

Entrevista con el Mtro. Fredy de Jesús Góngora Cabrera Ganador del Premio Docentes Extraordinarios: National Teacher Prize México 2021

“... y sumerjo mi diestra en el atlántico...”

Redacción Nueva Educación Latinoamericana

En nuestra serie de entrevistas a docentes destacados de América Latina, tenemos el gusto de conversar con el ganador del *Premio Docentes Extraordinarios: National Teacher Prize México 2021*. El Mtro. Fredy de Jesús Góngora Cabrera, de Oxkutzab, en el estado de Yucatán, participó en 2021 en esta convocatoria que busca encontrar a las y los docentes extraordinarios que implementan prácticas educativas para desarrollar Competencias STEM, con las que sus estudiantes podrán enfrentar de manera exitosa los retos del siglo XXI.

Revista Nueva Educación Latinoamericana (RNEL): Bienvenido, Maestro Fredy. Es un gusto tenerlo con nosotros, gracias por permitirnos conocer un poco de usted y su trayectoria. ¿Le gustaría contarnos cómo fue que se decidió a ser maestro?, ¿qué lo impulsó a convertirse en el docente extraordinario que es?

Fredy de Jesús Góngora Cabrera (FJGC): Provengo de una familia en la que mi madre fue abandonada por mi papá, éramos seis hermanos. Mi madre relata que la sacaron de la casa, junto con nosotros, “a pedradas”. En la calle seis niños y ella sola; según mi papá teníamos que hacernos hombrecitos solos.

Supongo que las adversidades que enfrentamos en la vida nos permitieron forjar nuestra alma, pero sobretodo, mi mamá siempre decía que esta era una oportunidad de vida para demostrar que el mensaje que nos había dado nuestro papá, a pesar de que fue duro, era también un mensaje que nos lanzaba al mundo, como pensábamos que hacían los espartanos, el que era capaz de enfrentar las adversidades para la vida, iba a ser un hombre que podía enfrentar a cualquier ejército.

Y nosotros asumimos que éramos capaces de enfrentar las adversidades. Seis niños solos con una mamá en ese entonces era muy complicado; mi mamá decía que quería que nosotros aprendiéramos las cosas y que las hiciéramos bien, que teníamos que ser maestros, pero maestros de la vida. Y yo creo que a ella le agradaba la idea de que estudiásemos, literalmente, para maestros.

Y creo que había un mensaje claro: tener esa encomienda de que la vida que nos había tocado experimentar ante las adversidades, pudiéramos nosotros plasmarlo y transmitirlo a las generaciones, cualquiera que sea la adversidad lo tienes que convertir en oportunidad en un reto o en un proyecto para salir adelante.

Es una filosofía de vida lo que yo tengo, a mí me sirvió mucho, siendo niño no te das cuenta, es un reto, lo disfrutas, lo haces; en la escuela, yo era un niño muy inquieto que quería explotar toda mi creatividad y mi libertad, y no se me permitía; entonces ahí me surgió la idea de que algún día sería un maestro que pudiera cambiar esta forma de enseñanza y pudiera darles la libertad (a los niños) de traspasar esas cuatro paredes que nos encierran la creatividad y la libertad. Y creo que es ahí donde básicamente surge esta filosofía.



RNEL: ¿Cuál ha sido su formación y trayectoria como educador?

FJGC: Tengo 25 años de servicio, de los cuales 10 desarrollando la filosofía, la metodología de los alquimistas, niños que desarrollan proyectos de impacto social a través de la metodología STEM; tenía la firme convicción cuando salí de la Escuela Normal de ser un agente de cambio y creo que luché durante los 15 años; fui un maestro que trataba de ser diferente, y para mí ser un buen maestro, según mi visión, era ganar los premios y demostrar que estaba haciendo bien el trabajo con mis alumnos.

Hasta que, un día, trabajando con 60 alumnos, hace 15 años logré ganar todos los premios escolares habidos y por haber, y cuando al año siguiente le pregunto a una de mis alumnas que me encontré en la calle, por qué no fue a la escuela, a la secundaria, ella contestó que no había ido porque no aprendió a leer y escribir bien... y se supone que yo había sido su maestro.

Ese año decidí que era tiempo de cambiar mi metodología, que tenía que hacer una revolución con lo que estaba haciendo, ya era un buen maestro, según yo ante la vista de todos, pero no era un verdadero agente de cambio como me lo había propuesto y como era mi encomienda de transformar y resolver las adversidades.

