



ENTREVISTA A: JOHN JAIRO BRICEÑO MARTINEZ*

Por: Roiman Amed Badillo Bejarano^{©**}



Foto: Archivo personal de John Jairo Briceño

John Jairo Briceño Martínez (JJBm): Villavicense, es graduado de la licenciatura en Química de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), es Magister en Educación del Instituto Pedagógico y Caribeño y obtuvo Doctorado en Investigación Educativa (cum laude) por la Universidad de Granada de España.

Roiman Amed Badillo Bejarano (RABB): Licenciado en Física de la Universidad Pedagógica Nacional y Magister en Educación con Énfasis en Ciencias de la Naturaleza y Tecnología de la Universidad Distrital francisco José de caldas.

(RABB): ¿Cuál es su trayectoria académica y el problema de estudio al cual se dedica actualmente?

JJBm: Soy el Decano Nacional de la Facultad de Educación de la Universidad Antonio Nariño. Me desempeñé unos años como asesor de la dirección nacional del programa Computadores para Educar

del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), donde tuve la oportunidad de diseñar dos estrategias de formación de docentes en educación y tecnología, con las que se formaron más de 200 mil profesores en todo el país. Los resultados de esas estrategias mostraron por medio de una evaluación de impacto que los estudiantes de los docentes formados habían obtenido mejores resultados en las denominadas pruebas estandarizadas de estado “saber”. Lo anterior, me ha llevado a profundizar en un problema de estudio sobre ¿cómo cambian las prácticas de enseñanza los docentes?

En el Doctorado en Tendencias de la Investigación Educativa que finalicé en el 2013 en la Universidad de Granada en España, pude concretar, mis pretensiones investigativas y me sumergí concretamente en el profesorado universitario. En ese momento de mi vida diseñé y evalué en mi tesis doctoral un

* Doctor en Investigación Educativa (cum laude) Universidad de Granada España decano.educacion@uan.edu.co, <https://scholar.google.com/citations?user=K-lav08AAAAJ&hl=es>

** Magister en Educación con énfasis en ciencias de la Naturaleza y Tecnología, roimanbadillo@gmail.com

proceso de supervisión permanente para que los profesores aprendieran a argumentar en sus clases y, además, consiguieran que sus estudiantes también argumentaran. En ese entonces, no había tantas publicaciones –hasta donde se había hecho la revisión sistemática a esa fecha– que evaluaran el efecto de una estrategia de Desarrollo Profesional Docente en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, ahora han aumentado un poco más. Las conclusiones principales de esa investigación se centran en dos puntos importantes: 1) los profesores no cambian de la misma manera y, 2) esos progresos están relacionados con las etapas del aprendizaje argumentativo asociados al Desarrollo Profesional Docente.

Los profesores que se ubican en una primera etapa requieren fortalecer sus conocimientos sobre la ciencia, la enseñanza, el aprendizaje y la argumentación y, sobre todo, se necesita formación acerca de cómo enfrentar una práctica de enseñanza donde el estudiante pueda interactuar con más preguntas y mayor calidad en sus intervenciones, en algunos casos, las clases de esos profesores están centradas únicamente en la exposición del profesor. En una segunda etapa, el profesor tiene más conocimientos sobre cómo implementar una clase más participativa, sin embargo, se necesitan más destrezas para mejorar las participaciones de los estudiantes y que estas sean más reflexivas y argumentadas. La última etapa (tercera), el profesor tiene conocimientos y sabe interactuar con los estudiantes en las clases, no obstante, sus esfuerzos están influenciados por sus motivaciones y sobre los estímulos que recibe para mantener las clases argumentativas e innovadoras, lo que puede llevar al profesor a agotarse por la dificultad de mantener modelos de enseñanza donde el estudiante es el protagonista.

Con lo anterior encontrado, se llega a plantear como cuestionamiento ¿por qué las universidades desean que todos los profesores se formen en lo mismo si estos están en etapas diferentes de desarrollo profesional? Las estrategias formativas, por tanto, deberían ser diferenciadas y responder a las necesidades de

cada etapa en la que esté un profesor universitario. En la actualidad sigo investigando en esos interrogantes planteados, solo que ahora en compañía de mis tesis doctorales con los que esperamos seguir aportando sobre esos cambios de los profesores en las prácticas.

RABB: ¿Cómo considera que debe ser orientada y/o pensada la formación de futuros maestros para la enseñanza de las ciencias?

