

JESÚS EMILIO ARANA LASSO

Padre de familia

Tecnoacademia Quindío

Por medio de la plataforma Google Meet se realizó la entrevista al padre de familia Jesús Emilio, con el objetivo de conocer el impacto que ha tenido la Tecnoacademia en el proceso de formación de su hijo Jhoan Sebastián Arana Sánchez. Se le expresó gratitud por su participación y compromiso.

¿Qué perspectiva de Tecnoacademia tiene su familia, antes y después del proceso de formación?

Resalta que antes del ingreso a la Tecnoacademia su hijo presentaba dificultades académicas, pero en la actualidad se le nota la motivación por seguir adquiriendo nuevos conocimientos, además indica que este programa es un elemento fundamental para que los jóvenes se preparen para su futuro y expresa que no conocía la Tecnoacademia, pero que ha participado en diferentes cursos que brinda el SENA, de los cuales destaca la enseñanza que recibió.

¿Cuál experiencia especial de aprendizaje le ha aportado el proceso de formación en Tecnoacademia?
La experiencia que recalca es que su hijo ha podido profundizar en cada una de las áreas de conocimiento, poniendo en práctica lo enseñado en el colegio.

¿Considera que Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal del aprendiz? ¿Cómo?

La formación que ha tenido su hijo sí ha influido mucho, debido a que sus trabajos son de mejor calidad y su aprendizaje es más avanzado.

Desde su condición de acudiente, ¿cómo ha sido su participación en el proceso del aprendiz en Tecnoacademia? El acompañamiento ha sido desde el apoyo y haciendo ver a su hijo la importancia de este proceso de formación para su futuro. Finalmente, el acudiente manifiesta que es una gran oportunidad que brinda el SENA, para que los jóvenes tengan mejores posibilidades en su futuro.

Por: Valentina Zuluaga Zuluaga

DIANA JULIET USMA

Madre de familia

Tecnoacademia Quindío

Por medio de la plataforma Zoom, se realizó la entrevista a la madre de familia Diana Juliet, con el objetivo de conocer la experiencia significativa en el proceso de formación de su hijo Samuel Alejandro Jiménez Usma. Se le expresó gratitud por su participación y compromiso.

¿Qué perspectiva de Tecnoacademia tiene su familia, antes y después del proceso de formación?

Con la llegada de los equipos fue mayor el entusiasmo por la Tecnoacademia, por parte de Samuel. Ahora con el proceso de formación que tiene, ha visto el compromiso formativo en donde se procura el aprendizaje desde lo práctico y lo aplicado.

¿Cuál experiencia especial de aprendizaje le ha aportado el proceso de formación en Tecnoacademia?

Le llamó mucho la atención una práctica en la línea de química, en la cual se empleaba el repollo morado para reconocer la acidez de sustancias. Destaca que de una manera simple se dejó un gran aprendizaje, no solo a su hijo sino también a su familia.

¿Considera que Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal del aprendiz? ¿Cómo?

Desde lo personal, teórico y práctico la Tecnoacademia ha influido mucho, porque Samuel quiere ser docente, esta experiencia lo ha hecho querer enseñar las ciencias.

Desde su condición de acudiente, ¿cómo ha sido su participación en el proceso del aprendiz en Tecnoacademia? Ha sido toda una experiencia de aprendizaje, tanto para Samuel como para ella, siempre ha estado muy pendiente de los materiales y de acompañarlo en el desarrollo de cada experiencia, hasta para sostenerle un cable. Expresa que, gracias a esto, realmente a ella también le van quedando muchos conceptos.

Por: Juan Sebastián Flórez Tabares

JORGE ADRIÁN OSORIO ACEVEDO

Institución Educativa Ciudadela del Sur

Rector

Tecnoacademia Quindío

Por medio de la plataforma Teams, se realizó la entrevista al rector Jorge Adrián Osorio, con el objetivo de conocer el impacto que ha tenido la Tecnoacademia en su institución.

Desde su rol en la institución educativa, ¿qué opinión tiene del abordaje que ofrece la formación integral de los aprendices en la Tecnoacademia?

La llegada de Tecnoacademia para él es la posibilidad de incorporar la “cultura SENA”, es decir, la disciplina, la responsabilidad, el compromiso y la pasión. Resalta, además, la practicidad de los procesos y el involucramiento con la metodología STEAM, que permite al aprendiz interactuar con estos aprendizajes, que se ven materializados en diferentes proyectos. Enfatiza que, el tener estas herramientas tan agradables, didácticas y prácticas hacen que los aprendices se comprometan más con su proceso formativo.

¿Cuál es su punto de vista respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación que ofrece la Tecnoacademia?

La investigación ha sido vista como un campo muy lejano en la básica secundaria y en la media, pero con la Tecnoacademia se tiene la oportunidad de aterrizar la investigación y motivar a los estudiantes a que se explore este campo, ya que se encuentra implícito en todas las esferas del ser humano.

¿Ha evidenciado cambios significativos en los procesos de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución? ¿Cuáles?

Primero, se logró que los estudiantes se den cuenta que es posible crecer y salir adelante, que es factible desarrollar su proyecto de vida y alcanzar sueños y metas. La comunidad educativa, hoy ve en Tecnoacademia, la posibilidad de que los estudiantes emprendan un nuevo horizonte educativo, ya que esta rompió con paradigmas de recursos inalcanzables para comunidades vulnerables, porque proveen laboratorios con equipos de última tecnología. Entre los cambios a resaltar en los procesos de los

estudiantes, son el compromiso académico y la disciplina, ya que los horarios que se manejan, se han respetado y cumplido a cabalidad. Además, se ve una transformación significativa en su desarrollo crítico y analítico, que se estimula gracias a la materialización de conceptos en los laboratorios, así mismo, se fortalece el desarrollo de las competencias del ser y el saber hacer a través de la formación que se tiene con la Tecnoacademia.

¿Cuál es su percepción de Tecnoacademia sobre el aporte que le hace al aprendiz con respecto a sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global?

En primer lugar, la Tecnoacademia permite que los jóvenes tengan una visión hacia su proyecto de vida, potenciando sus capacidades. Así que los estudiantes que pasen por este proceso, saldrán con un perfil totalmente diferente, teniendo en cuenta que son de comunidades vulnerables; esta es una puerta que se abre, y que les proyecta un camino distinto al que probablemente ven en sus casas o comunidades. También, el apoyar los proyectos de investigación desde el semillero de la Tecnoacademia ha hecho que se amplíe la perspectiva en los estudiantes, que se motiven a desarrollar sus metas en el proyecto de vida y que se den cuenta que es posible lograr grandes cosas.

Por: Héctor Fabián Osorio Agudelo

JESÚS DAVID VIDARTE ESCOBAR

Institución Educativa Rufino José Cuervo Sur

Rector

Tecnoacademia Quindío

Por medio de la plataforma Teams, se realizó la entrevista al rector Jesús David Vidarte, con el objetivo de conocer el impacto que ha tenido la Tecnoacademia en su institución.

Desde su rol en la institución educativa, ¿qué opinión tiene del abordaje que ofrece la formación integral de los aprendices en las Tecnoacademias?

Es un proceso que resulta multidisciplinar, en la medida en que no solo se ha pensado en la consolidación de un espacio para hacer ciencia, sino que también hay un acompañamiento a los estudiantes a través de la

psicopedagoga en la proyección hacia la orientación vocacional, buscando fortalecer el emprendimiento y sus competencias generales, motivándolos a través de proyectos abordados desde una nueva propuesta: el currículo STEAM.

¿Cuál es su punto de vista respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación que ofrece la Tecnoacademia?

La investigación es un espacio importante porque busca formar competencias en ciencia, tecnología e innovación, desde tempranas edades. Está demostrado que, en los países de mayor desarrollo los estudiantes que tiene opciones de interactuar en espacios de construcción en ciencias y elaboración de nuevos conceptos a temprana edad, luego tienen unos procesos más aventajados, respecto a los estudiantes que no han tenido la oportunidad de acceder a estos espacios. Y esto es lo que sucede con nuestros jóvenes al participar en este tipo de cultura de la investigación, ya que genera en ellos pensamiento científico y crítico.

¿Ha evidenciado cambios significativos en los procesos de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución? ¿Cuáles?

Parto de un principio, y es el interés que manifiesta un estudiante al preguntar por un proceso; cuando hay interés hay gusto, y así quedó demostrado cuando iniciamos el período de aislamiento social, ya que los aprendices indagaron por los métodos de la Tecnoacademia, esto demuestra que han adquirido compromiso, sentido de pertenencia y admiración por este proceso formativo, además de la concepción positiva que se tiene por la articulación entre la Institución Educativa Rufino José Cuervo Sur y la Tecnoacademia.

¿Cuál es su percepción de Tecnoacademia sobre el aporte que le hace al aprendiz con respecto a sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global?

Es una apuesta significativa en tanto a los niveles de formación, ya que los impactos que se logran a largo plazo son muy importantes, es un nuevo sentido que se le da al proceso de hacer ciencia en el país y que influye en el proyecto de vida de los estudiantes. Es necesario que la Tecnoacademia cuente con

herramientas de punta, donde la comunidad educativa, iniciando por la educación media, pueda acceder con tanta facilidad a ellas. Incide en el proyecto de vida, pues se ha evidenciado interés por parte de las diferentes instituciones educativas de la ciudad, logrando un reconocimiento entre los estudiantes que viven y se apasionan con este proceso formativo enfocado en la ciencia, tecnología e innovación.

Por: Héctor Fabián Osorio Agudelo

LIC. BLANCA MAGNOLIA ARÉVALO PEÑA

Colegio Metropolitano Real de minas

Cargo: rectora

Tecnoacademia Bucaramanga

El propósito que cumplen las Tecnoacademias en alianza con los colegios de educación básica, es ofrecer y ejecutar la formación integral de sus aprendices dándole la oportunidad de formar habilidades para su incorporación y desarrollo en actividades productivas.

En el modelo de aprendizaje de Tecnoacademia es fundamental la metodología de la investigación, puesto que permite al aprendiz construir conocimiento desde la práctica.

Para el caso del Colegio Metropolitano Real de Minas, nuestros estudiantes en Tecnoacademia han adquirido conocimientos nuevos al mismo tiempo que los han puesto en práctica, abriéndoles camino a nuevas experiencias.

Se ha evidenciado en los aprendices de noveno grado, quienes con bases ya construidas han desarrollado proyectos como la experimentación de sustancias para la elaboración de productos de uso común (pinturas de uñas, labiales, cremas de manos y perfumes), creación de figuras en 3D, muestras sencillas de robótica, creación de blog, páginas web, entre otros.

El aporte de Tecnoacademia al estudiante se reconoce en su desarrollo como persona capacitada en actividades productivas y de vanguardia, que contribuyen al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Entrevistada por: EDNA YAMILE RAMÍREZ PLATA

JOSÉ MIGUEL ARIAS BLANCO

Padre de familia: José Miguel Arias Blanco

Tecnoacademia Bucaramanga



Las expectativas antes de ingresar al proceso, fueron grandes porque mis hijos no habían podido participar en clases diferentes a las del colegio, entonces el hecho de viajar dos horas para poder recibir las capacitaciones de Tecnoacademia hacía que el esfuerzo fuera mayor, pues igual, debían cumplir con sus actividades escolares.

Esta experiencia ha permitido compartir y entablar relaciones con nuevos compañeros de diferentes edades, además de adoptar una metodología muy práctica, la cual hizo que los estudiantes tuvieran que indagar, examinar, manipular implementos y programas, para ampliar la visión a una carrera profesional; en el caso de mi hijo está más enfocado a la ingeniería de sistemas.

Estos procesos que implementa Tecnoacademia ayudan a que nuestros hijos sean más autónomos y empiecen a visionar sus proyectos de vida, porque les proporciona bases para continuar sus estudios; el hecho de participar en las ferias científicas los hace empoderarse de los roles que les asignan, adquiriendo responsabilidad y mejorando las habilidades comunicativas.

Como acudientes nuestra participación fue activa, los niños deben sentirse apoyados no solo en la parte económica, sino en indagar sobre sus avances y aprendizajes; con mi esposa, nos turnamos el acompañamiento de nuestro hijo, ya que los dos laboramos y en el trayecto era indispensable acompañarlo, pues estamos fuera de la zona metropolitana. Aprovecho para agradecer a todo el personal de Tecnoacademia (docentes, psicóloga y directivos) por abrir la posibilidad este año de continuar de manera virtual y ampliar a otros municipios esta propuesta.

