

ESPACIOS DE INNOVACIÓN



El trabajo colaborativo es esencial para desarrollar la creatividad, la construcción de ideas y el desarrollo de proyectos de innovación y emprendimiento. La fotografía muestra los ejercicios prácticos que incentivan el pensamiento creativo a través del trabajo multidisciplinario, actividad desarrollada en el marco de colaboración entre el Ministerio de la Juventud y la UNAN – Managua, a través de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, año lectivo 2017 (Fotografía: Martha Ortiz)

Creando la universidad innovadora en Nicaragua

Creating the Innovative University in Nicaragua

Ernesto Alejandro Gómez Salazar

Docente-Investigador

Departamento de Antropología

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN – Managua

ID Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7638-6435>

Correo: ernest.antropology@gmail.com

Recibido: 28-11-2017

Aceptado: 15-12-2017



Resumen

Innovación y emprendimiento es un paradigma de cambio significativo en el Siglo XXI, partiendo de esta premisa, el presente escrito sistematiza elementos claves de la experiencia de innovación y emprendimiento en la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas cuyos efectos se manifiestan en el trabajo conjunto de la UNAN – Managua, Ministerios de Gobierno y organizaciones de cooperación internacional como UNICEF.

El escrito enfatiza en la importancia de los procesos de innovación y emprendimiento con enfoque humano, como propuesta emergente incorpora la etnografía en el proceso de diseño que integra a los protagonistas como sujetos de cambio en el desarrollo social, cultural, educativo y económico, la experiencia de la UNAN – Managua, es un referente nacional en materia de innovación y emprendimiento para aportar al desarrollo humano sostenible de Nicaragua.

Introducción

Tradicionalmente el campo de la innovación y el emprendimiento ha sido un tema principalmente explorado desde la ciencia, la tecnología y la medicina, su enfoque está concentrado en materializar sus resultados en productos y servicios para satisfacer las necesidades de un segmento de cliente y de esta manera crear oportunidades de negocios y aportar al crecimiento económico de los países del mundo desde el ámbito empresarial.

Quizás parezca extraño el interés de las universidades de América Latina en incursionar en el ámbito de la innovación y el emprendimiento, esta acción podría ser concebida desde los medios de comunicación, las empresas y el estado como un escenario de competen-

cia en el cual las universidades con sus experiencias y ámbitos de colaboración tienen la oportunidad de crecer con mayor facilidad, no obstante, las universidades en su afán de asumir los retos del Siglo XXI trabajan por re - conceptualizar la educación con un enfoque basado en competencias que integre la multidisciplinariedad e interdisciplinariedad, pero más allá de este ejercicio académico también existe la necesidad de la vinculación interinstitucional, esta acción beneficia en dos sentidos, inicialmente para definir las necesidades externas, es decir las oportunidades existentes y demandas de la sociedad, la empresa privada, y los gobiernos municipales y central, para desarrollar proyectos basados en las competencias profesionales y acorde al contexto cultural del segmento de población al cual se destinara las iniciativas de innovación y em-

prendimiento; el segundo momento hace alusión a los grados de cooperación técnico – económica para materializar las iniciativas y de esta forma ver como los diversos actores pueden trabajar en conjunto con un enfoque en el escenario comunitario.

Hace algunos días con asombro observé durante la conferencia del maestro Carlos Irías, Rector de la Universidad Internacional de Rivas. en una lámina de su presentación las siguientes frases “Tenemos estudiantes del Siglo XXI, con docentes del Siglo XX y un sistema educativo del Siglo XIX”, estas palabras evidencian la necesidad de iniciar un proceso de re – edición de los procesos educativos desde el enfoque de mediación pedagógica que incorpore una educación basada en competencias, abierta al mundo de las tecnologías y a la premisa constructivista, en este momento, ya no es el maestro quien lo sabe todo, la educación es un proceso complementario que se alimenta de la experiencia de todos los actores sociales, económicos y políticos, todo ello en complementariedad con las premisas y enfoques teóricos que permitirán contextualizar la educación con enfoque innovador desde los diversos **ámbitos** de la educación, ya ahora no es solo una responsabilidad de las instituciones de educación, sino también de los padres de familia, comunidad y gobiernos.