JBM: Cada vez más, es más común, encontrar en los congresos en Didáctica de las Ciencias, la reflexión acerca de la importancia del rol protagónico de los estudiantes y, por ello, la formación de futuros licenciados en ciencias, debe pasar de una enseñanza centrada únicamente en el profesor a una en la que se centre en los estudiantes y sus aprendizajes. Esto implica, -siendo resumido-, que el profesor diseñe sus clases para que el estudiante sea un actor activo y consciente sobre lo que debe aprender. No basta entonces, que el profesor se extienda horas hablando en clase, o solo preguntando que han aprendido, se debe alcanzar una participación argumentativa de los estudiantes en donde sus explicaciones se fundamenten en el uso de pruebas o datos que justifiquen cómo han podido resolver un problema. Otro aspecto fundamental para incorporar en la enseñanza de las ciencias, es que se debe formar para que los estudiantes logren volverse autónomos para aprender incluso por fuera de lo que el profesor orienta en el aula. En la actualidad, el acceso a la información es cada vez menos complicado, al menos en Colombia, hace unos 5 años, no se pagaba por el acceso bases de datos como Scopus y Web of Science, entre otras, pero ahora, un estudiante cuenta con la posibilidad de acceder a artículos publicados recientemente en revistas de prestigio, por lo que vale la pena preguntarse ¿el estudiante sabe acceder a esa información y, sobre todo, le encuentra utilidad en su formación? Definitivamente, enseñar para la autonomía y para el aprovechamiento del acceso a la información por medio de las tecnologías, sigue aun siendo todo un desafío.

RABB: ¿Cuáles serían las estrategias que usted recomendaría para que los docentes en ejercicio o que están en formación no desliguen de su práctica pedagógica la investigación al interior del aula?

JJM: Hay que mencionar claramente que hacer investigación no implica siempre mejores salarios. En las universidades al profesor universitario y más con grado de doctor se le exige publicar, y se habla más frecuentemente sobre lo que implica hacerlo en revistas indexadas en bases internacionales como SCOPUS, sin embargo, esta exigencia no siempre viene anclada al menos en algunos sectores de carácter privado, del tiempo suficiente para lograrlo y mejores salarios. Pese a ello, hay que reconocer la iniciativa de varias universidades para que se otorguen el tiempo a los profesores para que lo realicen, y cuando eso ocurre, es indispensable, por un lado, que los de mayor experiencia acompañen a los más noveles a hacerlo, y por otro, se debe seguir fortaleciendo los encuentros entre pares para que se comparta los beneficios de hacer investigación y, sobre cómo se debe escribir académicamente para que se publique en las mejores revistas.

Hace poco escuchaba a un grupo de colegas mencionar, que hay un afán por publicar y que, por ello, no necesariamente los profesores de básica y media debían estar obligados a hacerlo, aspecto que no comparto del todo, si bien, su ejercicio profesional y mecanismos de ascenso no están relacionados con escribir artículos, si lo está en participar en redes o al menos contar de manera organizada sus experiencias en el aula (así es la prueba de ascenso para mejorar su salario), y para que esto sea posible, se requiere seguir motivando al docente para que innove en clase y aprenda a comunicarlo, eso implica por supuesto, que aprenda a ponerle un título a su innovación, identificar un problema, formular unos objetivos y diseñar una metodología que respalde los resultados y conclusiones a los que se llega, en consecuencia, si bien puede que no se esté motivando a los docentes para que investiguen si se viene convirtiendo cada vez más en una exigencia, por lo

que las universidades tienen que seguir pensando en ofertas postgraduales para que los profesores de básica y media puedan acceder a formaciones que les sirvan y les ayuden a mejorar aprendizajes de sus estudiantes y, en consecuencia, quizás mejorar sus condiciones laborales y de ascenso.

RABB: ¿Qué retos nos deja la pandemia a causa del COVID-19 en la educación?