Fue cuando me atreví a desarrollar retos y proyectos, sacar los aprendizajes fuera del aula; fue algo que me costó muchísima crítica, dijeron que la metodología no servía, después de haber ganado durante 15 años todos los primeros lugares, mis alumnos empezaron a ocupar todos los últimos lugares y eso significaba que la metodología era todo un fracaso, porque no estaba funcionando; pero yo seguía terco pensando que lo que estaban ocurriendo era que estaban evaluando a mis alumnos a través de algo estandarizado; querían evaluar a mis alumnos de manera conceptual; y lo que estaban haciendo mis alumnos era transformar sus espacios.

Estaban logrando proyectos que les permitía darse cuenta que tenían un poder de convocatoria, que podían desarrollar la creatividad, que podían tener pensamiento crítico, que podían desarrollar proyectos colaborativamente, que podían ir mucho más allá de los objetivos del sistema educativo.

Tuvieron entonces que pasar 6 años para empezar a lograr un gran impacto, no solo en la comunidad, sino que los logros que estábamos alcanzando con los alquimistas trascendieron a nivel nacional y a nivel internacional. Entonces creo que fue ahí cuando entendí el claro mensaje que me había dado mi padre y la encomienda que me había dado mi madre; tenía que hacer las cosas diferentes y que la lucha que había tenido de niño, tenía que pasarles esa misma filosofía de vida a mis alumnos para que empezaran a transformarse y que pudieran romper esa barrera de que el aprendizaje o el conocimiento se desarrolla en las aulas escolares. Y nosotros estábamos convirtiendo la escuela en una herramienta para transformar la realidad de los niños y transformar sus comunidades.

RNEL: ¿Cómo se ha transformado Oxkutzcab en años recientes y qué retos plantean estos cambios para la educación?

FJGC: Oxkutzcab es una pequeña ciudad en pleno crecimiento y creo que tiene cambios en cuanto al desarrollo económico y la ampliación del sector de servicios, pero ese mismo crecimiento ha impactado en el uso de los recursos naturales y también entendiendo que, al ser una pequeña ciudad, requiere de mano de obra calificada para hacer frente a las necesidades y desafíos que tienen una ciudad en crecimiento, entonces yo creo que estamos enfrentando al reto de empezar a preparar a niños con competencias STEM, en este caso dándole las competencias de ciencias, de tecnología, de matemáticas, de ingeniería, de una manera transversal; entender que estas competencias, junto con la filosofía de los alquimistas, los están preparando para enfrentar la cuarta revolución industrial.

RNEL: Usted usa con frecuencia la metáfora del alquimista. ¿Podría explicarnos cómo la aplica a la educación?

FJGC: La filosofía de los alquimistas es la de transformar y resolver los problemas del futuro en el presente, estamos preparando niños para el futuro. Yo siempre decía que la escuela preparaba para el futuro, pero me preguntaba y les decía a los maestros por qué la sociedad no pudo enfrentar a la pandemia, ni las grandes mentes pudieron enfrentar la pandemia.

Considero que es porque la educación y la escuela no preparan para el futuro. Preparan para un futuro previsible, pero no para un futuro desconocido, lo que significa que las competencias que se estaban promoviendo no van por ese camino. Entonces, solo por citar un ejemplo, en estos dos últimos años, con esta metodología logramos posicionar el papel de "las niñas en ciencia" para trascender más allá de México, con proyectos Internacionales, foros entre los diversos estados de México, y foros internacionales con niños de diferentes países rompiendo las barreras del idioma y la distancia, realizando proyectos de impacto social durante la pandemia; quiere decir que las competencias STEM le permiten a los niños resolver los desafíos, independientemente de lo que les depara el futuro.

RNEL: ¿Qué significa para usted el Movimiento STEM?

FJGC: En mi búsqueda de encontrar alguna metodología que resolviera la forma diferente de enseñar, me encontré con los aprendizajes basados en proyectos; es decir, realizar proyectos escolares, resolver algunos problemas. Yo quería ir mucho



más allá, quería que impactaran estos proyectos, hacer una metodología que, basada en proyectos de impacto social, dieran un "plus".

En esta búsqueda, al leer un manual de STEM me doy cuenta, después de trabajar uno o dos años, que ya tenía cuatro años trabajando con STEM y que tenía buenos resultados. Para mi encontrarlo fue encontrar un aliado, fue caminar de la mano y entender que STEM es exactamente lo mismo que estaba haciendo, por fin tenía un sustento con bases que me permitían argumentar que lo que estábamos haciendo estaba yendo por el camino correcto, que estábamos preparando a los alumnos y que estábamos desarrollando estas competencias que le pueden servir al niño para enfrentar a lo que llaman la cuarta revolución industrial tecnológica, a lo que viene.

