



Experiencia, logros, resultados y desafíos de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua en el proyecto Integración Regional, Universidad y Desarrollo Sostenible en Centroamérica IRUDESCA

© Copyright 2019. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)
Todos los derechos reservados

Experience, achievements, results and challenges of the National Autonomous University of Nicaragua, Managua in the project Regional Integration, University and Sustainable Development in Central America IRUDESCA

MSc. Violeta del Socorro Gago García

Ejecutiva de la Dirección de Extensión Universitaria

UNAN-Managua

<https://orcid.org/0000-0003-2848-4476>

vgago@unan.edu.ni

Resumen

Este artículo sintetiza la experiencia, logros, resultados y desafíos de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua en un proyecto de colaboración internacional en materia de formación emprendedora denominado Integración Regional, Universidad y Desarrollo Sostenible en Centroamérica (IRUDESCA)¹, el trabajo recoge y consolida las diferentes actividades realizadas en cada fase del proyecto, incorpora valoraciones, comentarios, evaluaciones, lecciones aprendidas y desafíos en el ámbito de la innovación y el emprendimiento. Este proyecto fue dirigido a reforzar

las relaciones entre las Universidades y el tejido social y económico centroamericano y europeo. El proyecto se centró en la formación de emprendedores con especial atención a los contenidos relacionados con la cooperación empresarial, la creación de cadenas de valor sostenibles a nivel regional y la mejora de la productividad y la competitividad de las microempresas, pequeñas empresas y cooperativas.

Palabras Claves

Logros, desafíos, lecciones aprendidas, resultados, formación emprendedora.

¹IRUDESCA fue un auspiciado por la Unión Europea dentro del Programa Europeo de Educación, Formación, Juventud y Deporte, ERASMUS +. En el proyecto, participaron 12 universidades de Centroamérica, el Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA), el Centro Regional de Promoción de la Micro y Pequeña Empresa (CENPROMYPE). Además, por la parte europea, participaron la Escuela Superior de Comercio de París (ESCP Europe, sede Madrid), la Universidad Camilo José Cela (España), Dinamía Sociedad Cooperativa (España) y el Instituto Politécnico de Viana do Castelo - IPVC (Portugal), quien lideró y coordinó este proyecto. Por Nicaragua participaron en el proyecto la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua y la Universidad Americana UAM.

This article summarizes the experience, achievements, results and challenges of the National Autonomous University of Nicaragua, Managua in an international collaboration project in the field of Entrepreneurial Education/training called: Regional Integration, University and Sustainable Development in Central America IRUDESCA. The work collects and consolidates the different activities carried out in each phase of the project; incorporates assessments, comments, evaluations, lessons learned and challenges in the field of innovation and entrepreneurship. This project was aimed to strengthen relations between universities and the Central American and European economic and social fabric. The project was focused on the training of entrepreneurs with special attention to content related to business cooperation, the creation of sustainable value chains at the regional level, and the improvement of the productivity and competitiveness of microenterprises, small businesses and cooperatives.

Keywords

Achievements, challenges, lessons learned, results, entrepreneurial training.

Introducción

El proyecto IRUDESCA (Integración Regional, Universidad y Desarrollo Sostenible en Centroamérica) se fundamentó en el marco de una nueva forma de entender los modelos económicos, basados en la cooperación, la sostenibilidad, el respeto al medioambiente y a las personas, así como en el papel y responsabilidad de las Universidades en la formación de profesionales y empresarios comprometidos con un crecimiento económico inteligente de sus países. (Dinamia, 2017)

El papel de las Universidades y su conexión con las empresas en este esfuerzo es estratégico, sobre todo en lo que se refiere a la formación de emprendedores y futuros empresarios con enfoque regional y con herramientas para desarrollar la cooperación empresarial en su región. (IRUDESCA, 2019)

Por esta razón, es necesario que las Universidades completen sus programas de grado y postgrado con programas de emprendimiento que, no solo se basen en la educación de las capacidades y competencias emprendedoras, sino que junto con el tejido productivo ofrezcan a los estudiantes la posibilidad de

adquirir contenidos relacionados con la cooperación empresarial, la creación de cadenas de valor sostenibles a nivel regional y la mejora de la productividad y la competitividad de las microempresas, pymes y cooperativas. (Santos, 2016)

