



Jhon Alexander Echeverri Acosta

Maestro de la Institución Educativa Comercial de Envigado, El Salado e Indecap. Fue nominado entre los 50 mejores maestros del mundo según el Global Teacher Prize de la Varkey Foundation.

La metodología de investigación socio-ambiental GCA



La metodología de Investigación socio-ambiental GCA que diseñamos gracias al trabajo en equipo entre alumnos, docentes, directivos y la comunidad, ha permitido solventar problemas ambientales y sociales, generando espacios de convivencia, competencias ciudadanas y una cultura de paz.

Mi nombre es Jhon Alexander Echeverri Acosta nominado por el Global Teacher Prize, como uno de los cincuenta mejores maestros del mundo, gracias a los proyectos de investigación que lidero con mis alumnos, maestros, directivos y toda la comunidad educativa, que buscan mejorar los problemas sociales y ambientales en la comunidad, con estas iniciativas hemos generado conciencia ambiental e intervenido en el mejoramiento de las mismas. Dichas iniciativas fueron divulgadas y compartidas en Dubái con los profesores más destacados en el mundo y ahora son un referente a nivel municipal, regional, nacional e internacional donde son replicadas obteniendo grandes resultados.

Quiero aprovechar este medio, para que todos los lectores y personas interesadas en el tema, conozcan mis propuestas y entre todos sigamos generando redes del conocimiento para realizar propuestas metodológicas que ayuden a la sociedad, el ambiente, la cultura y el mundo.

Hace aproximadamente diez años realizo proyectos de investigación en la Institución Educativa INDECAP, a través de un grupo de teatro llamado “Generadores de esperanza”, realizamos presentaciones y videos educativos para mejorar el rendimiento académico y disciplinario en la institución, fomentar valores, trabajo en equipo y luchar por un ambiente sano y sostenible, pero fue en el



DISPONIBLE EN PDF

<http://santillana.com.co/rutamaestra/edicion-24/la-metodologia-de-investigacion-socioambiental/>

2014 que entré al sector público en la Institución Educativa Comercial de Envigado, donde varias situaciones ambientales impactaron mi labor como docente, por un lado los problemas de contaminación del aire impedían que los alumnos realizaran deporte y educación física en las mañanas, la proliferación de vectores como el *Aedes aegypti* generaba enfermedades mortales de dengue en la comunidad, y los problemas de contaminación por residuos sólidos que personas inescrupulosas lanzaban a la quebrada que estaba cerca de la institución, despertó un interés enorme por ayudar y generar estrategias para mejorar estas dificultades, incentivando un nuevo reto para mis prácticas pedagógicas, y fue en ese momento donde varias preguntas cuestionaban mi quehacer docente: ¿cómo implementar una metodología innovadora que permita mejorar los problemas sociales y ambientales de la comunidad?, ¿cómo incentivar a mis alumnos para generar proyectos que solventen estas problemáticas ambientales?, ¿cómo despertar el interés de mis educandos a través de la ciencia y tecnología para mejorar el estilo de vida de todos involucrando toda la comunidad educativa? Y fue así como comencé esta búsqueda a mis respuestas, a través de la construcción y sistematización de un tipo de metodología que con mis experiencias, análisis, implicaciones y beneficios denominé: **Metodología de investigación socio-ambiental GCA**; recibe este nombre por dos motivos; por un lado quiero cambiar ese paradigma de que lo ambiental se basa solo en el aspecto natural, y que todas las personas que utilicen mi metodología en el PEI, PRAE, proyectos o clases, comprendan que lo ambiental es la interacción entre lo natural, lo social y lo cultural, y que este tipo de metodología puede utilizarse para todo tipo de área y proyectos, ya que forma al ser y permite la interacción con el otro para la formación integral; y por otro lado las siglas GCA (Generar Conocimiento Aplicado), derivan su nombre, debido a mi primer grupo de investigación creado en el 2014, llamado GCA (Gestores de Conciencia Ambiental), cuando participé en clases inspiradoras del MEN, con una experiencia ambiental de reciclaje y reforestación. Dicha experiencia aunque no fue ganadora en el evento, tuvo muy buenos reconocimientos y esto antes motivó más mi trabajo investigativo y deseos de mejorar la metodología y actividades realizadas en mis proyectos.

Nuestra propuesta se basa en 5 fases que hemos utilizado y daremos una explicación de ellas,

analizando sus beneficios y grandiosos resultados en el grupo GCA y en otro grupo creado en el 2016, como apoyo a los Gestores de Conciencia Ambiental, llamado “Engineers for the future”:

Fase I (Una sinergia de ideas)

En esta primera etapa se realiza la convocatoria en el colegio para formar un grupo de investigación donde pueden participar estudiantes de cualquier grado, docentes, directivos y la comunidad educativa, generando un proceso inclusivo y participativo para debatir en conjunto cuál será el nombre para nuestro grupo de investigación, las normas, roles y compromisos. Para nuestro caso en el 2014 el grupo de investigación GCA (Gestores de Conciencia Ambiental) y en el 2016 el grupo “Engineers for the future”.

