos que viven en sus aulas. Vivimos en una sociedad competitiva, una sociedad profundamente desigual, una sociedad cada vez más desigual, una sociedad donde es difícil ser solidario con los otros, donde es difícil sentir con los otros sus mismas angustias, una

sociedad en donde sus valores predominantes más profundos no coinciden con los valores que nosotros queremos defender en la educación, y eso nos plantea muchos problemas, y eso genera dificultades de ajustes en nuestra acción con lo que luego nuestros alumnos viven fuera de la escuela.

Esta era la primera pregunta que quería formularme: ¿en qué contradicciones nos encontramos? La segunda, que tiene dos partes, porque es demasiado extensa, es ¿cuáles son las dimensiones, qué ámbitos, qué —iba a decir virtudes, pero parece un poco fuerte—, qué tipo de actividades o campos de trabajo considero que son más importantes para preparar al alumno de mañana? ¿En dónde debemos poner el énfasis de nuestra actividad? ¿En dónde debemos situar nuestros esfuerzos colectivos? Y he señalado estos [se refiere a su presentación en pantalla]. Igual y hay algún otro que me parece sea muy importante.

El primero, el que destaco, es el entusiasmo. El entusiasmo y el deseo de saber. Es necesario que nosotros estemos entusiasmados en nuestra tarea y que seamos capaces de entusiasmar a nuestros alumnos. No basta con aprender. No es suficiente en estos tiempos. El aprendizaje se olvida. Lo que es necesario es que uno tenga interés en seguir aprendiendo, que le guste lo que está aprendiendo, que seamos capaces de despertar ese interés, y eso es lo más complicado de la acción de un maestro. Lo más complicado. Porque hay alumnos que se interesan, pero hay alumnos que quieren pasar y hay alumnos que les da igual. Y a todos ellos tenemos el compromiso de que se sientan razonablemente interesados en esa materia. Hay quien dice: bueno, es que enseñar matemáticas no gusta a nadie. Pues yo creo que no. Es decir, hay que saber conectar: hay que saber contar una historia primero, hay que hacerle ver una realidad para que pueda manejarla. Hay que tocar los números. Hay que tocar, hay que utilizar el cuerpo, hay que utilizar las manos; también en las matemáticas hay que usar el cuerpo. No puedo ahora darles un cursito de matemáticas, pero lo que dije anteriormente



lo reitero en cualquier materia: la expresión, el contacto, el cuerpo es lo que más favorece el aprendizaje porque el niño [...] comprende cuál es la realidad que está manipulando.

La tercera dimensión fundamental es la capacidad de comunicar, de expresarse, de contar cuentos, de contar historias. Para mí un buen colegio es aquel que no solamente destaca el gusto por la lectura, que es fundamental, sino que destaca también lo bonito que es narrar, que anima a sus alumnos y les va enseñando a contar historias.

Ustedes, los mexicanos, tienen contadores de historias maravillosos. Yo he aprendido mucho de las historias que se han escrito en este país. Y eso es fruto de una larga tradición místico-histórica, indígena, mestiza, et-cétera, que nos hace a todos los que nos movemos de un lugar a otro de lo que denominamos Iberoamérica, partícipes de una sensibilidad similar.

Animar a los alumnos a que se comuniquen y cuenten historias es una de las grandes experiencias que son duraderas a lo largo de la vida. Yo en ocasiones he tenido que hacer entrevistas de trabajo. El que se comunica bien de entrada le digo: bueno, podemos seguir adelante. El que no sabe contar, el que no sabe estructurar su discurso, el que no cuenta historias no es capaz de estructurar un mensaje, no es capaz de contar una historia, una historia que vincule a los otros, y por eso en ese punto es muy importante que el conjunto de los profesores, que todos los profesores, se sientan comprometidos con esa tarea.

Señalo los tres últimos elementos que me parecen importantes: la innovación en la creatividad (de la que ya hablé). El deporte como manera de expresión, de acción del cuerpo, de contacto con los otros, de buscar un proyecto colectivo entre los que forman parte de los mismos equipos, y el arte y la música como elementos que desarrollan la sensibilidad, el encuentro con el otro y la visión estética de la vida, materias y ámbitos que destacan, fundamentalmente porque por lo general no forman parte de las prioridades de nuestra acción educativa.