Desarrollo

Proceso de implementación del proyecto

Fase 1. Lanzamiento y procedimientos de trabajo del proyecto

El lanzamiento del proyecto se llevó a cabo en Nicaragua del 15 al 17 de febrero 2017, siendo la UNAN-Managua y la UAM las anfitrionas de dicho evento. Durante evento se dio a conocer el programa europeo Erasmus+, procedimientos y manuales de ejecución financiera, plan de difusión y sistemas de comunicación y se finalizó con reuniones bilaterales entre cada socio y la universidad promotora. Se aprobó el sistema de seguimiento orientado a resultados y plan operativo del proyecto. De igual manera se presentó la propuesta del plan de calidad académico, el diseño y mantenimiento de página web IRUDESCA. Se organizaron y formalizaron los grupos: Steering Committee (SC), Apoyo a la Gestión y Comunicación (GAG), Junta de Calidad Académica (JC). Primera aproximación y criterios para la constitución de los Grupos de Trabajo Nacionales (GTN).

Fase 2: Diseño de nuevos contenidos académicos

El proyecto se realizó en dos años en el que se diseñaron nuevos contenidos académicos relacionados con innovación y el emprendimiento denominados:

1. “Innovación empresarial y desarrollo de cadenas de valor: herramientas de gestión, generación de iniciativas económicas innovadoras con un marcado enfoque económico y comercial que favorezca la competitividad regional.
2. “Creación de MIPYMES eco-sostenibles”: formación en aquellos aspectos clave (economía circular, economía de las personas y los cuidados, producción basada en el equilibrio sostenible de los territorios y medioambiente, fórmulas de economía social, etc.)

3. “Habilidades gerenciales innovadoras”: basado en culturas y modelos gerenciales innovadores, el papel del líder en la gestión y liderazgo de equipos. La creatividad y equipos creativos.



Figura N°1: Docentes Concepción Mendieta y Misty Ramos representando a la UNAN-Managua en el II encuentro internacional del proyecto IRUDESCA donde se aprobaron los contenidos académicos, del 21 al 23 de junio 2017.

La UNAN-Managua trabajó junto con UCA y UES del Salvador, UNAH Honduras y el IPVC el módulo uno del curso antes mencionado. En el II encuentro del proyecto en Costa Rica en junio del año 2017, se realizaron ajustes a los contenidos y las guías didácticas de los módulos, así como se orientó el diseño del plan de acción para la formación de los estudiantes.

Fase 3: Creación de Grupos de Trabajo Nacional

Se constituyó un grupo de trabajo nacional por país (UNAN- Managua y UAM), con el objetivo de acompañar el desarrollo de los proyectos de emprendimiento de los estudiantes, proponer ajustes y analizar la transferibilidad de sus resultados. Las organizaciones que se integraron fueron: Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología CONICYT, Programa Aprender, Emprender, Prosperar del CNU, Consejo Superior de la Empresa Privada COSEP, Fundación Zamora Terán, Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua FUNICA, Cámara de Industria de Nicaragua CADIN, Cámara de Comercio y Servicios de Nicaragua CCSN.



Figura N°2: Grupo de Trabajo Nacional de Nicaragua reunidos en el IGG-CIGEO analizando los mecanismos de acompañamiento de los estudiantes en sus proyectos de emprendimiento empresarial.

La conformación del Grupo de Trabajo Nacional dio respuesta a una de las acciones estratégicas del Programa Nacional de Desarrollo Humano de Nicaragua 2018-2021 el cual establece: promoción de la ciencia, tecnologías e innovación, entre el Gobierno Nacional, Universidades, Centros de educación técnica, productores y sector privado.

Fase 4. Formación del profesorado y visita de estudios a Madrid

24 profesores de las 12 universidades centroamericanas (2 por Universidad) estudiaron los 3 módulos diseñados modalidad on line en el campus virtual de la Universidad Camilo José Cela de España UCJC, en el periodo de julio a septiembre 2017. Para esta fase las docentes seleccionadas por UNAN-Managua fueron las maestras Violeta Gago García y Misty Ramos Argüello, Ejecutivas de la Dirección de Extensión Universitaria.