Entrevistada por: EDNA YAMILE RAMÍREZ PLATA

María Judith Joya Rondano

Instituto Técnico Nacional del Comercio

Cargo: docente y madre de familia

Tecnoacademia Bucaramanga

Somos una familia de 4 integrantes, está mi esposo y mis dos hijos de 17 y 19 años, ambos fueron estudiantes de Tecnoacademia. Mi esposo y yo estamos vinculados al sector educativo y aquello que se hizo inicialmente fue conocer el programa a partir de las referencias proporcionadas por los estudiantes del colegio que ya se habían vinculado. Recibí de mis estudiantes una gran cantidad de información relacionada con los conocimientos aprendidos, los horarios, los materiales que utilizan y la calidad de personal con la que cuentan. Evaluamos en familia toda esta información y entonces como padres decidimos hacer la matrícula. La verdad se dio más de lo pensado, superó todas las expectativas, fue increíble, aprendieron cantidad de cosas, la creatividad al desborde y el entusiasmo al máximo. Mis hijos estudiaron en Tecnoacademia por más de 4 años, se dieron experiencias increíbles, vivieron las diferentes líneas de investigación y se vincularon en semilleros de investigación a través de su proyecto: "Fabricación de celdas solares híbridas a partir de pigmentos fotosintéticos de nanopartículas de dióxido de titanio para la producción de energía eléctrica". En este sentido, nos sentimos muy agradecidos con todos los docentes, la psicopedagoga y el líder de este maravilloso grupo.

El proceso de formación en Tecnoacademia, contribuyó en el aprendizaje del método científico en una forma común, accesible y fácil. También desarrolló la creatividad y la autonomía en la consecución del conocimiento. Mis hijos actualmente son estudiantes de la UIS, están vinculados en los pregrados de Medicina y Biología y en esto Tecnoacademia hizo su parte, por cuanto contribuyó en el desarrollo de competencias que necesitan los jóvenes en esta nueva era que comienza.

El proceso educativo se da a través de las distintas líneas de investigación que ofrece la Tecnoacademia y su metodología de aprendizaje basada en el hacer, experimentar y manipular, en la que no existen las tareas y el cuaderno no es esencial, enmarca una gran diferencia ante la educación tradicional. Este tipo de

programa de formación para niños y jóvenes ofrece mejores resultados, a mi parecer, que la educación formal.

En este proceso es fundamental la participación de los padres, dos veces por semana en la jornada de la tarde los acompañaba hasta sus clases y a través de sus propias vivencias reconocía la labor tan importante que el personal docente estaba haciendo por mis hijos, no solamente a través del conocimiento que recibían de ellos, sino de su trato y comprensión. Acompañé a mis hijos por más de 4 años y considero que yo también aprendí con ellos, conocí a sus facilitadores, asistí a reuniones, participé y apoyé sus sueños, por más sacrificio de tiempo que esto implicara.

Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente que este programa solo ofrece beneficios, sin embargo, y de forma sorprendente da la impresión que no recibe mucho apoyo, pues la sede actual es menos accesible a los estudiantes que quisieran vincularse a Tecnoacademia. Además, vale la pena mencionar que se hace necesario el respaldo de las instituciones de educación por cuanto deben facilitar el acceso de sus estudiantes a este tipo de iniciativas.

Entrevistada por: EDNA YAMILE RAMÍREZ PLATA

CARMENZA JIMÉNEZ ESTRADA

Liceo Nuevo Castillo

Rectora

Tecnoacademia Tolima

Como representante de un grupo de estudiantes que participa en el programa Tecnoacademia Tolima, he podido evidenciar el aporte que desde allí se gesta en varios componentes, tanto personales como familiares y sociales.

Hablar de Tecnoacademia, es hablar de mayores alternativas direccionadas a los avances que necesita Colombia y el mundo en relación con un amplio desarrollo tecnológico, y así mismo, es inherente hablar sobre el impacto que se genera al aumentar los campos de acción de los estudiantes y la integración de diferentes ciencias que permiten un acercamiento más profundo del conocimiento.

Lo anterior, ha generado en los estudiantes a través de la adquisición de un compromiso real, la preocupación por ser mejor, motivación y

entusiasmo por desarrollar los proyectos aplicando los conocimientos adquiridos en diferentes áreas, fortaleciendo el aspecto teórico-práctico que brinda este espacio, permitiendo a los aprendices tener la experiencia de ejecutar y aplicar lo aprendido.

En resumen, el trabajo desarrollado en Tecnoacademia ha permitido a los estudiantes un direccionamiento a un campo profesional y un aumento de las expectativas de las diferentes áreas dictadas, todo esto ajustado a las nuevas necesidades que trajo la pandemia del COVID – 19, pues no se dejó de lado las prácticas experimentales y se fortaleció el conocimiento en herramientas TIC.

Por: Solanlly Sanchez Melo

DIEGO FERNANDO RÍOS ALVAREZ

Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de Fátima

Coordinador académico

Tecnoacademia Tolima

He sido participe desde el año 2019 de los procesos que se han llevado a cabo en Tecnoacademia Tolima, no solo impartiendo formación a nuestros estudiantes, sino también abriendo sus puertas a nosotros los directivos y docentes, quienes hemos tenido la oportunidad de conocer nuevos espacios, elementos didácticos y personas que instruyen conocimiento académico con tecnologías; haciéndonos repensar en la actividad docente y abriendo la posibilidad a nuevas formas de enseñar utilizando otros espacios o elementos.

Nuestro PEI está orientado a formar ciudadanos constructores de paz, y en la actualidad la tecnología hace parte importante en la cimentación de esta; la Tecnoacademia facilita el acceso a esta tecnología y de la mano de los instructores hace posible el aprendizaje de una manera práctica y eficaz, evidenciándose en los estudiantes, ya que se proyectan de forma diferente frente a sus compañeros, piensan coherentemente en el futuro, en lo que desean hacer y trabajar.

Es importante resaltar el impacto social al dirigir sus esfuerzos a estratos sociales menos favorecidos, respondiendo a necesidades a través de la realización de proyectos formativos e investigativos, rompiendo con el tabú de que se investiga solo en postgrados.

El equipo de Tecnoacademia Tolima demuestra

compromiso y esfuerzo en cada actividad pensada en mantener el interés de sus estudiantes en la ciencia, tecnología e innovación.

Por: Eyleen Jeniffer Torres Mendoza

RUBY ESPERANZA VIDALES HERRÁN

Madre de familia

Tecnoacademia Tolima

Antes de que el niño tomara esta oportunidad, tuvimos un poco de miedo por creer que lo podíamos saturar de trabajo y que no podría responder con las actividades, ya que con solo 11 años y cursando el grado sexto, pensábamos que iba a ser complicado, pero con el paso del tiempo y en el transcurrir de las actividades nos dimos cuenta que lo podía lograr, además, le ayudaría a desarrollar su potencial.

Una de las experiencias especiales que resalto, es la parte práctica en las actividades que desarrollan, ya que cuando ponen a prueba la teoría, aprenden más fácil y logran retener mejor las cosas. Esto no cambió mucho cuando pasamos del programa presencial en los laboratorios (teniendo disponibles todos los equipos y materiales) a prácticas guiadas remotas por cuenta de la pandemia del COVID-19 por los instructores, porque gracias a su pedagogía e instrucciones, lograron que estas se desarrollaran de forma diferente desde la casa, pero con los mismos objetivos, ganas y motivación.

En ocasiones, se presentaban inconvenientes por causa del trabajo remoto, estas dificultades se nos salían de las manos y mi hijo manifestaba frustración, al no poder conectarse a las explicaciones en los encuentros virtuales que se programaban, pero gracias a Dios, a las guías de trabajo y a las correctas orientaciones del instructor, lograba desarrollar las actividades sin contratiempos.

Además, estas prácticas le permiten conocer temáticas que en las materias normales del colegio no profundizan, y eso le da una ventaja, cuando más adelante tengan que elegir qué es lo que quiere en la vida.

Lo que deseo resaltar es el compromiso que se forja en ellos, cuando tienen que responder por las actividades, tanto del colegio como de la Tecnoacademia. Nosotros como padres, intentamos suministrarles todas las herramientas, pero al final

son ellos los que deben afrontar las situaciones y responder de una buena manera, sin sometimientos y con plena libertad. La verdad, ver ese gran interés por las temáticas que desarrollan y estar en todo momento indagando por ellas, es una de las mejores recompensas. El incentivar su espíritu investigativo es una experiencia muy satisfactoria.

Por: Daniel Alejandro Ángel Espinosa

JULIO CÉSAR HERNÁNDEZ ARIAS

Colegio Sintrafec

Rector

Tecnoacademia Tolima

La llegada de Tecnoacademia a nuestra institución educativa, permitió que nuestros estudiantes iniciaran un encuentro de aprendizaje real en el abordaje y apropiación de nuevos conocimientos, procesos investigativos y personales en relación con su proyección en el futuro.

De esta manera, se resalta el proceso asertivo en cómo Tecnoacademia involucra a cada aprendiz, teniendo en cuenta lo que los apasiona y su interés, ya que cuenta con los ambientes adecuados dotados de equipos de última tecnología, también facilitadores que con su profesionalismo y calor humano motivan a cada participante en sus encuentros de cada línea de formación.

Tecnoacademia ha permitido que nuestros estudiantes sean ahora más propositivos y argumenten sus puntos de vista, construyan un proyecto de vida o al menos inicien una aproximación sobre cómo se ven dentro de varios años, ya muchos han expresado querer ser ingenieros electrónicos, otros mecatrónicos y biólogos, también proyectan la creación de organizaciones para el trabajo tecnológico, pensando en mejorar la calidad de vida de los ibaguereños.

Tecnoacademia llegó a nuestros niños, niñas y jóvenes para prepararlos para el presente y futuro, por lo que programas y proyectos como este deben ser permanentes o vigentes en el tiempo, ¡es la oportunidad para poder transformar y proyectar una mejor sociedad!

Por: Aura María Castro Nieto

GUSTAVO CEBALLOS

BURITICÁ

Institución o entidad: IE Jaime Duque Grisales

Cargo: Rector

Tecnoacademia Manizales

La formación integral es uno de los objetivos generales de la educación y particularmente la IE Jaime Duque Grisales, busca fortalecer todas las dimensiones del ser humano combinando de manera armoniosa el trabajo intelectual con el desempeño del estudiante, quien como ser humano vive en interrelación directa y respetuosa con sus pares. El SENA a través del programa de Tecnoacademia contempla también ese punto y veo con suma complacencia que se trabaje en este sentido, ya que pretendemos en común, formar seres humanos capacitados en lo intelectual, en lo académico, pero también personas de bien con sentido y compromiso personal y social.

Es indudable que la mayor riqueza para descubrir lo que nos puede llamar la atención es la posibilidad de conocer la diversidad de las ciencias. La Tecnoacademia brinda a los jóvenes una variedad que permite el acercamiento de ellos a lo que más les puede llamar la atención.

La excelente dotación de los diferentes laboratorios, además de las habilidades y el amor de los formadores permiten despertar en ellos el espíritu investigativo. Para mí, ha sido siempre un programa de gran atractivo porque veo todas las oportunidades para que los estudiantes inicien una exploración vocacional que les permita desarrollar todo su potencial.

Los aprendices de Tecnoacademia se muestran inquietos y deseosos de asistir a las diferentes sesiones de estudio. Hablan con propiedad y expectativas sobre sus experiencias con el programa, en ellos se despierta un gran interés por aprender cada día más. En conversaciones con algunos docentes de la institución educativa manifiestan que muchos de los jóvenes aprendices de la Tecnoacademia se muestran más inquietos y participativos en sus clases y que asocian los conocimientos con las experiencias en el SENA.

También se ha notado la preocupación enorme que tienen algunos de ellos cuando por alguna razón no pueden asistir a una de las sesiones y se angustian

porque puedan perder el cupo en el programa. Y también los padres de familia están felices con esta experiencia de aprendizaje y apoyan decididamente a sus hijos.

El programa de Tecnoacademia es una valiosa oportunidad que tienen los jóvenes para vislumbrar y definir su futuro. Pocas personas cuentan con la posibilidad de explorar diversas áreas del conocimiento para definir una línea de estudio. Un viaje de observación, trabajo y análisis por los laboratorios de la Tecnoacademia son los mejores estímulos para tomar la decisión correcta. Varios jóvenes se han destacado y desean continuar el camino de la investigación y el conocimiento.

Con fe, esperamos que en el futuro muchos de los aprendices del programa se muestren a la sociedad y al mundo como investigadores, estudiosos de las ciencias y ciudadanos que aportan al desarrollo del país en diversas esferas de la ciencia.

Por: María Florenia Zapata Palacios

SANDRA PATRICIA GIL FLÓREZ

Institución o entidad: Gimnasio San Felipe Neri

Cargo: Directora

Tecnoacademia Manizales

Para nuestra institución ha sido de enorme valor el acompañamiento que recibimos por parte de la Tecnoacademia Manizales, tanto cuando asistíamos de manera presencial, como en el actual momento que lo hacemos desde casa.

De manera presencial, los formadores poseen las habilidades para compartir sus saberes de manera teórica y poseen una extraordinaria planta física que permite el desarrollo de las prácticas con altos niveles de calidad. En la circunstancia actual, la Tecnoacademia se ha adaptado a las necesidades, de manera que los estudiantes puedan continuar bajo otros parámetros con su formación.