Fase II (Un reportaje de sabiduría)

En esta etapa, los investigadores por parejas o en equipos indagan sobre las problemáticas abordadas en la FASE I, y de esta manera mediante fuentes bibliográficas, libros, artículos de revista, monografías, noticieros, Internet, encuestas y entrevistas, fortalecen sus conocimientos en torno al tema abordado y organizan un reportaje para un noticiero ambiental, que fue creado por los estudiantes para plasmar las ideas de una forma lúdica, formativa y didáctica; para esta iniciativa, la colaboración de padres de familia y la comunidad fueron su mayor fortaleza como se muestra en el siguiente video: (<https://www.youtube.com/watch?v=XJ3NOdmfSKQ>)

Fase III (Un proyecto en construcción)

En esta nueva etapa, se analizan los reportajes transmitidos en el noticiero ambiental, y mediante una lluvia de ideas, generamos el tema a tratar para nuestra investigación, en el caso del Grupo GCA, fue la contaminación del aire y la proliferación de plagas y vectores patógenos con un proyecto llamado: “Huertas purificadoras y plaguicidas solares para el uso sostenible de la biodiversidad”, y para el grupo “Engineers for the future”, por medio de tecnología mejorar los problemas de residuos sólidos y contaminación en la zona 6 de nuestro municipio con la propuesta “Reciclarte: una fusión entre el ambiente, arte, TIC y tecnología”, en esta etapa se analizan los objetivos, se hace un estado del arte y se fijan las metas.



Fase IV (Crear, innovar y actuar)

Esta fase involucra la ejecución de las ideas y los planteamientos de los investigadores, y la diligencia por parte del grupo para obtener ingresos y poder llevar a cabo los proyectos, maquetas, prototipos y las diferentes actividades a realizar, en esta fase el grupo GCA y el grupo “Engineers for the future”, realizan campañas de reciclaje, para llevar a centros de acopio y obtener ingresos, y gracias a entidades como Ondas de Colciencias, Secretaría de Educación de Envigado, Secretaría de Salud, Secretaría del Medioambiente, Parque Explora, se han facilitado los insumos, asesores y los presupuestos para poder llevar a cabo dichas propuestas y poderlas dar a conocer.

Fase V (Redes para compartir)

En la etapa final, se busca generar redes para difundir los proyectos de investigación en diferentes escenarios para que otras entidades se beneficien y se retroalimenten los aprendizajes entre diferentes proyectos, en esta fase los grupos de investigación GCA y “Engineers for the future”, han realizado salidas de campo luego de llevar a cabo las etapas anteriores, hemos realizado acompañamiento en colegios donde tuve la fortuna de estudiar y trabajar como El Salado e Indecap, Restrepo Molina, San Marcos y también en corporaciones como Crear Unidos conformado por niños y jóvenes con necesidades educativas especiales y con un gran potencial para el trabajo agrícola y social, en guarderías

para ir focalizando a los más chicos sobre el amor hacia el ambiente; colaboramos con fundaciones de protección animal recolectando alimentos, cobijas, elementos de aseo y tapitas destinadas para la esterilización y cuidado de los animales desamparados; participamos de las Ferias Internacionales en Chile (ESI AMLAT 2018), representando a Ondas Antioquia y Ondas de Colciencias, tuvimos una brillante participación en las Centrales del Parque Explora, hemos obtenido por 2 años consecutivos el Premio Nacional al Inventor Colombiano (2016 y 2017) y Premio Nacional a la Colombia que Sueño (2017) y nos estamos proyectando internacionalmente en las convocatorias de la National Geographic, Fundación Terpel y Sayed Future Energy Prize para compartir nuestros proyectos y entre todos beneficiar el ambiente.

En conclusión, para cualquier investigador, docente o interesado, implementar la metodología y los pasos que diseñé, les pueden servir para generar proyectos que impacten en la comunidad, soy consciente de que hay dificultades como el tiempo, soluciones de ensayo y error que pueden fallar, pero todo esto motiva el espíritu investigativo para seguir indagando y por medio del trabajo en equipo y sinergia con la comunidad, buscar la solución correcta.

Mi mayor propósito, es divulgar mis estrategias educativas con todos los docentes, para que repliquen los métodos que utilizo en investigación y generemos una red educativa, donde podamos compartir nuestros conocimientos y entre todos aportemos a la construcción de una Colombia basada en investigación, donde con trabajo en equipo, logremos solucionar las dificultades que afectan no solo las instituciones educativas, sino a la comunidad.

Gracias al Global Teacher Prize y a las redes sociales estoy compartiendo y divulgando mis estrategias educativas con muchos maestros del mundo que utilizan de mis iniciativas los aportes más significativos, de la misma manera estoy motivando a muchos docentes, a compartir sus proyectos que den cuenta de los potenciales tan maravillosos que tienen las instituciones educativas, donde cuentan con todo mi apoyo y colaboración para que entre todos juntos cambiemos la imagen de nuestra querida patria Colombia por una imagen de emprendimiento, innovación, trabajo en equipo y sostenibilidad. **RM**



BIBLIOGRAFÍA Y
REFERENCIAS

<http://www.santillana.com.co/rutamaestra/edicion-24/referencias>