La visita de estudio a Madrid fue la actividad final de la formación de los 24 profesores en la que se les certificó en formadores de formadores en nuevos contenidos académicos en el ámbito de la innovación y emprendimiento. Este programa de certificación se desarrolló del 10 al 16 de septiembre del 2017 en el Campus de la UCJC en Villafranca del Castillo Madrid, en la ESCP Europe, sede Madrid y en las instalaciones de Dinamia Sociedad Cooperativa (España). En la visita se conocieron nuevas formas de emprendimiento y estructuras empresariales, modelos de integración económica y cooperación empresarial europea, casos de éxitos de emprendimientos empresariales como mecanismo de transgeneración de experiencias.



Figura N°3: Maestras Violeta Gago y Misty Ramos de UNAN-Managua recibiendo diploma de certificación en la UCJC de España.

Fase 5. Formación de los estudiantes

Después de la formación y certificación de los profesores, se elaboró el plan de acción para la formación de los estudiantes en el periodo del 15 de septiembre del 2017 al 15 de enero del 2018. 240 estudiantes de las Universidades de Centroamérica (20 alumnos por Universidad, 40 por país) participaron en los módulos formativos (120 alumnos realizaron los módulos 1 y 3; otros 120 los módulos 2 y 3).

El mecanismo utilizado por la UNAN-Managua para la selección de los 20 estudiantes fue mediante competencia, se tomó como referencia los 89 participantes financiados con fondos para proyectos de innovación de la IV convocatoria del año 2017, utilizando una metodología de taxi pitch. Esto consistió en vender una idea de negocio innovadora en 90 segundos. La evaluación se llevó a cabo con 4 jurados especialistas en temas de innovación y emprendimiento. Se seleccionaron los 20 mejores promedios.



Figura N°4: Estudiante Finalista en la competencia de taxi pitch Taryn Suazo. Seleccionada para el proyecto IRUDESCA.

Los requisitos de acceso a la formación IRUDESCA fueron los siguientes:

1. Estudiantes ganadores de los Fondos Concursables para proyectos de innovación 2017 de la UNAN-Managua.
2. Ser finalista de la competencia de Taxi Pitch de la IV convocatoria de los Fondos Concursables para proyectos de innovación 2017 de la UNAN-Managua.
3. Participante en talleres de innovación, cursos de innovación y emprendimiento, congresos, ferias, panel u otras actividades de emprendimiento.
4. Entusiasta, con visión proactiva, con liderazgo y con disposición a los cambios.



Figura N°5: Estudiantes Seleccionada para el proyecto IRUDESCA.

La UNAN-Managua realizó el 12 de octubre del año 2017 el lanzamiento de la formación de los estudiantes denominando al curso como: Emprendimiento Empresarial Sostenible compuesto por los tres módulos diseñados por el consorcio IRUDESCA. Los 20 estudiantes firmaron una carta de compromiso de permanecer en el proyecto y cumplir todas las fases.

El curso inició el 13 de octubre del año 2017, los participantes fueron divididos según lo contemplaba el proyecto, 10 estudiantes recibieron el módulo 1 y 3 con la maestra Misty Ramos y los otros 10 el módulo 2 y 3 con la maestra Violeta Gago. El curso tuvo una duración de 135 horas, 90 horas en modalidad presencial y 45 horas en modalidad virtual en el campus virtual de la UCJC.

Creación de proyectos de emprendimiento empresarial

Se evidencia a continuación parte de la imagen corporativa de los proyectos. Por razones de propiedad intelectual no se describe el contenido de cada proyecto.



Fase 6. Programa de Gerencias Asistidas (PGA)



Figura N° 6: Estudiantes en el programa de gerencias asistidas.



Figura N° 7: Estudiantes en sesión de trabajo con su coach productivo de la empresa Green Pathways.

El objetivo del PGA fue acompañar al equipo de estudiantes en el diseño y formulación de sus proyectos de emprendimiento empresarial y prepararlos con visión de implementar en la economía del país su iniciativa emprendedora. Dicho programa consistió en un sistema de coaching, estructurada en parejas de coach (1 coach académico + 1 empresarial).

Según el documento metodológico del programa PGA del proyecto IRUDESCA, las gerencias asistidas fundamentalmente es la incorporación, el compartir y transferir conocimientos desde el sector empresarial al mundo académico, por parte de los gerentes/empresarios, con un marcado enfoque colaborativo.