Todos los aspectos en mención, constituyen la principal motivación para escribir en relación a la experiencia de innovación y emprendimiento desde el ámbito de la facultad de humanidades y ciencias jurídicas y la complejidad que representa para docentes y estudiantes contextualizar la innovación y el emprendimiento en sus respectivas disciplinas.

Por tanto, el presente escrito refleja los múltiples esfuerzos de la comisión de innovación y ciencias jurídicas para inducir los procesos de innovación y emprendimiento desde el aula de clase, los colectivos pedagógicos, asignaturas especiales y sobre todo de establecer una relación clara de los procesos de investigación en correspondencia con la innovación, cabe destacar que sin investigación no es posible innovar, puesto que la investigación en sí misma es el punto medular de todo proceso de innovación y emprendimiento. Esperó esta experiencia sea de motivación para las futuras generaciones de docentes y estudiantes.

Creando la Universidad Innovadora

Hace 13 años en la ciudad de Estelí, Nicaragua inició el Programa Iniciativa Global de Innovación aplicada (IGIA), proyecto conjunto entre la Universidad de Grand Valley y la UNAN – Managua. Este proyecto representa el principal referente en los procesos de innovación y emprendimiento de la universidad. IGIA como programa de innovación con enfoque multidisciplinar ha sido un espacio de aprendizaje para más de 150 docentes y estudiantes de las FAREM y de los diversos recintos de la UNAN – Managua que anualmente participan en las jornadas de innovación durante el mes de mayo; en este espacio el equipo de asesores de la universidad de Grand Valley dirigidos por el Dr. Paul Lane en conjunto con los mentores del programa y expertos en las temáticas facilitan un proceso de aprendizaje teórico – práctico dirigido a transformar el pensamiento y la visión de los participantes.



Dr. Paul Lane, Director del Programa de Innovación brindando orientaciones a los participantes del taller de innovación. Estelí, 2014 (Foto: Ernesto Gómez Salazar)

El video de Matthew Collazo muestra las palabras de la Rectora Magnífica de la UNAN – Managua, MSc. Ramona Rodríguez Pérez, quien al respecto refiere: “La innovación es también vista como un elemento importante para el desarrollo de Nicaragua, tanto innovación de producto, como innovación educativa. Esto permitirá que la UNAN se proyecte a nivel nacional e internacional” (Collazo, 2016).

Para el equipo de mentores del programa IGIA esta iniciativa representa una experiencia de trabajo colaborativo enfocada en despertar el interés de los participantes para abrir su mente y generar cambios en el

pensamiento y de esta manera incluir la innovación como un proceso permanente en las aulas de clases, las investigaciones y los proyectos profesionales, y de esta manera ir creando oportunidades en cada persona.

Design Thinking

Design Thinking o pensamiento de diseño es la metodología aplicada durante la jornada de innovación y emprendimiento en Estelí, de igual manera se aplica en los talleres facultativos de la UNAN – Managua. A continuación la ilustración de los cinco pasos medulares del proceso pensamiento de diseño.

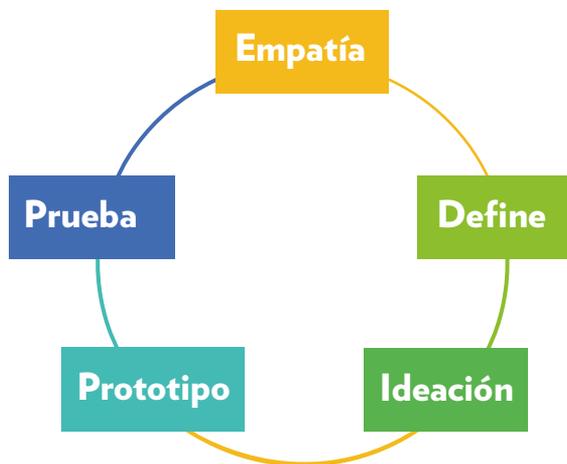


Ilustración 1 -Paso a paso del método Design Thinking. Elaboración propia a partir de la propuesta de Tim Brown (2008)

Empatía es el primer paso, antes y durante el proceso de innovación las personas necesitan tener un grado de identificación, conciencia y sensibilidad con los problemas a abordar, esto es posible a través de la etnografía, en palabras del Dr. Paul Lane: “*La etnografía permitirá dar lectura de las oportunidades y problemáticas existentes en las comunidades y de esta forma enfocar la innovación de acuerdo al contexto cultural y a su población*” (Lane, 2016).