Para mí fue maravilloso darme cuenta que hay alguien que también estaba por ese mismo camino. Se incluía artes en la palabra STEAM, pero como existen más disciplinas y para no ir alargando más el nombre al incluir más letras, fue mejor nombrar "STEM+" que significa que se pueden agregar otras disciplinas. Ahora podemos pensar que STEM no es limitado a cuatro disciplinas o STEAM limitado a cinco disciplinas; sino que nos da la oportunidad de entender que va más allá; los problemas no se resuelven de manera aislada.

Deberíamos resolver los problemas de manera transversal o resolver los desafíos escolares de la misma forma que lo hacemos en la vida, por lo que el nombre es solo una cuestión de logotipo y no de visión, vamos a poner un signo de "+" porque hay más todavía.

RNEL: Sus estudiantes promovieron una ley para el manejo del plástico en Yucatán. ¿Puede platicarnos cómo surgió la iniciativa y cómo fue el proceso?

FJGC: Los alquimistas desarrollamos proyectos escolares, proyectos comunitarios y proyectos de impacto social; cada año intentamos desarrollar dos proyectos, a esta generación de alquimistas los voy preparando durante todo un año con proyectos escolares y proyectos comunitarios como foros, alguna acción que pudiera impactar en la comunidad.

Considero que es un reto mayor el cómo impactar para que trasciendan, hacer algo que pueda ir más allá para poner al límite nuestras capacidades y creatividad. Todo comenzó cuando descubrimos que el basurero municipal estaba ya a su límite, y teníamos que resolver este problema. Empezamos una campaña y logramos que se limpiaran 25 hectáreas de basura, propusimos un prototipo de ciencia para reducir el uso de los desechos orgánicos a

través del uso de la **mosca solar o negra**; prototipo que nos permitió viajar hasta Guatemala y obtener una participación en Costa Rica.

Pero sentíamos que todavía nos faltaba algo más, no estábamos del todo contentos, se ve la propaganda, pero no hay conciencia. El hecho era que necesitábamos que dejaran de tirar basura, en especial tantos plásticos. Iniciamos un proceso de investigación para argumentar cuál era la cantidad de plásticos que se arrojaba, nos preguntamos qué necesitábamos hacer para que dejaran de tirar bolsas de plástico.

Los niños propusieron que dejaran de usar bolsas de plástico pero no sabían cómo hacerlo. Les comenté que tendría que ser una ley y enseguida me preguntaron que por qué no hacíamos una... "Chispas.... Pues ¿por qué no? ¡Vamos a hacerlo!". Empezamos a investigar para saber cómo se meten las propuestas, si bien nuestra propuesta de iniciativa

de ley carecía de sustento jurídico, descubrimos que existía una ley que el gobernador del estado había enviado al congreso desde enero y ya era junio.

Realizamos toda la investigación, la documentamos, la sustentamos y entonces empezamos a invitar a personas que nos preguntaban que qué podrían hacer. Si la sociedad participa podemos cambiar, logramos recabar 5,000 firmas de niños, niñas; invitamos a la diputada al congreso del estado y le pedimos en una reunión que metieran esa iniciativa de ley para reducir el uso de bolsas de plástico.

Ese mismo día, la diputada llevó las firmas y la iniciativa, presentándola en el Congreso del estado, armando una revolución como nunca se había hecho, pues no era común que una iniciativa de ley venga de la sociedad, generalmente los diputados las establecen, pero una iniciativa de ley firmada por niños era algo casi inaudito, era casi imposible; por eso decíamos que los alquimistas hacen que los metales se conviertan en oro, hacen posible lo imposible.

Pasaron 24 horas para que la iniciativa de ley que los niños metieron, se tuviera que conjugar con la iniciativa de ley del gobernador; de tal forma que fue una iniciativa de ley impulsada por niños junto con el gobierno del estado, y 24 horas después se aceptara esa ley.

Y pasaron seis meses para que en los supermercados, no solo de nuestra comunidad, sino de todo el estado de Yucatán, dejaran de usar las bolsas, al menos ese tipo de bolsas. No sé cómo se esté dando en la CDMX pero al menos en Yucatán ya existe esa iniciativa de ley; que fue transmitida por el Canal 11, no estoy seguro si es la primera iniciativa de ley impulsada por niños en todo México y Latinoamérica; no sé si existe otra, pero en este caso estamos demostrando que los niños pueden hacerlo; lo que quiero decir es que en este proyecto de impacto social descubrí el poder de convocatoria ilimitado que puede tener un niño para movilizar proyectos.