La posibilidad que brinda la Tecnoacademia Manizales para que los estudiantes tengan acceso al contacto con el mundo científico, se convierte en una gran oportunidad en una cultura como la nuestra, en donde la investigación y la ciencia no reciben ni el acompañamiento, ni el apoyo necesario para que estas generaciones se enamoren de ellas. Por otra parte, aunque las instituciones educativas contamos con nuestros espacios para llevar a cabo las

actividades académicas, es inigualable a la estructura, diseño, ambientes e implementos a los cuales los aprendices tienen acceso en la Tecnoacademia, toda vez que les permiten tener experiencias de primera mano con las tecnologías de vanguardia.

¿Qué si se ha evidenciado cambios significativos en los procesos de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución?

por supuesto, los estudiantes valoran y reflejan los aprendizajes a los que han tenido acceso, evidencian su gusto e incluso el deseo de inclinarse en sus estudios a futuro en alguno de los módulos de los cuales han participado.

Una experiencia bastante significativa fue la participación, el año anterior, en los clubes de ciencias, el tener la oportunidad de interactuar con docentes de alto nivel les permitió tener una visión más amplia de su futuro. De esta manera, la Tecnoacademia Manizales, no solo les permite construir unos aprendizajes inmediatos, sino que los lleva a potenciar su proyecto de vida.

Como lo menciono anteriormente, uno de los aspectos más valiosos que nos ha aportado este proceso, es precisamente el impulsar a los estudiantes hacia su proyección personal y profesional. Estar en contacto con la investigación, la tecnología y la ciencia, abre un panorama tal vez no explorado ni imaginado por ellos. Es muy motivante el saber que hay aprendices de la Tecnoacademia a nivel de Manizales y del país que han apuntado hacia la innovación, lo cual les ha permitido alcanzar metas y acceder a excelentes oportunidades.

Nos sentimos muy orgullosos y agradecidos de acceder a las posibilidades que nos ofrece la Tecnoacademia.

Por: Maria Florenia Zapata Palacios

YESSICA LORENA BERRÍO PALACIO

Madre del aprendiz

Juan Manuel Arteaga Berrio

De la IE -Instituto universitario de Caldas

Tecnoacademia Manizales

Tecnoacademia es un espacio que da la oportunidad a los jóvenes de no sólo tener teoría, sino interactuar con la tecnología, lo cual les ayuda a fortalecer sus conocimientos y enfocarse en la carrera que quieren escoger para su vida.

La experiencia especial que me ha aportado es poder compartir más con mi hijo, ayudándolo en los talleres y experimentos que propone la Tecnoacademia.

Debido a la pandemia, solo se pudo asistir pocas veces, y creo que la formación presencial es muy diferente a la virtual. Sin embargo, mi participación en el proceso ha sido excelente, ya que me involucré con mi hijo en todos los ejercicios y experimentos.

Por: Maria Florenia Zapata Palacios

SANDRA MILENA MARTÍNEZ CHAVERRA

Madre de la aprendiz Ana Sofía Cardona Martínez.

De la IE Liceo Aprender

Tecnoacademia Manizales

Anteriormente era una educación normal y cuando Tecnoacademia entró al colegio a dar énfasis, se vio a los niños con más ánimo de hacer cosas de forma diferente. La experiencia especial de aprendizaje es la de mostrar las cosas de forma creativa y también les

dio pie para que los chicos aprendieran a expresarse.

Considero que Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo de Ana Sofía fortaleciendo en ella la creatividad y haciendo más ameno el aprendizaje.

¡¡Mi participación como madre en la formación de Ana Sofía ha sido incondicional, brindándole apoyo y motivación para que siga fortaleciendo su conocimiento!!!

Por: Maria Florenia Zapata Palacios

DEYVIS DEL CARMEN BECERRA MURILLO

Institución educativa Diego Echavarría Misas

Docente

Tecnoacademia Medellín

Soy bióloga de la Universidad de Antioquia y docente de la Secretaría de Educación de Medellín desde hace más de 10 años. En la Institución Educativa Diego

Echavarría Misas me desempeño como docente acompañando en su formación a los grados de sexto a once y la media técnica en Gestión Ambiental en articulación con el SENA.

Desde su rol en la Institución Educativa, ¿qué opinión tiene del abordaje que ofrece la formación integral de los aprendices en las Tecnoacademias? Es de gran importancia para la formación de los estudiantes, ya que Tecnoacademia ofrece espacios, equipos y personal altamente capacitado y con gran calor humano, que hace ver el mundo de las ciencias y la tecnología con otros ojos. Es un lugar de intercambio de saberes, que le ofrece a los jóvenes la posibilidad de adquirir una serie de conocimientos, como una herramienta muy valiosa para ser competitivos en el mundo laboral al que finalmente se verán enfrentados. Además de ser un espacio donde las competencias ciudadanas se manifiestan y cobran gran importancia al evidenciar en las prácticas y los diferentes espacios y laboratorios el trabajo en equipo, el respeto por sus pares, asimismo el disfrute por la ciencia y la tecnología.

¿Cuál es su punto de vista respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación que ofrece la Tecnoacademia? Siento que la lúdica es una herramienta muy poderosa para el acercamiento a cualquier saber y Tecnoacademia lo aplica a la perfección al contar con personal con un amplio dominio temático que tiene las capacidades de llevar el conocimiento científico a un lenguaje más amigable para que este sea divertido y llamativo y todo esto sin perder el rigor del mismo, acorde con las políticas de ciudad al impulsar las competencias científicas en los jóvenes en afán de responder a las necesidades que plantea este nuevo desarrollo económico.

¿Ha evidenciado cambios significativos en los procesos de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución? ¿Cuáles?

Si mucho, los estudiantes que han tenido la oportunidad de compartir estos espacios le dan importancia en su formación a las habilidades científicas y como lo he mencionado son individuos que finalmente saldrán a la sociedad con una mirada diferente, siendo más competentes, con la capacidad de trabajar en equipo, incluso de asumir retos; y finalmente creyendo en ellos, en sus habilidades y en

un proyecto de vida mejor.

¿Cuál es su percepción de Tecnoacademia sobre el aporte que le hace al aprendiz con respecto a sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global? Creo que los estudiantes valoran más su proyecto de vida al sentirse más capacitados y competentes en una dinámica social cambiante, que día a día les exige mucho más, y esto se debe a las herramientas y aportes dados desde la formación que reciben en Tecnoacademia.

Por: Elizabeth Álvarez.

Facilitadora Tecnoacademia Medellín.

LUZ MARINA DUQUE ZULUAGA

Institución Educativa Palermo de San José

Docente

Tecnoacademia Medellín.

Si bien, la nueva realidad de la educación en casa está mediada por variables como el estudio autónomo de los estudiantes, el nivel de aprendizaje adquirido en lo abordado, además de las disposiciones familiares y locativas para el encuentro de saberes. En el colegio estamos convencidos de que la mejor manera de aprender se logra en el hacer, es decir, poner en práctica los saberes en el campo, pues es la ruta que permite no solo aprender, sino también contribuir en el proceso de formación disciplinar del ser. Son desde las tres dimensiones que a nivel institucional definimos un proceso de formación integral en nuestros estudiantes palermistas: el saber, el hacer y el ser.

Con lo anterior dejamos claro que el abordaje que se desarrolla en Tecnoacademia ofrece una experiencia de aprendizaje, que permite a los estudiantes pulir y depurar de manera integral una visión de hombres y mujeres con perspectivas hacia el futuro.

Las estrategias empleadas han sido maravillosas. Depurar las preguntas, y desde allí impulsar el deseo por la investigación desde un ámbito específico del conocimiento, es un camino que también emulamos en el Colegio Palermo de San José. Por tanto, las estrategias que brindan en Tecnoacademia han permitido nutrir y enriquecer las posturas investigativas que se desarrollan al interior de la institución, ya que las consideramos pioneras y oportunas en generación de cultura investigativa.

Los estudiantes han encaminado su curiosidad por los proyectos que se han adelantado en Tecnoacademia. Por ejemplo, si en una sesión de la línea de biotecnología trabajan en la generación de productos biodegradables para mitigar el consumo de plástico e icopor; en ciencias sociales, tratan de encontrar respuestas desde las diferentes fenomenologías del entorno humano que motiven la utilización responsable de los productos de un solo uso; en economía, pretenden desarrollar propuestas que impulsen la construcción de esta idea; en ciencias naturales, nutren los debates con las investigaciones que han desarrollado respecto a los cambios físicos y químicos de productos contaminantes de un solo uso y ofrecen posibles soluciones; en matemáticas, hacen aportes y se aproximan de manera más sencilla al concepto de función, al estudiar por ejemplo, el comportamiento de generación exponencial de los residuos, o el tiempo de degradación de materiales orgánicos e inorgánicos; y así, se podría hablar de cada uno de los proyectos y las asignaturas.

En síntesis, se puede decir que el cambio significativo que se ha tenido con nuestros estudiantes es el encuentro de un nuevo punto de partida en el deseo de aprender. Ellos tratan de hallar en sus proyectos puntos de apoyo en los nuevos conocimientos que se ofrecen en la institución, y ese es el principal rasgo que detectamos en las posibilidades de aprendizaje de nuestros aprendices al tener inmersión en Tecnoacademia.

Uno de los principales aportes que genera la Tecnoacademia es el desarrollo de una cultura investigativa. Si hay algo de lo que podemos estar convencidos en Palermo, es que el aprendizaje solo sirve si se aprende a usar en contexto, y esto es posible si se le da rienda suelta a la solución de problemas, donde el deseo de aprender sea el estandarte que guía y aproxima el desarrollo de competencias. En este sentido, la enseñanza está en sintonía con uno de los pilares de la educación, “aprender a aprender” y este es el aspecto fundamental que permitirá a nuestros estudiantes ser ciudadanos globales.

*Por: Dallany Urrego García,
Ana María Sarrazola y Franz Sebastián bedoya.
Facilitadores Tecnoacademia Medellín.*

ÁLVARO ANTONIO VALLEJO

*Padre de familia
Tecnoacademia Medellín.*

Desde Tecnoacademia Medellín contamos con el testimonio del señor Álvaro Antonio Vallejo de 58 años, quien se desempeña como mecánico empírico, trabajando de forma independiente, ayudando a resolver problemas de empaque y embalaje de diferentes industrias a nivel nacional. Además, padre de familia, que ha visto el proceso de dos de sus tres hijos en el programa.

Él nos cuenta: “Mi familia y yo llevamos varios años involucrados, a través de mis dos hijos, dentro del proceso Tecnoacademia, el cual ha impactado en ellos de tal manera que coincide con los planes de educación que tenemos para ellos”.

Cuando se le indaga por sus expectativas frente al programa, don Álvaro nos comparte: “Inicialmente desde nuestra perspectiva de padres resultaba algo inquietante este proceso dentro de la oferta educativa para los jóvenes, ya que no se podía comparar con algún otro proceso de educación básica, media y técnica convencional. Con unas instalaciones, laboratorios, equipos, reactivos, etc., propios de la educación superior y cuyas experiencias y actividades, que a priori resultarían delicadas para nuestros hijos, eran la causa de esa inquietud inicial. Sin embargo, a medida que ellos interactuaban y con el pasar de las semanas, en el núcleo del hogar comenzamos a notar el impacto de Tecnoacademia en nuestros hijos. La manera de expresarse con respecto a su proyecto de investigación, la consciencia que tomaban al ser parte de un equipo de trabajo y su rol dentro del mismo, se evidenciaba en su comportamiento de regreso a casa. Poco a poco los jóvenes adquirían habilidades, no solo técnicas y de conocimiento científico, sino también al momento de organizar sus objetivos y sus tareas, la lógica implementada para alcanzar estos, no solo se quedaba en Tecno, también la replicaba en otros ámbitos de sus vidas.”

Hablando de la influencia del programa en el proceso educativo de los jóvenes, Don Álvaro considera que el ambiente en Tecnoacademia y su metodología sitúa a los chicos frente a una serie de obstáculos que, junto con el acompañamiento de los facilitadores, les permite experimentar de algún modo cómo sería la vida profesional en caso que ellos eligieran para sus vidas las carreras de investigador, científico o ingeniero.

“Personalmente les he acompañado en el desarrollo del proyecto donde en ocasiones se les ofrecen consejos (adquiridos con los años de experiencia) y se les ayuda de alguna manera con la adquisición de elementos necesarios para el avance del mismo” afirma don Álvaro, además añade: “Finalmente puedo decir que Tecnoacademia ha sido un espacio muy fructífero para el desarrollo de conocimientos, tanto académicos como personales, pues aprender a trabajar en equipo es una habilidad que resultaría en una ventaja por encima de aquellos que solo saben hacer y muy poco ser”.

*Por: Orlando Escorcía y Elizabeth Álvarez.
Facilitadores Tecnoacademia Medellín.*

JUAN DIEGO ROJAS PRISCO Y DIANA PATRICIA HURTADO QUICENO

*Padre y madre de familia
Tecnoacademia Medellín.*

En esta ocasión, entrevistamos a los acudientes de uno de nuestros aprendices de Tecnoacademia Medellín. A continuación, tenemos su opinión:

¿Qué perspectiva de Tecnoacademia tiene su familia, antes y después del proceso de formación? Antes de iniciar el proceso de formación no conocíamos mucho sobre la Tecnoacademia y teníamos nuestras reservas. En los primeros 4 años veíamos que los estudiantes migraban de un proyecto a otro tratando de encontrar algo que los motivara a seguir. Ahora que están enfocados en un proyecto específico con el apoyo y liderazgo del asesor, tenemos como familia muy buenas expectativas. Creemos que este proyecto les ayudará a fortalecer muchas competencias, sobre todo las orientadas a las tecnologías e investigación.