Define este segundo momento es crucial, mediante la técnica lluvia de idea, cuatro esquinas e ideas asistidas se pretende filtrar las ideas desde un plano general a una dimensión más específica, esto es posible solo

mediante la priorización de oportunidad en base a la investigación etnográfica in situ, esta permite un acercamiento a la realidad, observar el problema y a las personas con respecto a los problemas, de igual manera las alternativas de solución acorde a los recursos existentes en el medio.

Ideación, es quizás el punto más complejo del pensamiento de diseño, este paso requiere de mucha creatividad al momento de pensar en las soluciones y de igual manera crear el mayor número de oportunidades – soluciones a un mismo problema, este ejercicio permitirá múltiples escenarios de respuestas a un mismo problema.

Prototipo, es en sí mismo un borrador de la idea de solución, este ejercicio es posible mediante la técnica de dibujo, trabajo con material plástico, cartón y material reciclados, en otro momento se utilizan materiales de mayor calidad para elaborar un prototipo a escala. En este aspecto las habilidades diseño y marketing son claves para segmentar los clientes o beneficiarios, de igual forma trabajar el sentido estético, flexibilidad y funcionalidad del producto o servicio.

Prueba, es el momento de compartir con los usuarios el prototipo para tener un *feedback*, este espacio permitirá al equipo de innovación dar mayor forma a la idea, de acuerdo a las necesidades del segmento de clientes pero también acorde a su confort y empatía con la propuesta que deberá ser mejorada.

En síntesis esta fue una breve reseña del proceso metodológico para abordar la innovación en los múltiples escenarios que promueve la UNAN – Managua.

Pensar la innovación con enfoque más humano

Hacer de la innovación un proceso más humano es una tarea compleja, para lograr este sentido humano y de pertinencia social se requiere de tres elementos, estos son: 1) Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad; 2) Etnografía; 3) Innovación desde el ser.

El trabajo multidisciplinar e interdisciplinar son esenciales al momento de definir oportunidades y soluciones, cada disciplina del conocimiento desde su enfoque particular permitirá el análisis y discusión

de soluciones integrales a partir del conocimiento y enfoque interdisciplinar producido por disciplinas como antropología, marketing, diseño, administración y tecnología las cuales permitirán la empatía entre las ciencias, el problema y los actores.

La etnografía es un proceso cíclico en la dinámica de la innovación, puesto que la observación y la entrevista se aplican en cada momento para conocer la percepción del usuario con respecto a las necesidades, a la idea, al diseño, al prototipo y finalmente con la participación de los destinatarios del recurso a desarrollar se realiza el proceso de prueba que permite la empatía entre el que está creando valor y del destinatario.

Innovación desde el ser, ello implica la vinculación de los componentes investigación, innovación y extensión social en el escenario académico, en términos prácticos se traduce a la vinculación social de la realidad desde el escenario de la innovación educativa donde la experiencia y el conocimiento constituyen un binomio perfecto, agregado a ello, el enfoque constructivista convierte a las personas en sujetos de los procesos de innovación (estudiantes, docentes y comunidad) en un proyecto de innovación en sí, estos a través de su experiencia en investigación y prácticas profesionales se convierten en replicadores del conocimiento en el escenario comunitario para promover los emprendimientos.

Experiencia de innovación en la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas

La Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas de la UNAN – Managua ha llevado a la práctica múltiples experiencias de trabajo en innovación, concentrando su interés en el desarrollo de competencias para la vida en docentes y estudiantes, quienes son actores multiplicadores de la innovación en el escenario educativo, investigativo, comunitario e institucional.

Tomando como referencia el programa iniciativa global de innovación aplicada y la metodología Design Thinking, usted conocerá mediante este texto la lógica del abordaje de la innovación desde el quehacer de la comisión de innovación y emprendimiento de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas.