RNEL: Sus grupos de estudiantes promovieron el Rescate del barrio de San Antonio y de la Noria histórica ¿En qué es diferente de otros rescates de sitios históricos y cómo participaron sus estudiantes?, ¿qué beneficios trajo para la comunidad?

FJGC: Mira, el hecho de trabajar la metodología STEM, nos dio la oportunidad de que llegara a nuestras manos un proyecto llamado "Kids Go" que consistía en unos modelos de cartón que se podían armar. Yo siempre he sido muy creativo y he recibido comentarios de que soy muy desorganizado porque ven que los niños están corriendo y brincando con todo eso que están haciendo, que debo darle las indicaciones.

Les respondo que el niño quiere jugar, tiene que crear, si yo les coarto su creatividad y su creación, entonces estaría diciéndoles lo que tienen que hacer, y no, vamos a dejarlos para ver qué son capaces de hacer. Entonces volqué en la cancha todo ese material y ellos empezaron a revolcarse y a construir, y uno de ellos construyó una noria sin querer. Indagué si sabían qué era y no lo sabían.

Les dije que era una noria, una máquina de tiro impulsada por un burrito que se le llamaba "noria de sangre" porque le pegaban al animal, les comenté que era como el pozo de enfrente, ellos lo identifican como un basurero y al saber que al convertirlo en basurero están contaminando el manto freático, preguntaron si podían rescatarlo y construir una noria ahí. Les respondí que sí se podría, pero habría que limpiar el pozo.

Ahí empezó todo, nació de un pedazo de cartón, un diseño tecnológico, por eso cuando me preguntan qué es tecnología, si son computadoras, les respondo que no, hasta un pedazo de cartón es tecnología. En ese momento se empezó a generar y nos preguntamos qué podíamos hacer, yo ya sabía por experiencia que el poder de convocatoria de los niños era capaz de poder transformar este espacio; les

decía que era el lugar donde se fundó Oxkutzcab, y empezamos a investigar y nos dimos cuenta que esa noria estaba construida con tecnología Maya que se llamaba CANAMAITE, es una tecnología matemática de los mayas que mezclaron junto con la tecnología española, musulmana y romana, en todo ese transcurso empezamos a generar conocimientos y la forma de hacerlo.

Invitamos a personas de la comunidad para limpiar el pozo y rescatar un espacio totalmente abandonado que era cueva de malvivientes, drogadicción y prostitución por las noches. Pedimos ayuda, los niños empezaron a visitar a las familias del barrio y a pintar todo el barrio, un mural de 40 metros que hablara de los 3 momentos de la fundación de Oxkutzcab; que hablara cómo se utilizaba el agua y que se plasmara el proyecto de todo el rescate de la noria con imágenes, un mural histórico pero modernista, se plasma el diseño de la metodología STEM.

Pensamos que cada espacio como los parques deben ser espacio de convivencia, deben ser espacios de aprendizaje; aprendizaje histórico, aprendizaje tecnológico, y que además puedan ser interactivos, que una máquina saque el agua, pero a través de una bicicleta, que use energía alternativa para que no se tenga que golpear a un animal. Generar energía que pueda dar sustento líquido a la población en tiempo de sequía.

Entonces los niños preguntaron si podrían construir ahí un planetario, ¡pues hagamos un planetario!, les animé, y entonces en esa casita mostrar la cosmovisión maya, donde la gente cuando haya mucho sol, se meta y aprenda todo sobre los Mayas. Continué motivándolos y seguían surgiendo nuevas dudas e ideas como lo que sucedería si venía gente de Estados Unidos o si los visitantes quisieran aprender más, a lo



que les respondía que pondríamos los letreros en español y en inglés, y también códigos QR para que pongan su celular y remitirlos a las páginas de investigación para así conozcan más de los mayas. Entonces fue ilimitado lo que empezamos a ser y a hacer.

Tenemos fotos de cómo se encontraba anteriormente para que puedan comparar el antes y después; lo que está hecho ahí, aún con sus defectos, lo hicieron ellos con sus manitas, porque ellos lo pintaron y repararon muchas partes; mucha gente nos decía que por qué no se ponían piedras labradas, y les decíamos que no porque tiene que quedar así como ellos lo repararon, hay un precedente de que fue construido con sus manos (de los niños) pero además dejaron la forma tal como fue construido, así en deterioro, que se vea que no estaba alineado y que se vea que aún se conserva.