Hay cinco elementos más que coordinan los anteriores, que son el

trabajo en equipo. Han pasado dos horas magníficas con los hermanos Johnson con su plática sobre el trabajo colaborativo, mucho más amenos e interesantes que yo, de manera que no les puedo contar más al respecto. Aunque sí subrayaría lo siguiente: los alumnos aprenden fundamentalmente con los otros, aprenden con sus compañeros en el trabajo colaborativo o en situaciones incidentales, paseando por la calle, pegando patadas a un balón, haciendo lo que fuera, viendo —incluso en la conversación con sus compañeros aprenden mucho—. Por eso el buen maestro es aquel capaz de organizar su aula consciente de la importancia que existe en la construcción social del conocimiento de los alumnos, y del papel que tiene como mediador, entre el alumno, entre el material que ha de ser aprendido por mecanismos audiovisuales o escritos, y los compañeros. Ese es el papel del maestro.

El maestro ayuda a que construyan conocimientos, y él supervisa, da pistas, contribuye a que ese conocimiento sea construido. No es fácil el trabajo en equipo. Supongo que los hermanos Johnson nos han dado pistas suficientes. Pero no es fácil, no es fácil porque... bueno, porque no es fácil. En fin. Suena muy bien, pero luego hay cada alumno que para trabajar en equipo con él...

Otra de las dimensiones que creo es nuclear en el buen trabajo de una escuela es cuidar el bienestar afectivo de los alumnos. Les decía que se aprende también a través de las emociones y del sentimiento que genera entusiasmo, que genera una acción continuada. Además del sentimiento y de las emociones, hemos de cuidar que el alumno se encuentre bien, se encuentre a gusto en su escuela, lo cual no quiere decir que no tenga que esforzarse, que tenga que meter horas, que tenga que resolver los problemas, que tenga que hacer las tareas, que tenga... pero hay elementos que contribuyen enormemente a que ese bienestar emocional se dé en los alumnos. Sobre todo, por encima de todo: la autoestima personal, y eso depende mucho de los profesores que la manifiesten, incluso a quien no lo hace bien, al que puede hacer-



lo y a quien hace alguna cosa buena.

Y segundo, los amigos. Un profesor atento a la realidad de su clase no puede perder de vista a aquellos alumnos que están aislados, a aquellos alumnos que la pasan mal, a los alumnos que se sienten minusvalorados porque no son capaces, porque no juegan al fútbol, porque no resuelven los problemas, porque son feos o porque son demasiado altos o porque son... no sé, pero que no se sienten bien. Esos alumnos necesitan tanto apoyo como aquel que tiene dificultades en matemáticas. Tanto apoyo, tanta atención, tanta sensibilidad, como aquellos a los que ayudamos porque no multiplican bien seis por cuatro y les decimos: pero vamos a ver, repite, seis por cuatro, veinticuatro, et-  
cétera. Es decir, que estamos demasiado concentrados en los aprendizajes y en los conocimientos, lo cual está muy bien, pero no olvidemos la dimensión afectiva que afecta tanto a nuestros alumnos.

Aquí tenemos dos virtudes, y aquí sí que hablo de las virtudes que son necesarias en los docentes y en los alumnos. En el caso de los alumnos, deben ser solidarios con otros y ser compasivos, sentir con los otros, y eso supone vivir en común las emociones. Y eso supone ser capaces de verbalizar las emociones; también supone que los alumnos reconozcan al que está triste, alegre, agresivo y [esto] se habla y se comenta, y se ve que los rostros son de una manera o de otra, y de esa forma se trata de conocer quién es el otro. Porque el conocimiento del otro..., el alumno que conoce al otro es el espejo a través del cual nos conocemos a nosotros mismos. Cada uno a nosotros mismos.

Y hablo de otros tres elementos que debemos incluir en la educación de nuestros alumnos: gestionar los conflictos y los fracasos, porque en la vida habrá muchos conflictos y muchos fracasos. Y hay que educar a los alumnos para que puedan hacerles frente y no a resolverlos con agresividad ni con pataletas, ni con depresiones, ni con pegar, ni con llantos que duran meses —en función de la edad—; siempre negociar los conflictos y enseñarles cómo se buscan alternativas y cómo se buscan salidas nego-

ciadas y qué pone la escuela para que esas negociaciones puedan salir adelante. Y eso es posible si el alumno siente un mayor bienestar, un mayor equilibrio emocional. A menor bienestar y menor equilibrio emocional, mucho más difícil es gestionar conflictos y fracasos.