Red de mentores en Innovación

La Red de Mentores en Innovación y Emprendimiento de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas se conformó con la participación de los estudiantes de antropología, geografía, comunicación, derecho, trabajo social, psicología y diplomacia, para ser parte de la red de mentores los estudiantes delegados por cada unidad académica pasaron por un proceso de formación en materia de innovación a través de la metodología *Design Thinking*.

El espacio de formación con la red de mentores permitió ampliar el número de personas con experiencia y formación en materia de innovación, de igual forma ampliar el radio de influencia a través de talleres de capacitación con estudiantes de primer año, los mismos fueron realizados por los estudiantes y docentes de cada unidad académica, destacando principalmente antropología, geografía, trabajo social, derecho e historia

Programa de formación con alumnos ayudantes



Desarrollo de habilidades y destrezas innovadoras aplicadas al Programa Alumnos Ayudantes de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas. (Foto: Ernesto Gómez Salazar)

En el año de la “Universidad Emprendedora” la Comisión de Innovación y Emprendimiento de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas y sus máximas autoridades, desarrollaron el Programa de formación con Alumnos Ayudantes, quienes representan el relevo generacional en el área docente. Los talleres dirigidos a los alumnos ayudantes representan un espacio de aprendizaje y entrenamiento en el área de innovación,

esto con el fin de incorporar a sus trabajos de investigación el componente de innovación, pero a su vez a la práctica educativa y profesional.

Los participantes del proyecto de formación son estudiantes de antropología, trabajo social, diplomacia y ciencias políticas, derecho, psicología, geografía, comunicación para el desarrollo e historia; los talleres multidisciplinarios definen problemáticas - oportunidades de cara a generar innovaciones.

La realización de estos talleres fue mediante seis encuentros abordando aspectos básicos sobre técnicas de creatividad e innovación, procesos de investigación, la etnografía como metodología de acercamiento a la realidad comunitaria, idea pitch, diseño de productos y marketing social. El aprendizaje basado por proyecto permitió tener como resultado dos proyectos de innovación, el primero llamado **TEVI**¹, Tecnología Vial, y el segundo un procesador de agua en entornos comunitarios; previo a concluir los talleres los estudiantes presentaron sus ideas de proyectos a asesores de innovación para tener un *feedback* y de esta manera mejorar su iniciativa.

Los talleres fueron facilitados por los docentes Estefanía Picado, Lisbeth Velásquez, Ruth González y Ernesto Gómez, todos miembros de la comisión facultativa de innovación.

Innovación y Cooperación Interinstitucional

Estrechar lazos de cooperación interinstitucional permite fortalecer la experiencia de trabajo de los actores involucrados, es por ello, que desde la facultad de humanidades y ciencias jurídicas la innovación es una ventana abierta para aprender de múltiples experiencias y enfoques de trabajo de las instituciones del Estado y organizaciones no gubernamentales en función de nutrir los procesos de innovación.

La Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas en coordinación con la Dirección de Innovación del Ministerio de la Juventud (MINJUVE), realizó la charla motivacional denominada “La Innovación para el emprendimiento y sus beneficios para el desarrollo del país”,

dirigida a jóvenes de las diversas carreras de la Facultad, con el fin de despertar el interés en los procesos de innovación y emprendimiento, tomando como punto de partida la creatividad y el entusiasmo, para generar propuestas que contribuyan al desarrollo socioeconómico y educativo de la población nicaragüense.

Para la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas es de suma importancia este tipo de actividades, ya que funcionan como un mecanismo de colaboración para estrechar vínculos de trabajo y definir un plan conjunto entre el MINJUVE y la UNAN-Managua. Para nosotros representa una gran oportunidad, porque los estudiantes se están formando en los temas de emprendimiento, que irradiarán en proyectos innovadores. Además es la mejor manera de hacerle honor al lema de la universidad “Año de la Universidad Emprendedora” garantizado que cada día podamos integrar a nuestros jóvenes en los diversos espacios, viendo en los problemas soluciones y oportunidades.