Este proceso de asesoría fue un trabajo de apoyo personalizado, mediante la cual una persona experta (gerente/empresario) ayuda a otra con menos experiencia en este caso el grupo de estudiantes, a potenciar sus habilidades y competencias, acompañando su desarrollo personal y profesional a la consolidación de su proyecto. En ese sentido, el éxito del programa fue gracias al compromiso y la coordinación de tres actores centrales: (1) la universidad; (2) grupo de estudiantes y (3) gerente/empresario.



Figura N° 8: Taller de inducción con los empresarios, coach académicos y estudiantes del proyecto IRUDESCA

Para el caso de la UNAN-Managua, en esta fase se identificaron los posibles gerentes que pudieran fungir como asesores de los 4 proyectos de emprendimiento empresarial PEE, tomando en cuenta los elementos base que plantea el proyecto para este grupo de personas, con experiencia comprobada en el gerenciamiento de empresas (propias o no= con la filosofía de eco sostenibilidad y socio sostenibilidad, y que de alguna manera tenga proyección regional. Los 4 PEE estaban enfocados en sectores económicos como: Restaurante, Turismo Rural y Cosmética natural.

Se realizó un proceso de reclutamiento de gerentes mediante bases de datos de aliados estratégicos de la universidad con reconociendo en la labor de responsabilidad social empresarial, así como miembros del Grupo de Trabajo Nacional. Una vez seleccionados los posibles gerentes, se evaluaron sus respectivas líneas de empresas con las líneas temáticas de los proyectos de emprendimiento que los estudiantes estaban desarrollando. Esto con el objetivo de que las personas asesoras verdaderamente le podrían dar consejo empresarial al estudiante y así culminar su proyecto con visión del mundo de los negocios.

Antes de iniciar el proceso de asesoría, se realizó una sesión de inducción con la(s) personas asesoras, con una duración de 2 horas, con el fin de dar a conocer IRUDESCA, las responsabilidades, deberes, objetivos y resultados del proceso, presentar formatos de evaluación e informe del proceso de asesoría/coaching.

Se planificó el ciclo de asesoría de unas 4 a 6 sesiones preferentemente presenciales de 1 hora cada una, distribuidas a lo largo de 2 meses de duración y con una periodicidad acordada entre las partes.

Los gerentes seleccionados fueron los siguientes:

Proyecto: Rural Conexión

Coach productivo: Gema Louise Cope.

Fundadora y Gerente General de Green Pathways

Coach académico: Violeta Gago. Ejecutiva de Extensión Universitaria UNAN-Managua

Proyecto Flor de mi Cultura

Coach productivo: Isabel Talavera.

Propietaria y Gerente General de Mi Viejo Ranchito

Coach académico: Violeta Gago. Ejecutiva de Extensión Universitaria UNAN-Managua

Proyecto FENOVID

Coach productivo: Issa Moisés Hassan Martínez

Gerente General Madreselva

Coach académico: Misty Ramos. Ejecutiva de Extensión Universitaria UNAN-Managua

Proyecto Tasbali

Coach productivo: Lic. Yaoska Loásiga

Gerente de Administración y Ventas ALFA YE S.A

Coach académico: Misty Ramos. Ejecutiva de Extensión Universitaria UNAN-Managua



Figura N° 9: Empresarios y coach productivos del proyecto IRUDESCA UNAN-Managua.

Se realizaron en total 14 sesiones presenciales de noventa minutos cada una, durante dos meses en el periodo de marzo a abril 2018. Los empresarios les ayudaron a los estudiantes a identificar sus necesidades y a analizar sus problemas, estimulándoles y motivándoles en la búsqueda de soluciones y en la toma de decisiones, posibilitando el desarrollo de sus competencias.

Testimonio de los gerentes en el proceso de gerencias asistidas: Los estudiantes estaban deseoso de aprender y escuchar. Tenían grandes ideas que construir y madurar. Se analizaron las diferentes opciones sobre cómo puede funcionar una empresa y ahora los grupos comprenden todos los aspectos del negocio y su potencial real.

Ha sido un proceso enriquecedor llena de satisfacción, al poder compartir la experiencia y conocimientos adquiridos como empresarios y con jóvenes tan dedicados.

Fases 8. Programa internacional de prácticas en empresas de Centroamérica (PIP)



Figura N° 10: Estudiantes de UNAN-Managua en la Ciudad de Panamá en las prácticas internacionales.