¿Qué competencias ha adquirido el aprendiz en su proceso de formación en Tecnoacademia? Todo el proceso ha sido una experiencia muy significativa, en especial las exposiciones realizadas hasta el momento, pues le han permitido a nuestro hijo fortalecer la interacción con las demás personas y sobre todo tener la oportunidad de transmitir el conocimiento que ha adquirido durante el proceso.

Desde su condición de acudiente, ¿cómo ha sido su participación en el proceso del aprendiz en Tecnoacademia? La participación ha sido muy dinámica, hemos estado acompañando el proceso en la medida de lo posible. Nos importa mucho no solo los resultados sino también el proceso.

¿Cuál experiencia especial de aprendizaje le ha aportado el proceso de formación?

El proceso de formación ha aportado experiencias muy significativas, resalto la participación en las exposiciones pues en ellas mi hijo ha podido expresar sus conocimientos e interactuar con las demás personas.

¿Considera que Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal del aprendiz? ¿Cómo? No solo ha influido de una manera positiva para nuestro hijo sino para todo el entorno familiar, pues estas experiencias han sacado a relucir de él algunos aspectos positivos como el liderazgo, la resiliencia, entre otros. Desde lo teórico-práctico ha sido fundamental el acompañamiento por parte del asesor, pues la metodología utilizada es excelente favoreciendo la comprensión de conceptos nuevos.

*Por: Jorge Armando castro escudero
Cinthia Viviana Rojas Palacio
Víctor Manuel Gómez Ramírez
Facilitadores Tecnoacademia Medellín*

LA EXPERIENCIA TECNOACADEMIA, EL CAMINO PARA EL PASO A LA MEDIA TÉCNICA

Tecnoacademia Neiva

Soy Luis Adolfo Riveros, docente de las especialidades de Electricidad y Electrónica, además Coordinador de los programas en el ciclo de Educación Media Técnica en la I.E. INEM Julián Motta Salas de Neiva, encargado de servir como enlace entre el INEM y el SENA en los programas de articulación y el programa de Tecnoacademia.

Desde que el SENA inició este programa, el INEM siempre ha abierto sus puertas a la invitación de estudiantes de grado octavo para que se vinculen

y formen parte de la formación, especialmente en el área de ingeniería y robótica debido al enfoque de nuestra institución educativa. La respuesta por parte de los aprendices ha sido muy positiva, pues la motivación y dedicación son notorias, así como el apoyo de los padres de familia. Esta receptividad se da gracias a los buenos resultados que deja el paso de un joven por la Tecnoacademia, pues se evidencia en la orientación que tiene al momento de elegir el programa en la media técnica.

Durante este proceso de selección, los jóvenes que han estado en Tecnoacademia buscan y solicitan ser ubicados en la especialidad de Electrónica, y con mayor razón los que pertenecen a un semillero. Estos estudiantes demuestran un mayor avance, no solo en la parte de conocimientos sino en sus actitudes frente a los demás, mostrando gran sentido de responsabilidad e interés por el trabajo. También los motiva la articulación con el SENA y la posibilidad de seguir su cadena de formación con esta entidad, o ingresar a una universidad a estudiar alguna ingeniería, relacionada con electrónica, sistemas, robótica, entre otras. Sus resultados académicos son sobresalientes, no solo en las asignaturas de la especialidad, sino en la mayoría de las áreas del plan de estudios.

Para la institución educativa, esta experiencia ha sido muy positiva, ya que motiva a los estudiantes a ser más inquietos por la tecnología, el manejo de materiales e instrumentos especializados, además a tener confianza y aceptar retos. El nombre de la institución se fortalece cuando los estudiantes participan en eventos, tanto a nivel local como regional y nacional. Ha sido motivo de orgullo, para las directivas de la institución, los docentes y compañeros, saber que hay estudiantes participando en representación del departamento del Huila, a nivel nacional e internacional, ya que los jóvenes lo primero que responden, con gran satisfacción, es que son estudiantes del INEM.

Por último, es necesario destacar el espíritu de investigación e innovación que adquieren estos jóvenes y la huella que han dejado este proceso, para que otros niños continúen y se preocupen por buscar soluciones a las necesidades tecnológicas y económicas de la región. Así mismo, hoy por hoy la enseñanza y el aprendizaje a través del medio virtual, nos ha mostrado que se requiere de un componente muy fuerte como lo es el autoaprendizaje. Los muchachos, en su paso por el programa de

Tecnoacademia, se han favorecido, ya que han adquirido habilidades en el uso de las TIC, esto los ha puesto en ventaja frente a sus compañeros, convirtiéndose muchas veces en asesores en el uso, no solamente de los equipos sino de los programas, siendo así un apoyo para el desarrollo de determinados temas trabajados en las clases.

**PITIC: Pensadores Innovadores de Tecnología de la Información y Comunicación. Semillero del área TIC de Tecnoacademia Neiva*

UN ESPACIO PARA QUE LOS JÓVENES VISLUMBREN OPORTUNIDADES ACADÉMICAS, LABORALES Y PERSONALES

Jorge Luna

Coordinador académico

I.E. Oliverio Lara Borrero

Tecnoacademia Neiva

La iniciativa de crear, sostener y mantener un programa como la Tecnoacademia (TA) es de resaltar. Un espacio como este se ha convertido en un factor determinante para la proyección a futuro de muchos estudiantes de Instituciones Educativas (IE) públicas. Para la Institución Educativa Oliverio Lara Borrero de Neiva una de las actividades más representativas dentro del calendario académico es la selección de estudiantes para el ingreso a uno de los programas ofrecidos en Tecnoacademia. La oportunidad que tienen los jóvenes del grado octavo de conocer la TA es muy gratificante, tanto para ellos como para sus padres. Desde el inicio de año las familias preguntan por esa vinculación. Esto se debe a dos hechos, primero que la institución ha brindado una importancia significativa a la articulación con el SENA y segundo, es que la TA a través de sus procesos formativos han dado un buen nombre. Ese es el mensaje que las familias del Oliverio dan y multiplican en la comunidad. Así que, para la comunidad educativa, iniciar un proceso formativo con el SENA, desde su programa Tecnoacademia, es un hecho muy importante y para los docentes es un apoyo adicional que complementa la formación que brindamos en la comunidad Nro. 6 de Neiva.

Una de las tantas buenas prácticas que destaco de la formación que ofrece la Tecnoacademia de Neiva, es el proceso de selección de estudiantes. A priori se creería que, se escogen los jóvenes que nosotros como docentes y desde nuestra experiencia con los grupos consideramos los más aplicados, responsables, disciplinados y recomendamos para que hagan parte del proceso. Sin embargo, la selección que se hace deja a un lado la opinión que tenga la institución y se observan otros criterios y características de los estudiantes, a través de un evento previo a la inscripción. En este se invitan a los jóvenes a participar de talleres y es allí donde ellos mismos ponen en evidencia actitudes y aptitudes que son observadas, haciendo énfasis en habilidades que se pueden explotar desde otros ámbitos. Esto permite tener en cuenta todo tipo de aprendices, tanto los que desde siempre se han destacado académicamente como aquellos que, por su forma de actuar y convivir en el salón de clases, se tiende a limitar ser recomendados. Determinar del impacto real en el comportamiento o desempeño académico es una dinámica algo compleja. Se requeriría tal vez, un estudio de enfoque investigativo que tenga como objetivo justamente medir ese proceso. Al ser tantos los estudiantes de nuestra institución educativa que pasan por el programa, se nos escapa de las manos hacer un análisis detallado de dicho impacto. Sin embargo, es claro que los jóvenes que tienen la visión de llegar a la TA, son aquellos que desde ya tienen pensado ese salto a la media técnica. De este modo, desde mi experiencia como coordinador puedo dar fe que iniciar una cadena formativa desde la Tecnoacademia permite a la gran mayoría de nuestros estudiantes llegar “aterrizados” con una visión y un proceso diferente a la media técnica y muy seguramente a sus estudios posbachillerato. Entonces creo que en cierta forma incide mucho la formación de un muchacho en la TA, porque esta vivencia va estructurando su proyecto de vida.

Por lo que se refiere al impacto en el ámbito institucional, me atrevo a decir que este se inclina más a lo individual, que, al institucional, pues es el estudiante el que se ve directamente influido por todo lo que implica el proceso formativo dentro de TA. Con esta hipótesis quiero hacer referencia a la incidencia que tienen los eventos de divulgación, ya que los aprendices que participan en ellos fortalecen las habilidades comunicativas, además pueden mostrarse y destacarse ante otros. No obstante,

la divulgación de esto se ve parcializada según la jornada escolar a la que pertenece el joven. Esto nos lleva a pensar en oportunidades de mejora en la comunicación, donde nosotros como institución educativa acompañemos estos eventos para posteriormente replicar y retroalimentar a nuestro cuerpo docente e invitar y propiciar espacios donde la TA, con su equipo, nos compartan las experiencias. Siguiendo con el reconocimiento de buenas prácticas, considero que ofrecer a los jóvenes espacios de aprendizaje en el ámbito investigativo, es algo crucial para el desarrollo de este país. La TA ofrece a los chicos la oportunidad de crecer académicamente en un semillero. Nosotros como institución, dentro de la constante actualización que hacemos al PEI, hemos propuesto fortalecer el tema de investigación, de hecho, se planteó aprovechar el recurso que tenemos con los estudiantes que pertenecen al semillero PITIC* para que lideren ese propósito dentro de la IE. Actualmente es una propuesta escrita en proceso de ejecución. Somos conscientes del cultivo de ideas que se pueden cosechar y qué mejor idea que explotar ese vínculo que nuestra institución lleva desde hace más de 4 años con la TA.

Por otra parte, contar con ambientes de aprendizaje dotados con equipos tecnológicos, son por sí mismos estimulantes para el desarrollo de un proceso formativo significativo, y con ambientes me refiero también al recurso humano, pues los facilitadores regularmente son jóvenes, con una formación que les permite ofrecer un trato dentro del contexto de los adolescentes, esto facilita que el aprendiz lo vea como un referente. Así mismo a sabiendas que la brecha de edades es corta, les proyecta que sus metas se pueden alcanzar a corto plazo.

En definitiva, el paso por la Tecnoacademia le ayuda al joven a proyectarse de muchas formas, a ver su vida con distintas posibilidades y caminos a seguir. En el diálogo cotidiano que uno como docente llega a tener con los estudiantes, que se han vinculado al SENA desde el programa de la TA y que siguen con la media técnica, se percibe que se ven como personas diferentes, no solo como aquel que está desarrollando un proceso formativo en una entidad más, sino que en su discurso se evidencia que ese aprendizaje los lleva a vislumbrar oportunidades, en el ámbito académico, laboral y hasta personal.

UNA EXPERIENCIA QUE CAMBIA PERSPECTIVAS DE VIDA

Alba Luz Esquivel Sánchez

Vicerrectora Académica

I.E. INEM “Julián Motta Salas” de NEIVA

Tecnoacademia Neiva

En todos los años que llevo ejerciendo mi labor en esta institución educativa, debo reconocer que uno de los programas más bonitos con los que hemos hecho articulación, ha sido con el de Tecnoacademia. Este, ha brindado experiencias tan significativas a los jóvenes que son ellos mismos los que se encargan de pedir esta vinculación. Para dar más fuerza a este postulado, me reuní con un grupo de estudiantes que hoy cursan el grado once y que egresaron de Tecnoacademia para escucharlos y conocer las vivencias tenidas, además de los logros alcanzados que consideraban marcaban diferencia con sus otros compañeros que no lo hicieron, y con estas percepciones me encontré:

Los ambientes de aprendizaje y la metodología de trabajo contribuyeron a afianzar sus relaciones interpersonales, conseguir más amigos, conocerse mejor en ese interactuar, integrarse a un equipo de trabajo, despertar un mayor interés por la ciencia y enamorarse de ella, también a desarrollar la creatividad. Les cambió la manera de ver la vida, a tener un mayor conocimiento personal y en consecuencia a mejorar su autoestima. Ellos consideran que los logros anteriores los hacen sobresalir en su grupo de estudio del colegio.

De esta manera, mirando en retrospectiva, recuerdo estudiantes que, en el transcurso de sus años escolares en la media técnica, han sobresalido por su liderazgo, rendimiento académico en áreas especializadas, inquietos en aspectos académicos y claramente en el manejo de algunos programas (software), regularmente son estudiantes que han tenido paso por la TA y que también han estado en semilleros de investigación.