Para Jessica Padilla, Responsable de la Dirección de Innovación del MINJUVE, considera que este tipo de encuentros contribuye al desarrollo de los nuevos profesionales. “Los que nosotros hacemos con los estudiantes es hacerles ver su potencial creativo, con un beneficio social. Lo que nos incentiva como Ministerio de la Juventud es formar una cultura joven emprendedora y que cada acción que realicemos tenga un impacto significativo para nuestro país (Padilla, 2017).

Intercambio de experiencias en innovación

Los intercambios de experiencias en innovación permiten conocer el trabajo desarrollado por instituciones y organismos en función de la innovación; esta actividad ayuda a conocer su enfoque, metodología y a los protagonistas de los diferentes programas ejecutados por organizaciones como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF Nicaragua), el Movimiento Cultural Leonel Rugama y el Ministerio de la Juventud (MINJUVE), los que ayudan al abordaje de los fenómenos sociales desde un enfoque humanista.

Estos espacios de retroalimentación de experiencias permiten compartir las lecciones aprendidas, analizar los aspectos en común entre las organizaciones y de

1. A raíz del programa de formación con los alumnos ayudantes se desarrolló la idea de proyectos en mención, los mismos han sido presentados en la Feria Nacional organizada por el Consejo Nacional de Universidades y Presentada ante los Fondos Concursables de Innovación de la UNAN – Managua.



Intercambio de experiencias innovadoras. Jóvenes comparten con estudiantes de otras disciplinas y especialistas (Foto: Ernesto Gómez Salazar)

esta forma definir una agenda conjunta, para incursionar en la implementación de talleres comunitarios de Innovación y emprendimiento, realizar videos foros sobre el tema en escuelas secundarias, diseñar un Diplomado de Innovación y Emprendimiento.

Como parte de los lazos de cooperación entre la UNAN – Managua y el Ministerio de la Juventud, los docentes Cristian Castillo, Lisbeth Velásquez y Ligia Galeano de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas facilitaron los talleres en Managua y el Norte de Nicaragua en emprendimiento para el liderazgo empresarial, de igual manera se contó con la participación de estudiantes y docentes en la elaboración de la agenda de



Rector Elmer Cisneros (q.e.p.d) brindando palabras durante la experiencia de Grand Valley 2014 (Foto: Ernesto Gómez Salazar)

innovación 2018; como parte de los logros la UNAN – Managua recibió el premio orgullo de mi país, el cual fue merecedor el estudiante Argenis Sarmiento de la carrera Trabajo Social, quien desarrollo su propuesta en el marco de la asignatura introducción a la antropología partir de la investigación etnográfica surgió el proyecto de innovación social.

Las redes de colaboración han sido extensivas a instancias educativas como la Universidad de las Regiones Autónoma de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN).

El mes de marzo 2017, inició el I Taller de Innovación y Emprendimiento por parte de la Iniciativa Global de Innovación Aplicada (IGIA), este espacio permitió capacitar a docentes y trabajadores administrativos en materia de innovación, creando así un espacio de vinculación interuniversitario para el aprendizaje en materia de innovación, tomando como referencia la cultura, los conocimientos y experiencias de los pueblos originarios, esto es posible mediante el abordaje de la etnografía como técnica de la antropología que permite dar lectura a la realidad social en la cual se encuentran inmensa las poblaciones originarias.

Innovación y emprendimiento como política de Gobierno

El mes de noviembre del 2016 el Gobierno de Nicaragua convirtió la innovación y el emprendimiento una política pública de educación orientada a incentivar la cultura emprendedora en las familias nicaragüenses a través de la participación de los estudiantes, docentes y padres de familia; desde el gobierno se orientó la conformación del Programa Educativo Nacional Aprender, Emprender, Prosperar (PAEP) conformado por los sistemas de educación siendo estos, el Ministerio de Educación, INATEC y Consejo Nacional de Universidades.

Como parte de las acciones del PAEP destacan:

- Conformación de Mesas Técnicas de Currículo, Formación docente y Cultura emprendedora
- Elaboración de metodología “aprendizaje por proyecto”
- Elaboración del material “Mi Diario de Proyecto”
- Talleres con asesores pedagógicos de primaria y secundaria a nivel nacional

- Taller de acompañamiento pedagógico con estudiantes de la UNAN – Managua
- Taller desarrollo de capacidades para el emprendimiento con estudiantes de BICU, Bluefields.
- Encuentro con delegados departamentales del Ministerio de Educación.