Y finalmente entro en la dimensión moral de la educación, que fundamentalmente es educar en el sentido de la justicia y de la responsabilidad. La justicia para tratar igual a los que son iguales y compensar a los desiguales, y la responsabilidad para ejercer los derechos y los deberes de los alumnos. No hay mejor manera de enseñar estas virtudes que verlas en la escuela, que ver que la escuela es justa, ver que la escuela es responsable, que se trata bien a unos y a otros, a los mejores y a los menos buenos, y que los criterios se aplican de manera similar en función del contexto en el que se encuentran. Y que se escucha. Y que se resuelve. Y que se atiende a las demandas, es decir, los alumnos—luego lo veremos— aprenden imitando, aprenden en gran medida a través de la observación, y esto lo digo porque además está bastante comprobado.

Y entro ahora, en los últimos quince minutos, en la cuarta de las preguntas —o la tercera—. Hemos visto los conflictos a los que nos enfrentamos, sobre todo una evaluación que nos restringe, una sociedad que nos da unos valores muy diferentes a los que queremos. He señalado una serie de dimensiones que contribuyen a que el alumno dentro de seis, ocho o quince años tenga unas estructuras conceptuales emocionales y éticas capaces de hacer frente a un mundo cambiante. Podrá ser abogado, médico, fontanero o escritor, pero tendrá una estructura mental, afectiva y moral, capaz de hacer frente a los retos y a los cambios que hoy desconocemos. Habrá decenas de profesiones que aparezcan dentro de cinco años y que ahora no existen, pero aquel alumno que tiene esas estructuras, de deseo de aprender, de bienestar emocional, de solidaridad, de equilibrio, de lectura, etcétera, se enfrentará con garantías a cualquier situación incluso no prevista que haya en el futuro.

Pero para construir este tipo de educación —y estas son las condicio-



nes—hacen falta algunas condiciones. No hace falta solo compartirlas, qué hermoso ¿no?, qué bonito... ¿Cómo lo hacemos? ¿Qué podemos hacer? ¿Qué debemos hacer? ¿Qué cauces existen para conseguir estas respuestas a estas preguntas y sortear en la medida de lo posible las dificultades que tenemos? Lo primero: el liderazgo. El liderazgo distribuido, es decir, el liderazgo compartido en la escuela.

En ocasiones se piensa que los líderes son los directivos, que sí lo son, pero un buen líder es aquel capaz de incorporar en el proyecto colectivo a muchos más actores, que se sienten líderes también. ¿Quiénes son esos actores? Pues los profesores innovadores en matemáticas, en español, en ciencias sociales, los responsables de las áreas, los coordinadores, gente, maestros, que tienen ilusión, que tienen interés, que tienen iniciativa, que son una referencia en su escuela. En ocasiones tiene más influencia el profesor innovador o el profesor..., el maestro que tiene un razonamiento estructurado, que un equipo directivo.

Hay que contar con todos aquellos que pueden aportar algo. Un buen liderazgo es el que tiene una potencial capacidad de intervención, y eso no se improvisa, eso se crea por la confianza. Por eso los buenos líderes escolares, los directivos, deben generar confianza en sus maestros, en sus padres. Deben ser objeto o agentes de lealtad con los otros. Han de ser leales. Deben los otros pensar que se puede confiar, que si cuentan tal cosa, son secretos que se mantienen y [si] pasan tales cosas hay una respuesta. Si el director dice “esto”, “esto” se cumple. Es decir, va generando una dinámica enormemente activa, que crea —parte fundamental— una cultura en la escuela de solidaridad entre los maestros, de apoyo mutuo, de trabajo en común, de bienestar, de sentido del cambio, del sentido de un cambio activo pero tranquilo, en donde se reflexiona el porqué de los cambios, porque hay confianza para reflexionar por qué hacemos esto. ¿Por qué hay que hacerlo? ¿Y si no hay que hacerlo? Pues no se hace.