En cuanto al impacto de esta experiencia, se ha podido evidenciar a la hora de elegir un programa de la técnica. Los estudiantes que tienen su paso por Tecnoacademia, especialmente aquellos que encuentran su vocación en el semillero, se les ha facilitado tomar la decisión acertada en la escogencia de la opción que más se ajusta de acuerdo con sus competencias, intereses, habilidades y destrezas.

Esta respuesta me la dieron de manera unánime los estudiantes consultados. Por lo que puedo inferir que la experiencia de aprendizaje que viven los estudiantes gracias al programa Tecnoacademia es fundamental para fortalecer en ellos la autoconfianza y el autococimiento en el descubrimiento de nuevas capacidades poco exploradas en el ámbito escolar.

A propósito de las habilidades que se fortalecen en su proceso formativo con TA, hemos encontrado y ellos mismos han identificado que son las comunicativas y sociales, las que lideran el ranking. Considero que los eventos de divulgación que se propician desde este escenario son cruciales para el fortalecimiento de dichas competencias. Los jóvenes refieren que tener la oportunidad de exponer frente a otros públicos, diferente a sus mismos compañeros de estudio, les abre la posibilidad de vencer miedos, permitiéndoles explorar mundos que a su corta edad no habían vislumbrado.

Por otra parte, y trayendo a colación el tema de la pandemia y todos los cambios a los que como educadores y estudiantes hemos tenido que adaptarnos, el manejo y uso de las herramientas tecnológicas ha sido un gran reto. Desafío que los estudiantes que llevan un tiempo significativo formándose en el programa de TA lo han podido sortear; tanto así que, han logrado destacarse en su grupo, siendo muchas veces apoyo para sus compañeros. Son los mismos estudiantes, especialmente los que estuvieron en el área de las TIC, los que han manifestado sentir confianza en el manejo de algunas plataformas gracias a su paso por la Tecnoacademia.

En definitiva, desde mi experiencia como vicerrectora doy fe de lo relevante y significativo que es la enseñanza en áreas tecnológicas, especialmente para el fortalecimiento de habilidades como las sociales y comunicativas en los jóvenes que el INEM forma. Dichas destrezas son unas de las más importantes para la vida y que desde nuestra institución educativa hacemos todos los esfuerzos por orientar, pero que desde el programa TA, se refuerza y adicionalmente explotan a su máximo potencial.

NOTA: Los estudiantes concluyeron diciendo “esta experiencia fue un cambio drástico en nuestra vida”.

LA OPORTUNIDAD PARA ENFOCAR LA PROYECCIÓN DE LOS JÓVENES

Tecnoacademia Neiva

Soy Damary Vargas Zuleta, madre de dos hijos, con quienes he hecho las veces de mamá y papá, pues soy viuda desde hace aproximadamente 16 años. Ese juego de roles me ha llevado a tener que ser muy organizada con la crianza de dos adolescentes. Gracias a Dios he contado con la oportunidad de que la entidad más querida por los colombianos, el SENA, brinde múltiples beneficios a mi hija, lo que me ha ayudado a orientarla y definir su proyección.

Desde hace más de 3 años mi hija tuvo la oportunidad de hacer parte de la formación brindada por Tecnoacademia Neiva, uno de los programas más maravillosos que ofrece el SENA. Este espacio propicia el crecimiento académico, lo considero un lugar muy importante para que los estudiantes desarrollen sus habilidades según su potencial, además, su enfoque consiste en formar personas al servicio del otro.

Desde el tiempo que mi hija pasó de la formación básica a la orientación en un semillero de investigación, empecé a notar comportamientos positivos. De hecho, ella había perdido un año escolar y la cambié de colegio, eligiendo esta excelente institución para que continuara sus estudios. Justo en ese entonces inició su aprendizaje con Tecnoacademia, donde tuvo que asumir doble compromiso. Ella ha sido muy responsable, pero después del percance de repetir un año y, además asistir en jornada contraria a una formación complementaria se vio en la necesidad de reforzar esa virtud. Así mismo identifiqué que, con el pasar del tiempo en este proceso, se empezó a plantear metas y a hablar de los sueños que quería alcanzar.

Desde que se vinculó al semillero se ha enamorado de la Biología, especialmente de la biotecnología, pues es allí donde está el enfoque de sus proyectos. Actualmente dice que su propósito es estudiar alguna carrera relacionada en esa área. O sea que, gracias a ese proceso de aprendizaje, ella ha podido definir y convencerse de qué es lo que quiere para su vida.

Estas experiencias de formación le han brindado diferentes oportunidades de viaje en donde ha podido mostrar su trabajo, dejándole vivencias muy significativas, las cuales le han permitido ser feliz y

orientarse. Especialmente el viaje a México, el hecho de salir del país, conocer otras culturas y muchas personas haciendo cosas extraordinarias, le abrió su mundo. Ella, hoy por hoy, sueña con viajar mostrando todo lo que sabe.

Me siento orgullosa de todos sus logros, verla tan organizada, sacando espacio para todo y siendo feliz con lo que hace. Por otra parte, reconozco que mi hija se esfuerza por lograr todo lo que se propone, pero esto no sería posible sin una motivación explícita brindada desde la Tecnoacademia. Reitero que presentarse a la competencia de Robótica en México fue una experiencia totalmente nueva, pues su fuerte siempre había sido el área de Biotecnología, ya que es allí donde se viene desempeñando. Sin embargo, en esa oportunidad se dio cuenta de que tiene muchas habilidades por explorar y que, sin importar la temática, las cualidades como la perseverancia y la responsabilidad, además de las relaciones con los otros, se pueden desarrollar en cualquier ámbito.

He podido evidenciar dos habilidades específicas que ha fortalecido mi hija, gracias a su proceso formativo en el programa, estas son la agilidad de responder a la información que le piden, es decir la rapidez con la que comprende las cosas, y la forma de expresarse ante muchas personas. Creo que la fórmula para un buen desempeño y aprovechar las oportunidades es tener el apoyo de la familia, por esto le brindo a mi hija todo lo que necesita. Particularmente, le he facilitado los tiempos, ya que le reduzco los quehaceres de la casa para que pueda llevar a cabo sus obligaciones con la Tecnoacademia. Igualmente, para cuando tiene algún evento dentro o fuera de la ciudad, si necesitan autorizaciones, firmas, etc., yo estoy allí ayudándole. Es por esto que, si tuviera la oportunidad de divulgar a todas las familias colombianas la excelente oportunidad que Tecnoacademia les brinda a los jóvenes, lo haría. Sin embargo, desde aquí invito a todo aquel que pueda leer estas palabras, a que repliquen esta información: El SENA a través de su programa Tecnoacademia ayuda a que nuestros hijos se formen, les brinda orientación para que enfoquen sus proyecciones de vida. Así que apoyen a sus hijos, acompáñelos en este proceso tan bonito que será como una cosecha que recogerán tanto a mediano como a largo plazo y se darán cuenta que no se arrepentirán. Y para aquellos que puedan pensar que los muchachos no tienen tiempo, debo decir que somos responsables de ello, pues desde que sepamos organizarnos, el tiempo alcanza para cada cosa que

nos propongamos hacer en el día.

GLORIA PATRICIA CARO LINAR

Madre de aprendiz

Tecnoacademia Risaralda

Abordar la experiencia vivida en Tecnoacademia durante un año, es hablar acerca de una Institución que, por su estilo de formación, representa para nosotros como familia un aprendizaje colectivo y de fascinación en torno a la ciencia como una oportunidad de exploración en los nuevos saberes. Siendo así, deseo contar cómo llegué con mi hijo a Tecnoacademia Risaralda.

Inicialmente, estaba buscando una opción interesante de aprendizaje, la cual le permitiera a mi hijo ocupar su tiempo fuera del colegio, de una manera divertida y de gratificación académica. Es así, como una amiga me recomienda la Tecnoacademia, un espacio dedicado a la investigación. Por elección de mi hijo, empecé a buscar la enseñanza enfocada en la robótica, sin embargo, no había cupo en el momento, por lo tanto, ingresó a estudiar matemáticas y diseño, posteriormente, comenzó otro curso en la línea de física.

Las dos experiencias han representado un gran aprendizaje para mi familia. Actualmente, mi hijo ha crecido como persona y tiene una mejor disposición para el estudio, demostrando mayor interés por indagar los temas propuestos en la línea de formación; es muy responsable y disfruta experimentando, además en casa el papá y yo lo acompañamos.

Este semestre se propuso la construcción de un cohete y la experiencia fue impactante. Nosotros hicimos cuatro más para otras personas de la familia. Dejo mi apreciación en esta columna de opinión, invitando a las madres y familias para que exploren con sus hijos opciones que fortalezcan habilidades de aprendizaje de calidad y disfrute.

ADRIANA M. ROJAS GARCÍA

Coordinadora

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY

Tecnoacademia Risaralda

Mi experiencia con Tecnoacademia me permite realizar una descripción, para que las comunidades educativas incluyan en sus procesos, otros objetivos de formación.

La Tecnoacademia ofrece un acompañamiento en

áreas académicas y científicas, también el abordaje psicológico a las familias, además tiene en cuenta a las instituciones educativas, puesto que se reciben reportes del progreso de los estudiantes y esto facilita perfilar sus inclinaciones científicas y de investigación. Por lo tanto, aborda áreas institucionales, familiares y de competencias de los estudiantes. Otro aspecto relevante es la disposición de ambientes y equipos con tecnología de punta. Nuestras estudiantes llegan maravilladas de esta experiencia, puesto que nosotros como institución, no tenemos dotación para mostrarles la ciencia en estos niveles.

Por esto, ha sido muy grato que las estudiantes de los grados noveno, décimo y undécimo tengan la oportunidad de hacer parte de la Tecnoacademia, porque les aporta en el desarrollo de su pensamiento científico y creativo, a través de actividades que implican resolución de problemas y proposición de situaciones a partir de contextos cotidianos.

En todo el proceso hemos encontrado experiencias de estudiantes que han florecido en Tecnoacademia, demostrando facetas personales y de interés académico destacado.

Finalmente agrego que, como encargada del servicio social, la Tecnoacademia contribuye a la perfilación vocacional profesional como proyecto de vida y apoya de manera pertinente la experiencia del servicio social con enfoque formativo integral.

JOHAN MATEO RÍOS MARÍN

Licenciado en Biología

Docente Química

Institución educativa

Liceo Panamericano

Tecnoacademia Risaralda

Encontrar soluciones donde los demás solo ven problemas, es una expresión que precisa mi vivencia en Tecnoacademia durante este semestre.

Esta expresión en tiempos de pandemia refleja la experiencia que la Tecnoacademia, a través de su currículo, ha planteado para el trabajo con sus aprendices durante este año. La estrategia pedagógica diseñada pretende llevar el conocimiento hasta los hogares de los aprendices, a pesar de la dificultad para acceder a equipos tecnológicos de punta.

Es así como a través de una propuesta pedagógica

plantada desde los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) se elige para la línea de química: el ODS # 6 y en torno a este, se diseña un reto a resolver por los aprendices de la mano del facilitador.

De esta manera, se observa cómo en los aprendices se generan ideas propias de la provocación del reto, despertando creativamente soluciones que puedan ser llevadas a la experiencia en casa por medio de ejercicios con filtrado con botellas reciclables, exploración antimicrobiana y fotoquímica.

Desde mi trabajo como docente es relevante reconocer que estamos formando al futuro de nuestra región y de allí radica la importancia de articular la educación media con proyectos transversales, el docente no solo es un referente de conceptos y fórmulas, también está en la obligación de generar inspiración y amor al conocimiento.

De acuerdo con lo anterior, me queda por decir que la Tecnoacademia avanza como referente de investigación para los adolescentes, involucrándolos en problemas sociales, facilitando procesos científicos y proyectándolos como futuros líderes en nuestra región.

La Tecnoacademia como tanque de oxígeno

JUAN CARLOS MONTEALEGRE

Cargo: Docente de tecnología e informática– Ing. de sistemas y computación.

I.E. HERNANDO VÉLEZ MARULANDA

Tecnoacademia Risaralda

Para estudiantes y docentes, Tecnoacademia se configura como ese soporte adicional que permite salirse un poco del contexto del aula de clase, para dar una formación mucho más pertinente y adaptada a lo que requieren y demandan, tanto los estudiantes como el mercado. Igualmente, brinda la posibilidad de salir de la monotonía del entorno, facilitando los medios para crear y hacer volar la imaginación a través de laboratorios que ni siquiera tienen las grandes universidades de la región.

Esta semillita que siembra Tecnoacademia en los colegios nos permite dilucidar y abrirnos a la esperanza que en Colombia se puede hacer investigación, no solo desde las altas esferas académicas (maestrías y doctorados) sino que los estudiantes de bachillerato también pueden abordar estas iniciativas enfocando sus intereses, de tal forma que esto se convierta en

un motor de su propio proyecto de vida, generando un sostenimiento y continuidad con sus estudios técnicos y de perfeccionamiento con otras ofertas que brinda el SENA.

Me parece importante destacar que, desde mi componente de tecnología e informática, he logrado articular con Tecnoacademia diversas actividades que se complementan a la perfección con las herramientas que se usan en sus laboratorios, potenciando así las habilidades de los jóvenes.