Posterior al programa de gerencias asistidas se procedió a la selección de los 12 proyectos de emprendimiento empresarial de las Universidades centroamericanas, uno por cada Universidad, dos por país que participarían en el programa internacional de prácticas.

El objetivo del PIP fue enriquecer a los estudiantes y sus proyectos de emprendimientos empresarial con actividades empresariales como el conocimiento de la realidad de otras economías de Centroamérica y como sus proyectos se podrían adaptar a la realidad centroamericana.

Se aplicaron los criterios de selección siguientes: a) Excelencia, b) Regionalidad, c) Viabilidad, d) Innovación, e) Sostenibilidad. El Comité procedió a la

evaluación de los 47 proyectos recibidos conforme los cinco criterios establecidos, valorando cada criterio en forma cuantitativa de 1 a 10 puntos, cuya valoración promedio permitió establecer la posición relativa de cada proyecto evaluado dentro de cada universidad, siendo el 1°. El mejor, es decir el proyecto seleccionado por cada universidad.

En esta dirección, el proyecto ganador de la UNAN, Managua fue RURAL CONEXIÓN, el cual es una plataforma tecnológica que conecta a los turistas de diversos países con el entorno natural centroamericano. Los integrantes del grupo son:

NOMBRES	CARRERA	FACULTAD
Michael Isaías Avellán Ortiz	Enfermería en cuidados críticos	POLISAL
Alma Iris Vásquez	Enfermería en cuidados críticos	POLISAL
Aarón Moisés Talavera Arauz	Física- Matemática	FAREM, Matagalpa
Luis Ernesto Rizo López	Fisioterapia	POLISAL
Miguel Ángel Muñoz Gómez	Ingeniería en Ciencias de la Computación	Facultad de Ciencias e Ingeniería

Tabla N° 1: Estudiantes de UNAN-Managua ganadores del PIP

Las prácticas de los estudiantes de Nicaragua fueron organizadas por la Universidad de Panamá y la Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA) – Panamá. Cuyos anfitriones fueron Nelly Araya y Serafina Martínez. El periodo fue de tres semanas del 15 de julio al 06 de agosto.

Fase 9. Talleres de transferencia de experiencia

Se realizó un intercambio de ideas y opiniones sobre la experiencia en la Práctica Internacional en Panamá. Este intercambio fue muy enriquecedor por que permitió la transferencia de conocimientos a los estudiantes no participantes en dicha práctica logrando un proceso de aprendizaje significativo, despertar el interés de los demás estudiantes y reconocer el esfuerzo logrado por el equipo ganador.

Se respondieron dudas de cada participante sobre esta fase de práctica internacional, se logró una buena interacción con todos los compañeros del curso, aumentó la motivación en los demás por trabajar en proyectos emprendedores y los vínculos de amistad entre ellos.

Conclusiones

Principales logros del proyecto en la UNAN-Managua

Uno de los elementos positivos del proyecto IRUDESCA es que promueve la interculturalidad, la solidaridad, y la integración entre países de la Región Centroamérica y europea, creando espacios para aprender, comprender y emprender nuevos escenarios nacionales y regionales en temas de emprendimiento en las universidades socias como un común denominar que contribuye a la integración de la enseñanza superior.

Esta experiencia ha permitido que la universidad cuente con un nuevo modelo de educación emprendedora, que facilitó a los 20 estudiantes seleccionados incorporar nuevas herramientas de cooperación empresarial, practicaron con modelos económicos reales y se pudieron conectar con el mundo productivo a través de un programa gerencias asistidas en las que cuatro gerentes de empresas nicaragüenses y dos académicos de UNAN-Managua participaron en su formación.

Se creó una alianza estratégica Universidad-Empresa a través de la conformación de un Grupo de Trabajo Nacional (GTN) en el que participaron empresarios nicaragüenses, delegados del sector empresarial e instituciones de gobierno, cámaras empresariales y académicos aportando a la generación de capacidades y competencias emprendedoras en los 20 estudiantes seleccionados.

Se logró contribuir a internacionalizar la educación superior en Centroamérica mediante la movilidad académica de 5 estudiantes en la ciudad de Panamá como parte del Programa Internacional de Prácticas, en el cual pudieron presentar sus proyectos en empresas e industrias, centros de innovación, centros de promoción a la micro y pequeña empresa en Panamá.