JJM: Tuve la oportunidad de publicar un artículo en el año 2021 (volumen 33,2) en la Revista de Educación Superior y Sociedad (ESS) editada por el Instituto Internacional de la UNESCO, donde comparaba los resultados entre profesores universitarios presenciales con los que ya venían impartiendo docencia virtual, frente a lo que implicó enseñar en un escenario remoto durante el primer confinamiento provocada por el COVID-19, encontrándose, en ambos grupos (presenciales y virtuales), que sus estudiantes tenían dificultades para sacarle provecho a las plataformas de aprendizaje (o también llamados LMS: Learning Management System), es decir, no son tan nativos digitales como hace unos años se hablaba, en ese sentido, se necesita seguir acompañando y formando a los estudiantes en el potencial de estas plataformas de aprendizaje. Por otro lado, se resaltó en la búsqueda bibliográfica que acompaña esa publicación, que se confunde bastante lo que significa impartir clases remotas y virtuales, al menos en la última, se debe tener contenido educativo digital diseñado articulado a un modelo de enseñanza instruccional, en cambio, en el remoto, usar plataformas como Zoom o Meet, solo se estaba replicando el modelo expositivo y tradicional de muchos profesores, donde el docente habla y el estudiante escucha, por lo que los retos ante el mundo de hoy, siguen siendo algo parecidos a los de antes del covid-19, se debe seguir trabajando porque los profesores se centren más en el estudiante y consigan mejores resultados de aprendizaje, por lo que se debe seguir formando al profesor y acompañándolo para que realice innovaciones en el aula y las evalúe en función de

los aprendizajes de los estudiantes. Como último, y no menos importante, en la investigación que mencioné, se concluye que las ciudades capitales no tienen tantos problemas de conectividad pero que, en zonas rurales o alejadas del casco urbano, los estudiantes tienen dificultad por tener acceso al internet, por tanto, un desafío en la educación, pasa por el tema también de infraestructura tecnológica y conectividad.

RABB: ¿De qué manera las TIC pueden impactar en la calidad educativa?

JBM: Hablando de un libro reciente (2020), en el que fui compilador: *los desafíos actuales de la educación superior, análisis y perspectivas frente a un mundo cambiante*, se concluye que, los cambios acelerados de la tecnología no están siendo incorporados en la educación a la misma velocidad en la que se generan, y es que resulta difícil que todo lo que se está hablando sobre la automatización, la robótica, la web 4.0, las tecnologías 6G, entre muchas otras, logren llegar a la enseñanza tan rápido. En la década pasada se explicaba la importancia de que los profesores usarán el internet, diseñaran contenido educativo digital y propusieran actividades motivantes en el aula, usando para ello una Tablet o un computador, pero ahora, esas discusiones parecen han dado un salto vertiginoso, que se puede apreciar en los congresos de tecnología y educación, donde se muestran en las salas de exposición ejemplos de la aplicación de la inteligencia artificial, la evolución de la analítica de datos, el Big Data, la realidad virtual y aumentada entre otros, que pueden llegar a agobiar bastante las prácticas de enseñanza, ¿estamos preparados para los cambios tecnológicos actuales? En algunos países sí, no es extraño ver promocionados cursos en línea que enseñan a programar en varios lenguajes, a aprender varios idiomas, a entrenarse por medio de simuladores entre muchas cosas más, que demuestra que unos

lugares y universidades están más preparados que otros. Por tanto, entender estas nuevas realidades va a llevar a las instituciones a pensar cómo hacerles frente a estos desafíos, y los que no lo consigan quedarán rezagados y por supuesto afectando su calidad y capacidad de respuesta a las necesidades del mundo de hoy.

Revista Góndola: El equipo editorial de la Revista Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias, agradece a la Doctor John Jairo Briceño Martínez por el tiempo dedicado a esta entrevista. Para que nuestros lectores inquietos conozcan un poco más a profundidad el trabajo del doctor John Jairo Briceño Martínez, presentamos algunas de sus publicaciones, datos tomados de las páginas <https://www.researchgate.net/profile/John-Briceno-Martinez>; <https://scholar.google.com/citations?user=K-lav08AAAAJ&hl=es>

PUBLICACIONES

- Percepciones de docentes universitarios frente al cambio de modalidad presencial a remota por la COVID-19: comparación entre profesores presenciales y virtuales JJ Briceño-Martínez, MPC Saavedra - Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS), 2021
- Caracterización del diálogo guía-estudiante en un Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología de Bogotá (Colombia) JJB Martínez, MT Sequera - Revista electrónica de enseñanza de las ciencias, 2011
- Estrategia de formación de docentes y referentes pedagógicos en TIC de computadores para Educar, J BRICEÑO, M GONZÁLEZ, A Mosquera, 2012
- Concepciones y creencias sobre ciencia, aprendizaje y enseñanza de profesores universitarios de ciencias, JJ Briceño Martínez, A Benarroch Benarroch - Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, 2013.
- El portafolio: una estrategia para la enseñanza de las ciencias. Experiencia llevada a cabo en una universidad colombiana, JJ Briceño Martínez, MC Gamboa Mora - 2011