Por estas razones, considero que es importante ampliar, tanto la oferta académica en los laboratorios, así como el número de estudiantes en Tecnoacademia Risaralda, ya que su impacto se ve reflejado en aquellos aprendices que tienen un enfoque hacia la ciencia y la tecnología.

JESÚS IGNACIO TORRES PASUY

Institución: Educativa Santa Ana –Imués-Nariño

Cargo: Rector

Tecnoacademia Túquerres

Es grato realizar la entrevista al Magíster Jesús Ignacio Torres Pasuy, rector de la Institución Educativa Agropecuaria Santa Ana del municipio de Imués. El plantel educativo está ubicado en la zona rural, pero ha vinculado a sus estudiantes desde el año 2015 a Tecnoacademia. Los aprendices han pertenecido a las áreas de Biotecnología, Agroindustria e Ingeniería Electrónica y han tenido la oportunidad de participar en eventos nacionales. El señor rector es una persona muy entusiasta y ha creído en los procesos que se han desarrollado en Tecnoacademia.

Desde su rol en la Institución Educativa, ¿qué opinión tiene del abordaje que ofrece la formación integral de los aprendices en las Tecnoacademias?

La presencia de las Tecnoacademias en el ámbito institucional y sobre todo, en los procesos de educación y formación integral de los educandos, es una bendición de Dios. Es un aporte significativo de parte del SENA en beneficio de las comunidades, en donde abundan personas con capacidades, voluntad y entusiasmo para iniciarse en el proceso de construir (con la ayuda de los docentes y orientadores) un mejor futuro en el que deberán debatirse en el transcurso de sus vidas.

El ofrecimiento de las nuevas tecnologías; la orientación de personal idóneo y calificado para operar cada uno de los programas; además de la posibilidad de conocer y manipular instrumentos, materiales y elementos novedosos son el estímulo y la garantía de que la misión institucional de “formar seres humanos con capacidad de innovar y crear un mejor nivel de vida personal, social y comunitario” es posible y fácil de alcanzar.

¿Cuál es su punto de vista respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación que ofrece la Tecnoacademia?

Por todo lo que es y significa la Tecnoacademia en las regiones en donde se han establecido, y de manera especial, nuestra Tecnoacademia de Túquerres, que beneficia y apoya a las Instituciones educativas de la subregión de la Sabana en el departamento de Nariño, ha implementado las estrategias más adecuadas, llamativas y apropiadas para captar la atención de los aprendices, para provocar en ellos la búsqueda, investigación y generación de nuevos conocimientos, con los cuales podrán avanzar en los procesos de experimentación y consecución de resultados y/o productos generadores de mejores niveles o condiciones de vida.

Así mismo, Tecnoacademia desarrolla la capacidad intelectual y creadora que poseen los aprendices y, entre muchas otras posibilidades, permite vencer los miedos, complejos o creencias de que los nariñenses poseemos un nivel intelectual inferior al que ostentan algunas comunidades de otras regiones del país.

¿Ha evidenciado cambios significativos en los procesos de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución? ¿Cuáles?

Indiscutiblemente, sí. A lo largo de los cuatro años en los que un considerable número de estudiantes de la I.E. Agropecuaria Santa Ana han sido partícipes y beneficiarios de los programas que Tecnoacademia Túquerres ofrece, se ha tenido la grata visión de que muchos de ellos han cambiado sus actitudes académicas y procedimentales en los ambientes escolares, socioculturales, académicos y de formación personal.

Gracias a la empatía e interacción de los docentes de la institución y los orientadores de Tecnoacademia, se

han logrado fusionar proyectos de áreas desarrollados en los grados escolares vinculados, sobre todo, aquellos formulados desde el área técnica.

También se han identificado cambios actitudinales en la participación en eventos académicos, culturales, artísticos y de representación institucional, en donde se ha visto un mejoramiento extraordinario en la expresión oral, manejo de medios de comunicación y ayudas audiovisuales. Además, el liderazgo y empoderamiento en actividades grupales de tipo investigativo y el innegable orgullo y satisfacción de hacer parte de una comunidad de niños y jóvenes visionarios, curiosos y beneficiarios de las posibilidades y bondades que actores diferentes a los institucionales, les ofrecen para su crecimiento y desarrollo intelectual y personal.

¿Cuál es su percepción de Tecnoacademia sobre el aporte que le hace al aprendiz con respecto a sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global?

Sin temor a equivocarme, es lo mejor que, a las comunidades escolares hasta donde ha llegado Tecnoacademia, les ha podido pasar. Si bien es cierto que en todas las instituciones educativas existen docentes comprometidos y entregados a buscar las mejores estrategias y alternativas para hacer de los estudiantes unas personas de visión, proyección y mejoramiento, también es innegable que al interior de ellas se carece de las herramientas y la sapiencia que las generaciones de hoy necesitan para no desaprovechar sus capacidades e intelectos.

Debido a la cercanía y las posibilidades que Tecnoacademia nos ofrece, quienes hemos sabido asirnos a ella, estamos mirando los grandes y significativos cambios que los estudiantes vienen alcanzando. Es satisfactorio para la Institución Educativa Agropecuaria Santa Ana, poder mostrar a las comunidades educativas, no solo de la localidad, sino del departamento de Nariño y del país entero, que gracias al mejoramiento y la cualificación del conocimiento alcanzado con la participación y el apoyo de Tecnoacademia Túquerres, los estudiantes de hoy, serán unos verdaderos seres humanos con valores, conocimientos y empoderamiento de situaciones que, aplicados y ejecutados en sus contextos, ofrecerán a la sociedad un modo de vida digno, como se merecen las personas y como Dios y los maestros queremos para todos.

MÓNICA MARIBEL SÁNCHEZ PATIÑO

Madre de familia

Tecnoacademia Túquerres

La señora Mónica Maribel es madre de Juan Camilo Zambrano, egresado de Tecnoacademia del área de Química y actualmente su Hijo Mario Fernando Zambrano se encuentra matriculado en el área de Electrónica.

Ha apoyado incondicionalmente a sus hijos en todo el proceso desarrollado en Tecnoacademia.

Si desea conocer más sobre esta historia lo invito a que continúe leyendo la siguiente entrevista.

¿Qué perspectiva de Tecnoacademia tiene su familia, antes y después del proceso de formación?

La perspectiva que tengo de la Tecnoacademia es excelente. Esta entidad llenó mis expectativas en todos los aspectos. Cuando mis hijos no estaban en ella, me nacía la curiosidad por todo lo que escuchaba de este proyecto; sin embargo, cuando se vincularon al proceso fue una gran experiencia para todos, especialmente para ellos, hasta ayudó a uno de mis hijos a enfocarse en su carrera universitaria. Diría que gracias a Tecnoacademia se forja, con gran éxito, una formación científica y orientación para la vida de mis hijos.

¿Cuál experiencia especial de aprendizaje le ha aportado el proceso de formación en Tecnoacademia?

La experiencia especial que nos ha brindado la Tecnoacademia es la práctica investigativa y cómo involucran a la familia en este proceso. Se podría decir que es una formación integral, tanto para el niño como para nosotros y esto se manifiesta en los clubes de ciencia, en donde se nos hace partícipes de lo que nuestros hijos investigan.

¿Considera que Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal del aprendiz? ¿Cómo?

Totalmente, Tecnoacademia ofrece un apoyo muy importante en el proceso educativo, pues brinda conocimientos útiles para los estudiantes. Para uno de mis hijos, el afianzamiento de la parte crítica e investigativa fue de gran ayuda, tanto para las pruebas

de estado como para ingresar a la universidad.

Desde su condición de acudiente, ¿Cómo ha sido su participación en el proceso del aprendiz en Tecnoacademia?

Como madre de familia ratifico que la formación crítica, investigativa y personal que les ofrecen a los niños es de vital importancia para hacer de ellos mejores personas y enfocarlos en un campo de estudio después del colegio.

Por: Nubia Betty Cisneros Buitrago.

JORGE ARMANDO TOBAR CEBALLOS

Institución: Educativa Genaro León Guachucal-Nariño

Cargo: Docente

Tecnoacademia Túquerres

El profesor Jorge, docente del área de informática de la Institución Genaro León, es una persona muy emprendedora y con un gusto inmenso por la investigación. Se caracteriza por su compromiso al inculcar en los estudiantes la importancia de la investigación, es así que asiste periódicamente a Tecnoacademia con un buen número de aprendices en el área de Electrónica donde se desarrollan proyectos muy interesantes como son videojuegos, prototipos, entre otros. Si desea conocer más sobre esta historia lo invito a leer la siguiente entrevista.

Desde su rol en la Institución Educativa, ¿qué opinión tiene del abordaje que ofrece la formación integral de los aprendices en las Tecnoacademias?

La formación de los aprendices en cada uno de los programas que ofrece la Tecnoacademia, enfatiza en un aprendizaje significativo, abordando una contextualización del conocimiento, haciendo que sea más práctico y aplicado al contexto, de esta manera el aprendiz puede enfocarse en la solución de problemas reales teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos en la institución educativa y reforzados con la práctica e investigación que ofrece la Tecnoacademia.

Además, la formación investigativa es transversal dado que combina los saberes con el medio donde viven los estudiantes y se aplica a la realidad latente, a fin de dar posibles soluciones o investigar sobre algún fenómeno que esté inmerso en la comunidad.

También el abordar competencias blandas permite que el estudiante fortalezca sus relaciones personales, mejore su autoestima, se apropie de la adquisición de su conocimiento y aplique los saberes.

La Tecnoacademia está a la vanguardia en formación integral, dado que fortalece la inteligencia emocional en los estudiantes, además, forma en la solución de conflictos, manejo de tiempo, gestión de cambio y transformación e innovación, estas habilidades se reflejan en los trabajos elaborados, ya que repercuten en el mejoramiento académico.

¿Cuál es su punto de vista respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación que ofrece la Tecnoacademia?

La investigación muchas veces en el ámbito de las instituciones educativas se ve relegado por falta de recursos y personal idóneo, pero la Tecnoacademia facilita este proceso, los estudiantes en cada uno de los programas de formación aprenden todo lo relacionado con la ciencia, ya que pueden investigar de manera lúdica y sencilla, aplicando conocimientos avanzados acorde a su edad y nivel académico.

La manipulación de instrumentos y maquinaria que tiene Tecnoacademia, hace que a nivel emocional el estudiante se proyecte y apropie de su conocimiento, permitiendo que el aprendizaje sea significativo y de valor.

El amor y la pasión que la Tecnoacademia inculca en los aprendices fortalece la motivación para que ellos, cada día, aprehendan más y puedan a través de la investigación crear y hacer ciencia aplicada.

¿Ha evidenciado cambios significativos en los procesos de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución? ¿Cuáles?

La Tecnoacademia ofrece un aprendizaje metacognitivo, basado en experiencias significativas y reflexivas, que permitan un seguimiento pertinente al proceso de formación.

Los cambios en la percepción de las cosas y en la manera como ellos asimilan y comprenden los temas, han hecho que se vuelvan más analíticos, proyectando sus saberes a una realidad, y esto conlleva a la solución de problemas, porque aplican los conocimientos y los contextualizan, de este modo el pensamiento crítico, la indagación y la experimentación, les ha permitido sobresalir académicamente. Estos cambios se reflejan en las notas y la participación en cada clase.

¿Cuál es su percepción de Tecnoacademia sobre el aporte que le hace al aprendiz con respecto a sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global?

El proyecto de vida de los estudiantes que están en los programas de formación, se ha fortalecido en gran medida, dado que observan como las ciencias y las TIC son aplicadas a la solución de problemas, ya que desarrollan procesos mentales superiores, fortalecen la creatividad y el aprendizaje colaborativo, además, se afianzan las competencias blandas (power skill), esto ha facilitado la proyección hacia una carrera profesional enfocada en la ingeniería y/o ciencias aplicadas.

Tecnoacademia ha permitido que los aprendices logren autoformarse y emprendan una idea de negocio, pues este lugar transforma sus pensamientos y facilita que se proyecten hacia un mundo laboral, donde las ciencias aplicadas junto con las TIC formen un conjunto de soluciones a problemas reales contextuales.

Por: Nubia Betty Cisneros Buitrago.

CARLOS ANTONIO MERA

Padre de familia

Tecnoacademia Túquerres

Es un gusto entrevistar al señor Carlos Mera Leyton, padre de familia de la aprendiz Milady Paola Mera Dueñas, quien ha acompañado el proceso de formación de su hija de manera comprometida y a través de su colaboración nos cuenta su experiencia de desarrollo tecnológico e integral de la entidad, debido a que su hija ha tenido la oportunidad de participar en la línea de química, en el año 2019 y en la actualidad se encuentra activamente en el semillero de Investigación RAMMOFT, línea de TIC, donde día a día de manera científica construye conocimientos y experiencias para su desarrollo integral.

¿Qué perspectiva tiene su familia, antes y después del proceso de formación?