Esa reflexión apuesta y ayuda a que los maestros, que están en esa

escuela, se sientan bien. Yo hice hace unos años un estudio, con la Fundación SM, sobre los valores, con unos compañeros que andan por aquí; saludo a Eva, quien colaboró en esta investigación, en este estudio. [Fue] una evaluación sobre los valores, las emociones y las competencias de los docentes. Entrevistamos a mucha gente, hablamos con muchos maestros. Maestros satisfechos y maestros desesperados de sus alumnos y de las broncas que tenían. [Maestros] mayores, docentes jóvenes. La conclusión final que obtuvimos... la pregunta que al final nos hicimos es: ¿por qué un profesor de cincuenta años, un maestro, en el mismo colegio, está entusiasmado y en la clase de al lado, con cincuenta años también —hombre o mujer— está harto? ¿Por qué? Los dos llevan treinta años en tal colegio, los dos dan física, los dos tienen los mismos alumnos, uno está animado y el otro está harto. Analizamos historias de muchos profesores. Encontramos que hay tres elementos que ayudan enormemente a que el maestro mantenga el ánimo, porque es muy difícil —Fernando [Esteves] leía algo que dije en 2010—: “Es difícil mantener el ánimo con la de problemas que nos crean, además de los que nosotros tenemos, los que otros nos crean”.

¿Cómo mantener el ánimo? Hay tres factores que considero ayudan enormemente a que uno mantenga el ánimo. El primero: tener amigos, compañeros con quienes cambiar impresiones, con quienes compartir. El que está aislado, el que no se relaciona tiene muchas papeletas para que se desmoralice. Necesitamos el apoyo de otros, de otros que vivamos con confianza, a los que podamos contar nuestros agobios, nuestras angustias, nuestras tristezas, trabajando. El que tiene ese grupo... es un primer factor. Segundo, aquellos que hacen alguna innovación cada año, algún cambio, aunque sea pequeño: “Voy a cambiar esta cosita de evaluación, voy a probar, y esta unidad didáctica la voy a hacer de otra manera, voy a traer a alguien para una charla, voy a proponer que este alumno sea un mediador de alumnos. Voy a cuidar la convivencia”.

No son grandes cambios. No hace falta. Son pequeñas innovacio-



nes. No es hacer siempre lo mismo otra vez, el 15 de septiembre, el 15 de octubre... Ya sé lo que va a pasar en noviembre, en diciembre... En tanto en enero me voy a enfadar. En marzo los voy a suspender, en abril... y ahora en junio va a llegar la inspección y van a decir que esto y lo otro. Yo no voy a cambiar todo esto, pero voy a intentarlo.

Los que tienen esa pequeña ilusión —porque hay otros que tienen grandes innovaciones—, pero los que tienen esa pequeña ilusión mantienen mucho mejor su bienestar y su interés por la educación.

El tercer factor, que es un poquito diferente, son aquellos que tienen hobbies vitales, aquellos que tienen una visión más amplia de la vida y que disfrutan porque tienen pasatiempos: el profesor de literatura escribe, el de música toca la flauta, el otro hace no sé qué, tiene grupos de compañeros, es decir, tienen una vida activa en la que se desarrollan y se expresan. El conjunto que vimos de todos aquellos maestros animosos, la mayoría de ellos compartía este tipo de experiencias.

Reitero, los buenos líderes son capaces de construir culturas al servicio de sus profesores. De sus profesores para que estando bien, teniendo la mascarilla del avión, trabajen bien, a favor de sus alumnos. Por eso son importantes los objetivos compartidos; compartidos para poder unir materias distintas, para hacer proyectos conjuntos, para que no haya tensiones entre unos y otros. Para eso hace falta una cultura de la colaboración, de colaboración entre profesores, entre los maestros, no solo entre los alumnos, entre nosotros. Los maestros somos muy nuestros y nos gusta hacer nuestras cosas que, en fin, no me molesten mucho. Cuando dicen, “voy a entrar en tu clase, [uno dice] a ver, que en mi clase estoy yo”. No nos es fácil. Nos cuesta. Nos cuesta la coordinación, nos cuesta la cooperación, nos cuesta. Es un elemento muy importante.