Se cuenta con dos docentes y 20 estudiantes certificados en los nuevos contenidos académicos diseñados en el marco del proyecto tales como: “Innovación empresarial y desarrollo de cadenas de valor: herramientas de gestión”, “Creación de mipymes eco-sostenibles”, “Habilidades gerenciales innovadoras”.

Con el Programa de Gerencias Asistidas se generó un vínculo entre distintos sectores empresariales lo que permitirá que la UNAN-Managua centre sus líneas de investigación e innovación en darle respuestas a problemáticas reales de las empresas nicaragüenses permitiendo a su vez que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos teóricos aprendidos en su formación.

La fase de gerencias asistidas favoreció al desarrollo del proyecto de innovación; funcionó como factor determinante para la definición de la idea y aspectos importantes del mismo, encaminando cada etapa correctamente. Se observó la congruencia entre aspectos teóricos estacionados a la realidad. Los procesos hipotéticos eran puestos a prueba, las mediciones correspondientes al mercado, negocio, tipo de negocio, funcionabilidad como empresa y enfoque triple balance se ajustaban a la idea inicial. La elección de tutores con afinidad a la idea de negocio fue esencial, puesto que muchos conocimientos fueron asimilados y conciliados a través de esta etapa. La experiencia se ve marcada con la empatía de los gerentes de empresas que incentivan a jóvenes innovadores con ideas sostenibles con vías al emprendimiento.

Durante el proceso de gerencias asistidas se dio la posibilidad de involucrarse directamente en el sector empresarial, aumentó significativamente los conocimientos y acercó al estudiante a la realidad del sector, pudiendo tener un preámbulo de las acciones necesarias para comenzar un emprendimiento eficiente así como también la capacidad de valorar y distinguir las oportunidades que se presentan en el mundo empresarial para desarrollar soluciones ante posibles problemáticas y toma de decisiones.

Con la creación de los cuatro proyectos de emprendimiento empresarial se da respuesta a una de las acciones estratégicas del Programa Nacional de Desarrollo Humano de Nicaragua 2018-2021 el cual establece: Promover la creatividad e innovación desarrollando las ideas e iniciativas de los diferentes sectores juveniles e impulsar el emprendimiento juvenil como base del desarrollo económico y productivo de la familia.

Lecciones aprendidas

- Capacitar a los estudiantes antes de las Gerencias Asistida en materia de Plan de negocios y modelos de negocios para que los estudiantes tengan mayor dominio a la hora de desarrollar su PEE con los coach.
- Incluir en proceso de Gerencias Asistidas mayor investigación de carácter internacional para fundamentar la viabilidad de la idea y su potencial desarrollo en la economía de un país.
- Incorporar en el proceso de Gerencias Asistidas ejemplos de lanzamientos de negocios y modelos de negocios para que puedan ver los beneficios de diferentes ideas y maneras de crear negocios.
- Crear convenios entre las Universidades y Empresas que les interese el crecimiento de los estudiantes y así poder abrir puertas para que estos conozcan en realidad cómo funcionan las compañías, que retos y desafíos enfrentan. Instruir y fomentar un sentido de mucha creatividad y eso se crea desde las materias claves para su formación.
- Ejecutar las gerencias asistidas en un plazo mayor que permite desarrollar el PEE con mayor rigor científico y la determinación de su viabilidad comercial y financiera.
- Incorporar en el Curso un módulo de Plan de negocios para que los estudiantes tengan mayor dominio a la hora de desarrollar su PEE con los coach.

Bibliografía

1. CSUCA. (2017). Plan de deseminación y transferencia del proyecto IRUDESCA.
2. Dinamia. (2017). Plan operativo del proyecto IRUDESCA.
3. Dinamia. (2017). Segundo informe de seguimiento del proyecto IRUDESCA.
4. Dinamia. (2017). Sistema de seguimiento y monitoreo del proyecto IRUDESCA.
5. IRUDESCA, C. (2019). Memoria del proyecto IRUDESCA.
6. Mad, D. S. (2017). Primer informe de seguimiento del proyecto IRUDESCA. Madrid, España.
7. (2018). Plan Nacional de Desarrollo Humano 2018-2021.
8. Santos, H. (2016). Resumen del proyecto IRUDESCA.
9. UNAN. (2018). Informe fase de formación de los estudiantes.
10. USMA. (2018). Guía metodológica de las gerencias asistidas.
11. UVG. (2018). Guía metodológica del programa internacional de prácticas.



