

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA,  
MANAGUA, UNAN-MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**



**MEMORIA DE PRÁCTICAS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:  
MÁSTER EN ECONOMÍA Y DESARROLLO TERRITORIAL**

**TEMA:**

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DEL LABORATORIO DE INNOVACIÓN  
DE LA BLUEFIELDS INDIAN AND CARIBBEAN UNIVERSITY, AÑO 2014-2019**

**AUTOR:**

**LIC. DENIS ANTONIO LARRAVE MARTÍNEZ.**

**TUTOR:**

**MSC. JUAN ASDRÚBAL FLORES PACHECO**

**MANAGUA, AGOSTO, 2022**

## INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
<b>i. DEDICATORIA .....</b>	<b>i</b>
<b>ii. AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>ii</b>
<b>iii. CARTA AVAL DE TUTOR .....</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>iv</b>
<b>CAPITULO I .....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción.....	1
1.2 Análisis del entorno de la institución .....	2
1.2.1 Nombre de la institución.....	2
1.2.2 Tipo de institución.....	2
1.2.3 Giro a actividad principal de institución.....	4
1.2.4. Propiedad .....	4
<b>1.2.5. Tutor de práctica .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>6</b>
2.1. Detalle de las actividades realizadas en las prácticas .....	6
2.1.1 Primera fase .....	6
2.1.2 Segunda fase .....	6
2.1.3 Tercera fase.....	7
2.1.4. Cuarta fase .....	7
2.2. Resultados obtenidos .....	8
2.2.1 Acompañamiento en feria de pasantía.....	8
2.2.2 Acompañamiento en seminario sobre emprendimiento social .....	9
2.2.3 Acompañamiento en taller de geotecnologías, una herramienta para innovar ....	10
2.2.4 Acompañamiento en taller sobre redes sociales .....	11
2.2.5 Sistematización de experiencia de laboratorio de innovación.....	12
2.3. Relación entre el contenido del máster y las prácticas. ....	13
<b>2.4. Opinión personal justificada de lo realizado en las prácticas. ....</b>	<b>14</b>
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>15</b>
3.1 Conclusiones y recomendaciones.....	15

3.1.1. Conclusiones.....	15
3.1.2. Recomendaciones .....	15
3.2. Bibliografía.....	16
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>18</b>
4.1 Sistematización de experiencias del laboratorio de innovación de la Bluefields Indian and Caribbean University, año 2014-2019.....	18
4.1.1 Introducción.....	18
4.1.2 Antecedentes del laboratorio de innovación.....	19
4.1.3 Metodología de investigación.....	21
4.1.4 Marco Conceptual del laboratorio de innovación de BICU .....	23
<b>4.1.4.2 Definiciones de innovación tecnológica de UNICEF .....</b>	<b>23</b>
4.1.5 Justificación del laboratorio de innovación de la BICU.....	24
4.1.6 Misión.....	25
4.1.7 Visión .....	26
4.1.8 Objetivo principal.....	26
4.1.9 Objetivos específicos.....	26
4.1.10 Indicadores y resultados de las actividades del laboratorio.....	27
4.1.11 Consolidación de experiencia del laboratorio .....	33
4.1.12 Impacto del antes y después en los jóvenes.....	39
4.1.13 Testimonio de jóvenes participantes. ....	40
4.1.14 Logros.....	44
4.1.15 Resultados.....	47
4.1.16 Lecciones aprendidas.....	48
4.2 Anexos .....	50

## **SIGLAS**

- › **UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
- › **UNAN:** Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
- › **BICU:** Bluefields Indian & Caribbean University
- › **RACCS:** Región Autónoma de la Costa Caribe Sur
- › **CNU:** Consejo Nacional de Universidades
- › **PERNA:** Política y Estrategia Regional para la Niñez y Adolescencia
- › **GRACCS:** Gobierno Regional de la Costa Caribe Sur
- › **CARCIP:** Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Regional de Comunicaciones del Caribe
- › **IT/ITES:** Servicio habilitado para tecnología de la información (siglas en inglés)
- › **URACCAN:** Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense
- › **USAID:** Agencia de EE. UU. para el Desarrollo Internacional

## **i. DEDICATORIA**

A mis padres, Denis Larrave Chamberlain y Marthica Martínez Fuentes por inculcarme valores y educación desde temprana edad, reconociendo la importancia del estudio para mi desarrollo profesional.

A mis hermanos, Alexa y José Miguel, quienes siempre han sido un pilar fundamental y motivación para ser un ejemplo digno para ellos.

A mi novia, Dra. Daniela Rosales, por impulsarme a alcanzar las metas en esta etapa de mi vida.

## ii. AGRADECIMIENTOS

A los docentes de UNAN Managua, quienes, con su experiencia y conocimientos me brindaron las herramientas necesarias para desarrollarme con mis compañeros e intercambiar puntos de vistas que nos ayudaron a comprender mejor los tópicos del programa, en especial a profesor MSc. Mario López y MSc. Oliver Morales.

Al coordinador de la maestría MSc. Alfredo Canales, por darme la oportunidad de formar parte de este programa, con su excelente asesoría desde el inicio del mismo.