Ya les comenté los énfasis en los aprendizajes. Les decía que la ciencia ha avanzado en el ámbito de la neurociencia y de la psicología del aprendizaje. Hay determinadas dimensiones del conocimiento, que es enormemente importante tenerlas en cuenta para el desarrollo de

nuestros alumnos, para fundamentar su capacidad de conocer. Podría hablar horas de todas ellas, pero simplemente las enuncio. Debemos de pensar en ellas.

Debemos de pensar cómo ayudamos a nuestros alumnos al desarrollo de la función ejecutiva desde pequeños, entendiendo por función ejecutiva la capacidad que tiene un niño de atender, de evitar, de inhibir otros estímulos, de planificar, de anticipar. Es una capacidad que se va desarrollando desde los tres años a través de experiencias, de los dos o tres años y que madura a los veinte o veintidós. Ese es un elemento clave a la hora de planificar lo que el alumno va a aprender: que el alumno organice sus conocimientos, organice sus secuencias, sepa que tiene que estudiar tal cosa o tal otra, sea capaz de dejar el móvil mientras estudia y dejar internet mientras tal. Inhibe estímulos. Yo pregunté el otro día en mi clase: ¿cuándo se preparan para presentar los exámenes, quién tiene al lado el móvil? Noventa por ciento de los alumnos. ¿En qué están? ¿En estudiar para el examen o en responder el móvil o el WhatsApp, o lo que sea? Hombre, dicen, ¿y si llega alguien y me da una noticia? ¿No puedo perder diez segundos? Tampoco será tan grave, pues, aguanta un poco. No hay manera. Yo les dije: tienen un problema de la función ejecutiva, queridos amigos, por falta o incapacidad de inhibición. En fin, nos reímos, pero es muy importante en un alumno construir capacidad de anticipar, de planificar, de seleccionar, de atender.

La llamada teoría de la mente, ¿qué supone?, enseñar a los alumnos porque se enseña, enseñar a los alumnos también desde pequeños, poco a poco, de que es necesario conocer lo que los otros piensan y sienten. Es necesario, porque a través de lo que los otros piensan y sientan conocemos lo que nosotros sentimos y lo que nosotros pensamos. No es posible la solidaridad, no es posible la empatía si no somos capaces de sentir que el otro sufre. Si no somos capaces de darnos cuenta de que el otro necesita ayuda. Vamos a lo nuestro, a nuestro WhatsApp, nuestra película, nuestra serie y nos da igual quién está a nuestro lado. Es decir, que una



buena educación debe incorporar tiempos donde los alumnos aprendan a conocer al otro y a conocerse a sí mismos, y a conocer, y después entro al tema de la emoción y de la empatía. Me salto algunos elementos que no me da tiempo [de exponer]. Es decir, a darse cuenta de que hay que sentir con el otro. A darse cuenta de que es necesario, y hablo de lenguaje, poner palabras a lo que sentimos y pensamos, poner palabras a nuestra experiencia, y ello forma parte de los ejes fundamentales de la educación. Nos quejamos de que falla la convivencia, sin duda. Nos quejamos de que hay acoso en las escuelas. Sin duda. Pero, ¿y qué aportamos? ¿Qué hacemos?, ¿cómo prevenimos?, ¿en qué dimensiones educamos para que los alumnos sientan que el daño al otro es un daño grave? Que el alumno sufra cuando el otro estás siendo golpeado, atacado, minusvalorado. Eso es la empatía. Eso es el sentir con los otros, y eso se educa. Y eso se educa en la familia, sin lugar a dudas, pero también en la escuela. Les decía, nos hemos olvidado de incorporar las emociones y los sentimientos en la escuela. Las emociones que nos permiten sentirnos mejor, además estudiar mejor, y además sentir un mayor bienestar.

Hay tres elementos que les he comentado, simplemente los enunció —voy terminando— que son: el papel de la imitación del cuerpo y la construcción social del aprendizaje. Aprendemos cuando actuamos y cuando el otro actúa. Se desarrollan nuestros sistemas cerebrales neurológicos cuando imitamos a los otros, aprendemos más a través de la imitación, y aprendemos más —no voy a citar teorías extrañas que sonarían un poco raro—. Aprendemos más cuando el otro actúa. Recordamos mejor la actuación de los otros. Recordamos las cosas cuando tienen una función, y por eso actuar es factor de conocimiento. Y por eso, mover el cuerpo, utilizar el cuerpo, sentir con el cuerpo, es un elemento clave a la hora de enfocar nuestros aprendizajes.