Antes del proceso de formación, más que una perspectiva teníamos una expectativa de cómo se desarrollaría la enseñanza en la Tecnoacademia, de cómo sería el aprendizaje y la metodología para encaminar a los aprendices al mundo de la ciencia y

de las oportunidades que se ofrecerían.

Después del proceso de formación se obtuvo una perspectiva muy positiva; debido a que, nuestra hija se motivó profundamente por la línea de las TIC, representando a la Tecnoacademia en la ciudad de Medellín con un proyecto en donde se abrió muchas posibilidades en el camino de la tecnología y en la actualidad hace parte de un semillero de investigación.

¿Cuál experiencia especial de aprendizaje le ha aportado el proceso de formación en Tecnoacademia? La experiencia especial de aprendizaje que le ha aportado el proceso de formación a mi hija, en Tecnoacademia, es haber participado en un congreso de ciencia, tecnología y gestión en la ciudad de Medellín y apropiar conceptos de Innovación e Industria 4.0 que le llamaron poderosamente la atención y esta experiencia marcó su vida positivamente; ya que desde allí se encuentra orientando su proyecto de vida en la línea de las TIC.

¿Considera que la Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal del aprendiz? ¿Cómo?

La Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico; ya que, los conocimientos y las experiencias adquiridas en la línea de TIC y en el semillero de investigación le permitieron fortalecer el aprendizaje y dominio en los ejercicios que desarrolla con su facilitadora; además, se evidencia más responsabilidad, compromiso, motivación y madurez para asumir los retos de la ciencia y la tecnología.

Desde su condición de acudiente ¿Cómo ha sido su participación en el proceso del aprendiz en Tecnoacademia?

Mi participación en el proceso del aprendiz en Tecnoacademia ha sido de total acompañamiento hacia mi hija; ya que estudié un Técnico en Sistemas que me permite interactuar con ella para aclarar dudas e inquietudes; así mismo he asistido a las reuniones de padres de familia y he estado presto a brindar apoyo con mi disposición ante las oportunidades que le han brindado a mi hija para que desarrolle sus habilidades a nivel científico, social y personal.

Por: Nubia Betty Cisneros Buitrago.

NÉSTOR RAÚL VÉLEZ ZUÑIGA

Institución Educativa Jesús Villafañe Franco

Cargo: Rector

Tecnoacademia Cali

El abordaje que ofrece la formación integral de los aprendices en la Tecnoacademia tiene varias características, entre las cuales se encuentran la formación con innovación, aplicación de proyectos, práctica y pertinencia. Además, se tiene en cuenta las iniciativas de los participantes, así como sus necesidades y contexto.

Las características mencionadas estimulan a los aprendices a participar proactivamente e interiorizar procesos propios de la actividad investigativa a cualquier edad. Por ejemplo, identificar problemas o necesidades plantados para resolverlos por ellos mismos con la orientación y acompañamiento de los tutores.

Por otro lado, el uso de las tecnologías ofrecidas por este programa, acerca con alegría y disciplina a nuestros educandos al mundo de la investigación. Un factor diferencial muy importante, pues estas herramientas le dan elementos prácticos que desmitifican la investigación entendida como una actividad inalcanzable.

Nuestras niñas, niños y adolescentes que han participado en los procesos de Tecnoacademia han descubierto capacidades que ni ellos ni su familia sospechaban que tenían. Como resultado de este proceso, ellos han crecido en autoestima e identidad. Ganan expresión oral, capacidad de argumentación, hábitos de estudio, perseverancia y sobre todo descubren que todo es posible y que hay otros mundos y realidades.

Por ejemplo, cuando un aprendiz de Tecnoacademia participa con su proyecto en un evento nacional, su perspectiva frente a lo académico cambia completamente, encuentra valor en sus aprendizajes y descubre otros mundos inimaginables, no solo para él o ella, sino también para su familia. Este es un gran aporte de la Tecnoacademia, lograr que los aprendices (los de nuestro contexto) descubran otras vidas y hagan realidad sus sueños.

Gracias por haberle dado tanta alegría a nuestros estudiantes y sus familias.

Por: Julier María Celis Obonaga

ELIANA PATRICIA CALVACHE

Madre de familia

Aprendiz: Víctor David Tello Calvache

Edad: 18 años

Institución: Santa teresita del niño Jesús

Grado: 8

Líneas de formación: Biotecnología, Nanotecnología

Acudiente: Eliana patricia Calvache

Tecnoacademia Cali



Como mamá estaba un poco angustiada debido a que no conocía el lugar a donde íbamos, ni la enseñanza, tampoco sabía cómo sería la reacción de David en la Tecnoacademia y su integración.

David estaba en esos momentos, en una situación de salud demasiado grave y no tenía mucha movilidad. Esa era mi preocupación, pero como me habían informado que era un lugar muy tecnológico y perfecto para él, hice todo lo que estaba a mi alcance para llevarlo al open house de la Tecnoacademia. Ahora, después del progreso en la formación que ha tenido, pienso que valió la pena todo el esfuerzo que se hizo como familia por mantenerlo en la Tecnoacademia. Este espacio fue una bendición para David, su cambio ha sido muy notorio en la salud, el aprendizaje y la motivación personal sobre todo!

Siempre he estado vinculada al proceso de David en la Tecnoacademia, debido a su condición de salud y autismo, también porque vivimos fuera de la ciudad y el viaje en el transporte intermunicipal dura dos horas. Por tal razón, siempre lo acompaño a las clases y estoy pendiente ante algún momento de crisis o asunto de seguridad.

Sin embargo, desde que mi hijo ingresó a la Tecnoacademia ha adquirido muchos conocimientos y, ahora la pregunta es qué le falta por aprender. En el caso de David, por su problema de autismo, hay tareas que se le dificultan, no obstante, los instructores le

enseñan y explican un tema, copian en el cuaderno y en el mismo momento hacen la práctica. Todos estos procesos fortalecen su aprendizaje. Igualmente, los profesores del colegio de ciencias y matemáticas le explican lo que él no alcanza a entender o, si es necesario, los instructores también le afianzan los conceptos trabajados.

Estoy alegre porque David ahora maneja términos que antes desconocía. Lo que más le ha aportado a su aprendizaje ha sido la línea de Nanotecnología. Esto debido a que la mayoría de las cosas que David soñaba crear, se encuentran en este campo, ejemplo los nanorrobots, los contact lenses RA, la piel artificial, en fin, muchos inventos que él me trata de explicar.

VANESSA JASPE

Familiar

Tecnoacademia Cazucá

En cuanto a las experiencias especiales que se han visto a través de Santiago en el proceso de aprendizaje, a mi parecer le ha aportado bastante, ya que ha mejorado mucho en el tema de la formación demostrando más gusto por aprender.

A él le llama mucho la atención el tema de la robótica, y en la educación que recibe por parte del colegio, de pronto se quedan cortos en algunas herramientas; sin embargo, en la Tecnoacademia le han dado la oportunidad de desarrollar y avanzar con proyectos enfocados en la robótica, línea que es de su total interés.

Como familiar de Santiago he podido acompañar de cerca su proceso de formación y la verdad me parece muy gratificante, porque él siempre está motivado por todo lo que aprende, además por las personas y lugares que conoce.

Mi participación ha consistido en brindarle toda mi ayuda y animarlo para que continúe con ese proceso que lo llevará a grandes lugares. Siempre lo voy a apoyar al cien por ciento con todo lo que él necesite. La verdad, sí considero que Tecnoacademia ha sido una parte muy importante para el proceso de formación teórico-práctico y personal de Santiago, porque en el colegio, quizás, disponían de recursos muy limitados para lo que él quería aprender y poner en práctica.

Tener los instrumentos de vanguardia y profesionales altamente calificados para guiar el proceso, le ha permitido adoptar un carácter de formación más

organizado, ya que ha podido tener más disciplina en el desarrollo de las actividades y esto le ha ayudado a ganar concursos y estar motivado con todo lo que ha pasado a partir de esta experiencia.

Anteriormente no conocía mucho de la Tecnoacademia, pensaba que era algo aislado del SENA del que no tenía mucha información, pero en el momento en que Santiago comenzó con la capacitación y los cursos, me pareció una muy buena oportunidad para él y en general para todos los jóvenes, ya que estos programas son gratuitos y con un alto nivel de profesionalismo, pues tratan temas relacionados con la tecnología y tienen todas las herramientas para ayudarlos en su formación, tanto académica, como personal y laboral.

Por: Diana Marcela Cubillos López –Yicely Katherine Hernández Gómez

DANIEL ALEJANDRO GONZÁLEZ ORTIZ

Institución o entidad: Colegio Integrado del Carare, Cimitarra, Santander.

Cargo: Docente del área de Biología y director del Semillero de la institución.

Tecnoacademia Cimitarra

Reflexionar acerca del proceso realizado por Tecnoacademia Nodo Vélez requiere pensar en el apoyo y articulación de los distintos actores y agentes educativos que apuestan por la formación en competencias en ciencia, innovación e investigación para los estudiantes de básica secundaria y media. Uno de estos actores es el profesor Daniel Alejandro González Ortiz, quien es Ph.D. en Educación y se desempeña como docente de Biología en el Colegio Integrado del Carare en Cimitarra, y ha dedicado gran parte de su profesión a los proyectos investigativos. Daniel González habló con nosotros acerca del primer año de formación de Tecnoacademia en la provincia de Vélez y nos brindó algunas percepciones y oportunidades para el proceso.

¿Qué percepción tiene sobre de la formación que brinda Tecnoacademia a los estudiantes de la región?

Considero que la formación en Tecnoacademia es muy importante y complementaria con otros procesos de la investigación formativa, ya que muchos de nuestros estudiantes presentan ausentismos respecto a la misma. En Tecnoacademia se puede formar o fortalecer las competencias y habilidades investigativas en los jóvenes, para que así, este nuevo conocimiento adquirido sea transversal con las diferentes áreas de formación curricular que nuestros estudiantes deben cursar en el colegio.

¿Qué opinión tiene acerca de las diferentes estrategias que implementa Tecnoacademia para generar una cultura de investigación en los estudiantes?

La teoría debe ir de la mano con la práctica. Por situaciones de aislamiento todos estamos en casa; pero cuando terminemos esto, espero que los aprendices de Tecnoacademia puedan recibir más componentes prácticos para desarrollar todas las habilidades en el manejo de equipos de laboratorio, entre otros. Además, aprender idiomas para entender el uso de dispositivos.

¿Ha evidenciado cambios significativos en los aprendices de Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece su institución?

Por supuesto que sí. Se notan mejores actitudes frente al desempeño de las responsabilidades asignadas frente a las áreas, hay constancia y responsabilidad. Personalmente, veo que mi hija ha desarrollado habilidades prácticas colocándolas a disposición en el momento de realizar los trabajos y hobbies.

Finalmente, señala que la formación en Tecnoacademia contribuye a las expectativas de vida y proyección de los aprendices, en aspectos como “la orientación vocacional y la construcción de conocimiento” a través de la mediación pedagógica, pues tiene a disposición profesionales preparados con historias que contar, experiencias por socializar y conocimientos por compartir, lo cual seguramente, generará sujetos con potenciales para la construcción de una mejor sociedad, basada en el respeto, la responsabilidad, la coherencia, la disciplina y el amor por lo que se hace y se construye cada día.

NÉSTOR GONZALO CAMACHO PRADA

Institución o entidad: Instituto Adventista del Carare, Cimitarra, Santander.

Cargo: Rector

Tecnoacademia Cimitarra

Durante el año 2019 Tecnoacademia tuvo la oportunidad de conocer al Licenciado Néstor Gonzalo Camacho, rector del Instituto Adventista del Carare del municipio de Cimitarra. A partir de ahí, se generó una articulación robusta con el fin de fortalecer las competencias investigativas de los estudiantes que hacen parte de esta institución.

Con el propósito de realizar un balance de los procesos educativos por Tecnoacademia, nos contactamos con el rector Néstor, quien nos brindó su percepción acerca de la formación orientada, algunas expectativas, dificultades y estrategias.

¿Qué percepción tiene acerca de la formación que brinda Tecnoacademia a los estudiantes de la región?

Muy pertinente, pues apoya los procesos académicos, además permite conocer contenidos que ayudarán para la preparación técnica y profesional de los estudiantes.

¿Qué opinión tiene acerca de las diferentes estrategias que implementa Tecnoacademia para generar una cultura de investigación en los estudiantes?

Son buenas, ya que ofrecen bases y puntos iniciales importantes para despertar en los estudiantes interés y curiosidad por la investigación.

¿Cuál es su percepción de Tecnoacademia sobre el aporte que le hace al aprendiz con respecto a sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global?

Estos programas les ofrecen a los estudiantes muchas herramientas efectivas que les permiten apropiarse de conocimientos y ciertas habilidades útiles para su proyecto de vida.

Consecuentemente, señala que espera cambios significativos de acuerdo con los programas ofertados por Tecnoacademia, debido a que la pandemia mundial ha limitado evidenciarlos.