Entonces nosotros creemos que este proyecto de impacto social comunitario fue uno de los proyectos más demandantes, de mayor creatividad y que nos han permitido sentar un precedente único e histórico en el municipio. La gente siempre espera que los espacios públicos sean reparados por los presidentes municipales; y aquí los niños están haciendo un llamado de si nuestros espacios están abandonados es tarea de todos repararlos. Aquí lo que estamos haciendo es que los aprendizajes, todo lo que los niños aprenden en el aula escolar debe ser aplicado; el mensaje de los alquimistas de la educación es que lo que se aprende tiene que servir para transformar. Está muy bonito ese lugar, estamos muy orgullosos, solo nos falta inaugurarlo. Les mandaremos fotos de cómo se ve de noche.

RNEL: Usted ha mencionado que se necesita formar a la generación que enfrentará la cuarta revolución tecnológica, ¿qué cualidades deberá tener esa generación y cómo pueden formarse?

FJGC: Yo creo que primero me veo reflejado en ellos, soy un maestro que me gusta jugar, me gusta correr y brincar con ellos a pesar de que no tengo la edad, pero yo todavía me siento con mucha fuerza para hacerlo. Si bien existe un perfil de estudiante propuesto por las autoridades educativas, creo que necesitamos crear un perfil, que haga uso de su lengua materna, que pueda desarrollar las competencias de matemáticas, pero necesitamos, primero y antes que nada, niños y niñas que tengan un pensamiento crítico, eso es fundamental, de acuerdo con lo que nosotros creemos proviniendo de una cultura maya que basó su ciencia y tecnología en el cuidado de la naturaleza, lo que forma parte de la agenda 2030.

Creemos que los niños tienen que tener pensamiento crítico, pero ser respetuosos de los recursos naturales de su entorno y que puedan desarrollar ciencia con conciencia, para mí ese es uno de los primeros perfiles que deben tener. Necesitamos niños y niñas que tengan valores de solidaridad, que puedan ser empáticos y que promuevan la justicia y la igualdad.

Uno de los principales problemas es que muchos varones están en ciencia pero no muchas niñas. Entonces necesitamos que tengan esos valores de empatía pero también de igualdad y equidad de las cosas que hacemos, y creo fundamentalmente que si hablamos de lo que estamos trabajando aquí de manera hermanada con STEM, pues necesitamos niños que tengan el desarrollo de las competencias STEM para que puedan enfrentar las exigencias de la cuarta revolución industrial tecnológica, pero sobre todo con una visión de transformación, esto es lo que para mí deben tener estos niños y niñas.



La imaginación puede romper espacios
La educación transformar realidades

RNEL: Por último ¿Qué le diría a los docentes y educadores que leen nuestra revista?

FJGC: Yo creo que las personas que leen una revista, se ponen detrás de un texto y creo que lo principal es que no podemos ser simples espectadores; necesitamos reducir las brechas de desigualdad que existen, no solo de género en cuanto a ciencia, sino necesitamos reducir las brechas en educación. Se posiciona a México como el último país en algunas estadísticas de la OCDE, y si esta forma de trabajo está acortando esas brechas y las niñas y niños demuestran que pueden transformar, yo creo que es aquí donde los docentes tienen que escuchar ese claro mensaje y como parte de la responsabilidad que tenemos, necesitamos experimentar estrategias, y yo me atreví a hacerlo, creo que hay cientos de maestros que también lo están haciendo, pero lo tenemos que hacer sin miedo a los resultados

Quizá en algún momento fracasemos, pero eso nos puede dar muchísimos aprendizajes y también creo que lo tenemos que hacer con una firme convicción porque la educación es el único camino que podemos utilizar para transformar; vivimos en un mundo maravilloso y extraordinario, y quienes vivimos en él somos llamados a ser también extraordinarios. Somos alquimistas de la educación, los que convierten los metales en oro y los que buscan hacer posible lo imposible, siempre, siempre hay una solución para todo. Creo que ese sería el mensaje más claro que les daríamos a los docentes.

RNEL: Agradecemos al maestro su calidez y su espontaneidad, así como el tiempo concedido a nuestra revista y al Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. Somos un espacio abierto para usted y para la comunidad de docentes de todo el estado de Yucatán, de México y Latinoamérica.

FJGC: Claro que sí, encantado de poder compartir estas experiencias y una forma de vida que nos apasiona, que es la educación y ojalá que se puedan motivar más, necesitamos motivarnos, lo necesitan los niños, lo necesita México, por mi encantado de colaborar.