Por su parte las Universidades UNAN –MANAGUA, Universidad Nacional de Ingeniería, Universidad Nacional Agraria y UNAN – León están desarrollando diversas iniciativas encaminadas a institucionalizar la innovación y el emprendimiento a través de:

- Talleres de innovación y emprendimiento
- Cursos de formación en innovación y emprendimiento
- Conferencias en materia de emprendimiento
- Intercambios de experiencias con Organizaciones no Gubernamentales e Instituciones del Estado
- Concursos Murales de Innovación
- Ferias de Innovación y Emprendimiento
- Jornada de Innovación y Emprendimiento
- Fondos Concursables de innovación
- Diplomados y Maestrías en materia de innovación y emprendimiento

Comentarios finales

La innovación y emprendimiento forma parte de los paradigmas emergentes del Siglo XXI, este orienta su esfuerzo en desarrollar una cultura emprendedora en las sociedades para ser generadores de sus propias oportunidades de desarrollo social y económico, por tanto los organismos de cooperación internacional, gobiernos y universidades están destinando sus esfuerzos para implementar estrategias que permitan la puesta en práctica de competencias emprendedoras a partir de la educación y la formulación de proyectos de emprendimiento.

Hace 13 años la UNAN – Managua con la colaboración de Grand Valley University están aunando esfuerzos para institucionalizar la innovación en la universidad, estos logros se materializan con las jornadas de innovación en mayo, elaboración de prototipos, concurso y premiación en el Rally Latinoamericano de Innovación, de igual manera en el CONICYT.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional ha marcado un precedente nacional e internacional al definir el emprendimiento como una política pública de interés nacional que incorpora en todos los niveles de educación la innovación y el emprendimiento a partir de proyectos de vida, proyectos familiares, culturales, económicos y empresariales; de igual forma la puesta en marcha de la Universidad abierta en línea durante el 2016, lo cual representa grandes oportunidades para ampliar la cobertura educativa a la población provenientes de comunidades rurales y la ciudad.

Para el 2018 las universidades y el gobierno tienen el reto de destinar mayores recursos para fortalecer las competencias docentes en emprendimiento, de igual manera para generar financiamientos y de esta manera poner en ejecución proyectos de interés para el desarrollo socioeconómico, educativo y cultural de las familias nicaragüenses.

Referencias

Beckmann, Waltraud. Jornada Innova, UNAN – Managua. Estelí, Nicaragua

Brown, Tim. (2008). Desing Thinking. Harvard Business Review. América Latina

Collazo, M. (Dirección). (2016). AGII 2016 - UNAN's Innovation Program, Nicaragua [Película]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=THb7HwvLpwI>

Lane, P. (10 de Mayo de 2016). Etnografía e Innovación. (E. G. Salazar, Entrevistador)

Lane, P. (2017). Jornada Innova, UNAN – Managua. Estelí, Nicaragua

Padilla, J. (15 de Octubre de 2017). Innovación en la Universidad. (E. G. Salazar, Entrevistador)

Rodríguez, Ramona. (2017). Jornada Innova, UNAN – Managua. Estelí, Nicaragua

Ernesto Alejandro Gómez Salazar

Máster en Antropología Social. Docente – Investigador del Departamento de Antropología, Mentor del Programa Iniciativa Global de Innovación Aplicada ejecutada por Grand Valley University y la UNAN – Managua.

Coordinador de la Función Innovación y Emprendimiento de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas (2015 - 2018).

Actualmente también funge como Consultor para el Desarrollo en instituciones de gobierno en temas de emprendimientos familiares e innovación social.

Cuenta con experiencia de formación e investigación en liderazgo, educación popular, políticas públicas, gobernanza, innovación y emprendimiento y desarrollo humano. Se desempeñó como Coordinador Técnico del Programa de Fomento al Desarrollo Municipal (FODMU) en la Universidad Nacional de Ingeniería, también fungió como representante para Nicaragua del Parlamento Juvenil Centroamericano y México. Actualmente cursa estudios de doctorado en Italia sobre Desarrollo Humano en la Universidad de Milano-Bicocca.