Retomo lo de la construcción social. Reflexión que tenemos que hacer en nuestras condiciones: ¿qué hacen nuestros profesores?, ¿qué hace el conjunto de nuestros profesores?, ¿qué hacemos en nuestra escuela para

desarrollar el conocimiento, el lenguaje, el conocimiento de los otros, las emociones, el trabajo en común? ¿Cómo organizamos nuestros métodos? ¿Cómo trabajamos en el aula? ¿Qué estamos haciendo para construir las dimensiones más importantes para el desarrollo del aprendizaje?

Esto que he puesto al final es que no nos queda más remedio que ajustar lo que enseñamos a la evaluación que tenemos que hacer, y por tanto, busquemos las formulaciones más adecuadas.

Y termino. Termino porque estas dimensiones deben traducirse en iniciativas organizativas. Deben traducirse en cómo organizamos el tiempo escolar y el tiempo extraescolar. ¿Qué actividades se van a hacer? ¿A qué actividades se dedican nuestros alumnos? ¿Con qué sentido se están dedicando a esas actividades? ¿Por qué estas y no otras? ¿A qué ayudan? ¿Qué dimensiones estamos poniendo en primer plano? ¿Qué ventajas tienen frente a otras? El tiempo es limitado y por tanto elijamos aquello que consideremos más adecuado. El tema de la organización de los espacios: ¿cómo favorecemos el trabajo colaborativo? ¿Cómo favorecemos el contacto entre los alumnos? ¿Cómo favorecemos, en su caso, el movimiento, la acción? ¿Dónde hay que ir? ¿Qué visión del espacio? Leí hace poco que en países desarrollados [hay] una nueva y radical concepción de las escuelas, totalmente distinta, en cuanto a los espacios. No había aulas. No había paredes. No había nada. Yo decía: ¡caray!, si me toca a mí dar clase ahí, me da un mal. Necesito cuatro paredes, y yo más o menos me manejo, pero no había nada. Es decir, que los espacios condicionan enormemente.

Y termino con dos últimas ideas: es imprescindible la participación y la construcción colectiva de las respuestas. Pensar juntos en las escuelas y en las redes escolares. Pensar y ver otras experiencias. Saber qué han hecho otros. Pero no imitarlo a él de manera inmediata. Reflexionar sobre ello. Adaptarlo a nuestro contexto. Nuestra escuela tiene su cultura, su historia, sus valores, sus ventajas. No imitemos más. Reflexionemos y adaptemos lo que estamos haciendo y tengamos como



referencia fundamental —directivos, maestros, profesores— a aquellos que trabajan con nosotros. Apostemos por la formación, el desarrollo profesional y el bienestar de nuestros profesores. La formación que ayude a reflexionar sobre lo que se está haciendo, sobre por qué se está haciendo, sobre por qué lo hacemos en común. Una formación que active el trabajo cooperativo del conjunto de los profesores. Una formación que dé seguridad en lo que todos están haciendo. Una formación y unos conocimientos que ayuden a sentirse bien, que ayuden a sentirse en el marco de un proyecto colectivo. Y esa percepción de que tenemos un proyecto al servicio de nuestros alumnos, al servicio del conocimiento, del bienestar y de los valores de nuestros alumnos es lo que da sentido y sensibilidad a nuestra acción. No debemos perderlo de vista. Hemos de ser capaces, de forma continua, de reflexionar, nosotros o con nuestros compañeros o con nuestros amigos, en por qué hacemos lo que hacemos, por qué trabajamos como lo hacemos, qué actividades están contribuyendo a [desarrollar] un tipo de competencias que serán más o menos útiles en el futuro. Qué dificultades encontramos. Y sentir que el trabajo que estamos realizando merece la pena.