*Por: ÓSCAR AUGUSTO PEÑA CONTRERAS
PSICOPEDAGOGO TECNOACADEMIA NODO VÉLEZ,
SANTANDER.*

AURORA SÁNCHEZ AGUILERA

Madre de familia

Tecnoacademia Cimitarra

Durante la conformación del semillero de investigación de la Tecnoacademia Nodo Vélez en el año 2019, el facilitador Cristian Estupiñán tuvo la oportunidad de conocer a Kevin Lozano, un estudiante de grado décimo del Colegio Integrado del Carare que, a partir de sus intereses sobre la ingeniería y la electrónica principalmente, decidió vincularse a los proyectos de investigación de esta línea de desarrollo tecnológico.

De acuerdo con esto, tuvimos la oportunidad de entrevistar a la madre de Kevin, la señora Aurora Sánchez, y le realizamos algunas preguntas para identificar cuál ha sido el impacto de Tecnoacademia a nivel académico, familiar y personal en su hijo.

Señora Aurora, ¿Qué perspectiva de Tecnoacademia tiene su familia, antes y después del proceso de formación?

Antes Tecnoacademia no lo conocía, pero desde que mi hijo está ahí, no ha dejado de contarme las cosas buenas que ha aprendido.

¿Qué cambios ha evidenciado en su hijo después de su proceso de formación en Tecnoacademia?

Mi hijo es un joven que ha mejorado en muchos aspectos y en las materias del colegio, siempre tratando de destacarse. Me consta su dedicación en los trabajos escritos y de electrónica, creo que cada día ha afianzado en estas habilidades.

¿Considera que Tecnoacademia ha beneficiado el proceso educativo de Kevin relacionando la teoría con las prácticas de Ingeniería y Electrónica?

Sí, mi hijo es un joven que sueña con ser un gran ingeniero y creo que todos los conocimientos que ha adquirido le van a servir el día de mañana, tanto en lo teórico, como en lo práctico y personal.

¿Considera que ha beneficiado el rendimiento escolar de su hijo el proceso de formación de Tecnoacademia?

Sí, pues creo que mejora cada día; él siempre ha sido un niño juicioso en el estudio, y actualmente se viene destacando en el colegio.

Finalmente, la señora Aurora comenta que siempre le dado buenos consejos a Kevin, y le inculca que

el saber es algo que nadie le puede quitar y que perdura para siempre, y como madre sabe que las recomendaciones que le da en la vida, como lo es aprovechar este tipo de programas, son muy importantes para que salga adelante.

Por: ÓSCAR AUGUSTO PEÑA CONTRERAS
PSICOPEDAGOGO TECNOACADEMIA NODO VÉLEZ,
SANTANDER.

LILIANA NAVARRO

Madre de familia
Tecnoacademia Cimitarra

Uno de los principales objetivos que tiene Tecnoacademia es llegar a todos los rincones del país con ciencia, tecnología e innovación; de esta manera, el Nodo Vélez ha logrado generar impacto en diferentes zonas de la región. Una de estas, es el corregimiento de la India en el municipio de Landázuri.

Gracias a la articulación con el Instituto Agrícola de la India, logramos vincular a la aprendiz Camila Cárdenas al semillero de investigación y a Tecnoacademia; esto permitió que, durante los procesos de sensibilización con las familias, conociéramos a Liliana Navarro, madre de Camila. Por esta razón, deseamos saber cuál es su percepción frente a la formación que ha recibido y el impacto generado en la ruralidad.

¿Qué perspectiva de Tecnoacademia tiene su familia, antes y después del proceso de formación?

Nosotros vivimos en un corregimiento del municipio de Landázuri, Santander. Esto nos preocupó mucho por la falta de internet, eso limita mucho el aprendizaje y creíamos que no iba poder continuar con Tecnoacademia; pero al igual que el año pasado, los facilitadores han buscado diferentes medios como correos, llamadas, guías impresas, entre otros, para que Camila pueda seguir aprendiendo. Eso les enseña a nuestros hijos a no limitarse y enfrentar cada situación con mucha creatividad y esmero.

¿Qué cambios ha evidenciado en su hija después de su proceso de formación en Tecnoacademia?

Camila no solo ha ampliado temas relacionados con la investigación. Hoy en día se preocupa más por las cosas que hacemos en el campo e imagina cómo podría mejorarlas a través de lo que aprende en

Tecnoacademia. También ha fortalecido mucho la manera de socializar con otras personas.

¿Considera que Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal del aprendiz?

Si, como decía antes, ahora quiere investigar sobre diferentes temas y complementa su rendimiento en el colegio. Además, dedica su tiempo libre a aprender muchas otras cosas con materiales con los que el colegio no cuenta.

Finalmente, Liliana agregó que como familia están muy agradecidos con Tecnoacademia y el SENA, ella expresa: “Gracias a Dios ella siempre ha sido excelente estudiante, ha ocupado el primer puesto desde que inició en el Instituto Agrícola La India y considero que este proceso le va a ayudar en las Pruebas Saber, cuando llegue el momento”.

Por: ÓSCAR AUGUSTO PEÑA CONTRERAS
PSICOPEDAGOGO TECNOACADEMIA NODO VÉLEZ,
SANTANDER.

KELIN YANETH CASTILLA SIERRA

Madre de familia
Tecnoacademia Codazzi

La perspectiva que teníamos como familia acerca de la Tecnoacademia antes y después del proceso de formación era poca alentadora, debido a que no conocíamos claramente sus procesos y su finalidad, tampoco de su contextualización en la vida cotidiana; pero ahora ya podemos afirmar que la Tecnoacademia es un centro de formación especializado, enfocado en el emprendimiento, la innovación y el desarrollo de ciencia y tecnología.

La experiencia especial de aprendizaje, que le aportó a mi hijo el proceso de formación en Tecnoacademia, es la elaboración de los productos y la forma de cómo hemos podido vincularnos con la tecnología a través de la creación de videos y el uso de la plataforma virtual para su divulgación.

Considero que la Tecnoacademia ha influido en el proceso educativo fortaleciendo la educación teórico-práctico, esto ha sido favorable porque le ha permitido adquirir nuevos conocimientos, llevarlos a la vida real y transferirlos a otras personas a través de

la virtualidad.

Desde mi condición como acudiente la participación en el proceso de mi hijo ha sido activa, puesto que he estado apoyándolo en el paso a paso de todas las actividades, tanto teóricas como prácticas, además he podido aprender la elaboración y el procesamiento de los alimentos que se consumen en el hogar.

*Por: Alexandra Milena Viecco Chinchia
Psicopedagoga*

JOSÉ JOSÉ PORTELA PEÑA

*Fundación Educativa Nuestra Señora de las Flores.
Director & Psicólogo.
Tecnoacademia Codazzi*

Desde mi rol, opino que la formación de los aprendices en la Tecnoacademia es excelente, ya que es una oportunidad para emprender con la ayuda de todas las herramientas que brindan, pues es un sitio que pone a disposición toda la tecnología, ciencia e ingeniería para el logro de los objetivos y la proyección de cada estudiante.

Mi punto de vista respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación que ofrece la Tecnoacademia a nuestros estudiantes es muy positiva, ya que es la oportunidad para la adaptación a estas tecnologías avanzadas y a este tipo de formación, el uso de ellas les abrirá las puertas para proyectarse a un área específica.

Hoy en día es necesario incluir a los estudiantes en este tipo de cultura, ya que se busca incentivar en ellos ese proceso de indagar, investigar y que les permita también crear alternativas, herramientas y otras situaciones para que encuentren salida a cada dificultad que se les presente en cualquiera de las líneas que ofrece la Tecnoacademia.

He evidenciado cambios significativos en el proceso de los aprendices de la Tecnoacademia respecto a la formación académica que ofrece la institución:

1. Mantienen un proceso investigativo.
2. Se evidencia articulación con la tecnología.
3. Se escuchan proyectados a temas específicos.
4. Se nota más responsabilidad y compromiso, pues demuestran participación, autonomía e independencia en su proceso de aprendizaje.

Es claro que esta unión de la Tecnoacademia con la formación académica permite que el estudiante se proyecte y se encamine en buscar el perfil y orientación profesional.

*Por: Alexandra Milena Viecco Chinchia
Psicopedagoga*

LUDYS UMAÑA DURÁN

*Madre de familia
Tecnoacademia Codazzi*

Mi perspectiva frente a la Tecnoacademia es muy positiva. Pienso que es una ventana hacia el aprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos para los aprendices. Después del proceso de formación, siento que les aportó, además de muchos conocimientos, el deseo de seguir en la investigación de nuevas ideas que les servirán en la vida diaria.

La mejor experiencia de aprendizaje que le ha aportado el proceso de formación en Tecnoacademia a mi hijo, ha sido seguir adelante con su proceso de investigación y todo lo relacionado con lo aprendido. Yo considero que este lugar ha influido positivamente en el proceso educativo relacionado con lo teórico-práctico y personal de mi hijo, pues el desempeño académico y sus investigaciones han dejado excelentes resultados, además he evidenciado dedicación en el proceso de aprendizaje y una buena actitud a la hora de entregar su artículo.

Desde mi condición de madre ha participado en el proceso de mi hijo, apoyándolo en todos los proyectos desarrollados en compañía de su facilitador. Me parece una excelente experiencia, ya que los conocimientos adquiridos fueron positivos y de vital importancia para su formación a futuro.

*Por: Alexandra Milena Viecco Chinchia.
Psicopedagoga*

KAREN MARGARITA JIMÉNEZ PADILLA

*Institución educativa Antonio Galo Lafaurie Celedon
Docente
Tecnoacademia Codazzi*

Desde mi rol como docente, opino que la formación de los aprendices en la Tecnoacademia

es una oportunidad maravillosa para que puedan desenvolverse con todas las herramientas que brinda la tecnología, la ingeniería, la robótica y las ciencias básicas. Además, permite cumplir con los objetivos trazados por cada uno de los estudiantes.

Mi punto de vista es muy favorable, respecto a las estrategias de acercamiento a una cultura de la investigación ofrecidas por la Tecnoacademia, ya que permiten que ellos se familiaricen en el mundo de la investigación, avanzando en el conocimiento de cada una de las tecnologías, puesto que en un futuro las puertas serán abiertas en cualquier campo.

He evidenciado cambios significativos en la formación académica de los aprendices en la Tecnoacademia, pues se despierta en ellos el deseo de investigar y profundizar más los contenidos asignados, se desenvuelven con mayor propiedad en todo lo relacionado con la tecnología y se interesan más por un tema específico. También se nota más responsabilidad y compromiso, ya que su participación es más libre y los ayuda en su independencia.

La precepción que tengo sobre los aportes que le hace la Tecnoacademia al aprendiz en sus expectativas de vida y su proyección en lo local y global es muy gratificante, pues permite que cada estudiante se prepare para el futuro y decida cuál es la formación profesional que desea.

*Por: Alexandra Milena Viecco Chinchia
Psicopedagoga*

JOSÉ MIGUEL CELIS PEÑARANDA

*Institución: Colegio Andrés Bello
Cargo: Docente
Tecnoacademia Codazzi*

Soy ingeniero electrónico y me desempeño como docente en la formación técnica en el área de sistemas. Nuestros estudiantes asisten desde el grado noveno o décimo, y todos los que se forman

en Técnico en Sistemas, ingresan a Tecnoacademia SENA. Es grato contar con esta institución, ya que los aprendices avanzan en temas relacionados con la electrónica básica y avanzada, además desarrollan habilidades para la investigación.

Varios aprendices han conformado grupos de investigación participando en proyectos dentro y fuera de la ciudad, también han concursado en la línea de robótica. Estas experiencias nos han servido mucho para fortalecer las competencias y continuar en el Técnico en Sistemas, por esto en el colegio, estamos muy satisfechos pues los facilitadores han dado un enfoque muy interesante a la formación.

Tecnoacademia es un espacio que orienta a los jóvenes en la investigación y es de gran apoyo, ya que en el colegio no se profundiza en este aspecto. Es importante comenzar a formarlos en lectura, investigación y formulación de proyectos, además de iniciativas y expectativas de vida.

Hemos evidenciado algunos cambios en los aprendices, se les nota un vocabulario elaborado y una manera de pensar con más proyección. Varios han ganado premios, conocido ciudades e interactuado con muchas personas. La Tecnoacademia despierta la curiosidad y creatividad con respecto a la investigación en tecnología e innovación. Siempre hemos querido que desde el grado noveno asistan a esta formación y que tengan su gran experiencia en las clases vivenciales que se dan allí.

Para finalizar, la Tecnoacademia ha contribuido a la proyección de vida de los estudiantes, ya que muchos no contemplaban la oportunidad de ingresar a la educación superior por su estrato socioeconómico y esta formación les ha permitido conocer otros ámbitos para entrar a estudiar al SENA o a la universidad.

Solo esperamos que el próximo año puedan estar en la nueva sede de Tecnoacademia para aprender aún más.

*Entrevistado por: Yurmarly Bravo Vera
Psicopedagoga Tecnoacademia Cúcuta
ybravov@sena.edu.do*



Tecnoacademias



@SENAComunica

www.sena.edu.co

SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación



<http://revistas.sena.edu.co/index.php/conciencia>