El compromiso en nuestra acción se mantiene, siempre y cuando mantengamos esta esperanza de que nuestro esfuerzo tiene sentido, de que nuestro esfuerzo está ayudando a las nuevas generaciones a tener una formación mejor, y a que hemos de conectar con sus expectativas y con sus valores para dar respuestas a sus necesidades. Los maestros, los docentes, son la esperanza del futuro de su país, son los que pueden adelantar la sociedad futura y hacerla en cierta medida presente en la acción en sus aulas. Son los que pueden formar a las generaciones que puedan hacer frente, con más seguridad, a los retos del futuro. Es por eso que la labor de los maestros, la función de los docentes, su esfuerzo, nunca será suficientemente valorada. Hemos de valorarlo entre todos. Hemos de sentirnos que hemos elegido la mejor profesión en nuestra historia y en nuestra sociedad.





# Semblanzas



### **OLGA CASANOVA**

Maestra y licenciada en Filología Hispánica. Desde 1986 su trayectoria ha estado vinculada a la escuela y al aprendizaje en el aula. Es socia fundadora, junto con Lourdes Bazarra, de ArcixFormación, donde diseñan, coordinan y desarrollan Aulas de Formación para directivos, profesores y padres de familia. Es coautora del libro *Directivos de escuelas inteligentes*, de Ediciones SM.



### **DONNA OGLE**

Profesora de Lectura y Lenguaje en la National Louis University de Chicago. Es investigadora y consultora internacional, y autora de numerosas obras de su especialidad. Se desempeñó como directora ejecutiva de la Asociación Internacional de Lectura (IRA) y es integrante del Salón de la Fama de la Lectura. En la colección *Somos Maestros* de SM publicó con Amy Correa el libro *A pares sin nones, desarrollo lector de textos académicos*.



### **ROGER JOHNSON**

Profesor de Currículo e Instrucción de la Universidad de Minnesota, doctor por la Universidad de California en Berkeley y codirector del Centro de Aprendizaje Cooperativo. Autor de numerosos artículos de investigación, capítulos de libros y libros. En la colección *Biblioteca de Innovación Educativa (BIE)* de SM publicó, junto con su hermano David, *La evaluación en el aprendizaje cooperativo. Cómo mejorar la evaluación individual a través del grupo*.





### DAVID JOHNSON

Profesor de Psicología de la Educación y codirector del Centro de Aprendizaje Cooperativo. Consultor organizacional y autor de numerosos artículos de investigación, capítulos de libros y de más de 50 títulos.



### ÁLVARO MARCHESI

Catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. Asesor ejecutivo del Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo (IDEA), dependiente de Fundación SM. Fue funcionario del Ministerio de Educación y Ciencia de España, de 1984 a 1996. Su primer cargo fue subdirector general de Educación Especial, luego director general de Renovación Pedagógica y más tarde secretario de Estado de Educación. En este último cargo coordinó la aplicación de la reforma educativa del gobierno de Felipe González. En el año 2000 fundó IDEA, asociado a la Fundación SM, y con sedes en España, Chile, Brasil y México, de la que fue director internacional hasta 2006. Entre 2006 y 2014 fue secretario general de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).



## Jueves 3 de marzo de 2016

8:00-09:30 **Registro**

09:30-10:00 **Inauguración**

10:00-11:30	<p><b>Conferencia inaugural</b>  <b>¿Qué es una escuela inteligente?</b>                      Olga Casanova, ArcixFormación, España                      Presenta y coordina preguntas: Augusto Ibáñez,                      Director Corporativo de Educación, SM España</p>	Auditorio 1
1:30-12:00 <b>Receso y firma de libros</b>		
12:00-13:30	<p><b>Conferencia magistral</b>  <b>Otras formas de leer para lograr el éxito escolar</b>                      Donna Ogle, National Louis University en Chicago, Estados Unidos                      Presenta y coordina preguntas: Pilar Lacerda, Directora de FSM Brasil</p>	Auditorio 1
13:30-15:30 <b>Firma de libros y comida</b>		
<b>Coloquio 1</b>	<p style="text-align: center;"><b>Aprendo porque quiero: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)</b>                      Presenta: Ricardo Valdez, Director de Contenido Educativos, SM México</p>	Auditorio 1
	<p style="text-align: center;"><b>Conferencia</b>                      Juan José Vergara. Aprendo porque quiero:                      Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)</p>	
	<p style="text-align: center;">16:30- 17:00 <b>Receso</b></p>	
17:00-19:00	<p style="text-align: center;"><b>Taller</b>                      Juan José Vergara. EL ABP en la práctica</p>	
<b>Coloquio 2</b>	<p style="text-align: center;"><b>Cultura escrita y Tic's: el reto de formar profesores</b>                      Presenta: Cecilia Espinosa, Gerente de Soluciones Educativas, SM México</p>	Auditorio 5
	<p style="text-align: center;"><b>Conferencia</b>                      Michele Knobel y Judith Kalman                      El aprendizaje del profesor, las tecnologías digitales y las nuevas alfabetizaciones</p>	
	<p style="text-align: center;">16:30- 17:00 <b>Receso</b></p>	
17:00-19:00	<p style="text-align: center;"><b>Taller</b>                      Taller de Judith Kalman y Michele Knobel. Aprendizaje docente y nuevas prácticas del lenguaje: Desarrollo de actividades de aprendizaje en entornos digitales.</p>	

<b>Coloquio 3</b>	<b>15:00 - 19:00</b>	<p><b>Promover la equidad en educación: una asignatura pendiente</b></p> <p>Organizado en conjunto con la OEI</p> <p>Presenta: Arturo Velázquez, Director de la OEI en México</p>	<b>Auditorio 6</b>
	<b>15:30 - 16:30</b>	<p>Alejandro Frank, coordinador general del proyecto PAUTA</p> <p>Diana Martínez Zea, estudiante becada por PAUTA. Mujeres y educación: un estudio de caso</p> <p>Gina Vieira Ponte de Albuquerque, docente. Mujeres inspiradoras, proyecto ganador del Primer Premio Iberoamericano de Educación en Derechos Humanos Óscar Arnulfo Romero</p> <p>José María González Ochoa, coordinador de programas de FSM España. Educar en situaciones críticas: proyectos exitosos en Iberoamérica</p>	
	<b>17:00- 17:30</b>	<p>Receso</p>	
<b>Coloquio 4</b>	<b>17:30-19:00</b>	<p><b>Mesa redonda</b></p> <p>Promover la equidad en educación: una asignatura pendiente.</p> <p>Participan: Alejandro Frank, Diana Martínez Zea, Gina Vieira Ponte de Albuquerque y José María González Ochoa.</p>	<b>Auditorio 3</b>
	<b>15:30- 17:00</b>	<p><b>Evaluación docente: retos y posibilidades</b></p> <p>Organizado en conjunto con FLACSO</p> <p>Presenta: Lorenzo Gómez-Morin</p>	
	<b>15:30- 17:00</b>	<p>Margarita Zorrilla, Consejera de la Junta de Gobierno del INEE. Fundamentos de la evaluación docente en México.</p> <p>Uladimir Valdez, Director de Formación Continua de la AFSEDF. El acompañamiento a docentes de educación básica a partir de los resultados de la evaluación.</p> <p>Daniel López, Asesor en Innovación Educativa, COSDAC-SEP. El acompañamiento a docentes de educación media superior a partir de los resultados de la evaluación.</p>	
<b>Coloquio 4</b>	<b>17:00- 17:30</b>	<p>Receso</p>	<b>Auditorio 3</b>
	<b>17:30- 19:00</b>	<p><b>Mesa redonda</b></p> <p>Prioridades para la construcción de una política pública de evaluación educativa.</p> <p>Participan: Margarita Zorrilla, Uladimir Valdez y Daniel López. Modera: Lorenzo Gómez-Morin</p>	

## Viernes 4 de marzo de 2016

<b>09:30-11:30</b>	<p><b>Sesión plenaria</b></p> <p><b>Aprendizaje cooperativo</b></p> <p>David Johnson y Roger Johnson. CLI y Universidad de Minnesota</p> <p>Presenta y coordina preguntas: Augusto Ibáñez, Director Corporativo de Educación, SM</p>	<b>Auditorio 1</b>
<b>11:30- 12:00</b>	<p>Receso y firma de libros</p>	
<b>12:00-13:00</b>	<p><b>Conferencia de clausura</b></p> <p><b>Liderazgo educativo en la calidad de la enseñanza</b></p> <p>Álvaro Marchesi, Ex-Secretario General de la OEI y Asesor Ejecutivo de IDEA, Fundación SM</p> <p>Presenta: Fernando Esteves, Director General, SM México</p>	<b>Auditorio 1</b>

13:00- 13:30 **Ceremonia de clausura**