A mi tutor en la pasantía, Phd. Asdrubal Flores, por su apoyo para trabajar con el departamento de Investigación de BICU y dejar mi aporte de los conocimientos adquiridos en la maestría en la universidad.

### iii. CARTA AVAL DE TUTOR



**Bluefields Indian & Caribbean University - BICU**

**Dirección de Investigación y Postgrado**

Módulo fachada principal, Recinto Central, Avenida Universitaria 88,  
Bluefields, Nicaragua Tlf: +(505) 8369-7260 Sitio Web: [www.bicu.edu.ni](http://www.bicu.edu.ni)



Lunes 5 de abril, 2021  
Managua, Nicaragua

**Departamento de Economía Agrícola**

Facultad de ciencias económicas

Recinto Carlos Fonseca Amador

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua

Estimados docentes:

Por medio de la presente hago constar que el licenciado en Gerencia y Finanzas, **Denis Antonio Larrave Martínez**, cédula no. 001-310191-008 F, y quien como egresado del programa de maestría en **Economía y desarrollo territorial** de UNAN Managua, carnet no. 198-161-12 realizó Prácticas Profesionales en la Bluefields Indian & Caribbean University (BICU), durante el período de octubre del año 2020 a enero del año 2021, con un detalle de horas de:

20 semanas completas x 15 horas semanales = **300 horas prácticas.**

El licenciado Larrave tuvo un buen desempeño, colaborando con el departamento de investigación en la sistematización de la experiencia del laboratorio de innovación de la Bluefields Indian & Caribbean University, durante los años 2014-2019, auspiciado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Ha sido muy importante para identificar los resultados de acuerdo a los indicadores establecidos dentro del marco de actividades contemplados en el proyecto del Laboratorio y ha colaborado asociándolos con conceptos del desarrollo territorial.

El rendimiento del licenciado Larrave en las prácticas profesionales ha sido catalogado de manera excelente, con una puntuación cuantitativa para su registro de **95 puntos (Noventa y cinco puntos).**

Sin más a que hacer referencia, le saludo con muestra de consideración y estima.  
Cordialmente,


**Prof. Juan Asdrúbal Flores Pacheco**  
Director de Investigación y Postgrado (DIP)  
Bluefields Indian & Caribbean University (BICU)  
[asdrubal.flores@do.bicu.edu.ni](mailto:asdrubal.flores@do.bicu.edu.ni) / +(505) 8369-7260

*"La Educación es la Mejor Opción para el Desarrollo de los Pueblos"*

## RESUMEN EJECUTIVO

Las prácticas profesionales se realizaron en la Indian and Caribbean University, Región Autónoma Costa Caribe Sur Bluefields, durante 300 horas, como forma de culminación de estudios, por parte del programa de la maestría en Economía y Desarrollo Territorial, impartida por el Departamento de Economía Agrícola, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

A través de las prácticas profesionales, se evidencia la pertinencia del master para construir propuestas que surgen de la realidad concreta de las instituciones y territorios, tomando en cuenta los distintos actores y proyección futura de los mismos, enfatizando en que las propuestas estén alineadas a los recursos con los que cuentan los territorios. En la presente memoria de las prácticas, se describe en cuatro capítulos el proceso del trabajo realizado en la BICU, el cual tuvo como producto final una Sistematización de experiencias del laboratorio de innovación de la Bluefields Indian and Caribbean University, periodo 2014-2019.

En un primer momento, la memoria refleja el proceso de prácticas que se realizó a través de 300 horas en el departamento de investigación de la BICU con fondos de UNICEF. Se describen las distintas actividades llevadas a cabo durante los meses de octubre del 2020 a enero del 2021. En un segundo momento, se presenta la propuesta de sistematización sobre el laboratorio de innovación BICU, el cual es un espacio de co-creación y colaboración que tiene como objetivo generar proyectos e iniciativas de innovación para promover cambios positivos en el Caribe de Nicaragua.

Finalmente, cabe destacar que en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) de Nicaragua, los niveles de vulnerabilidad de los niños, niñas y adolescentes han atraído la atención de diferentes organismos internacionales y focalizado las acciones de organizaciones locales.

**Palabras claves:** innovación, desarrollo, tecnología, comunidad, educación



## CAPITULO I

---

### 1.1 Introducción

El presente documento recopila el proceso de sistematización de las prácticas profesionales realizadas como forma de culminación de estudio de la Maestría de Economía y Desarrollo Territorial, la cual es impartida por el Departamento de Economía Agrícola en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, bajo la línea de investigación del departamento, específicamente la línea No. 4 Desarrollo rural territorial sustentable.

Las prácticas se realizaron en la Bluefields Indian and Caribbean University municipal de Bluefields, Región Autónoma Costa Caribe Sur, durante 300 horas, que permitieron elaborar una sistematización de experiencia de la dirección del laboratorio de innovación, para la construcción de dicha propuesta, se realizaron grupos focales, entrevistas y revisión de fuentes secundarias sustentado principalmente en la dimensión social.

Uno de los principales propósitos por el cual se realizaron las prácticas, es para culminar el proceso de formación dentro de la maestría, correspondiente al Modulo III, el cual consiste en un trabajo de aplicación territorial.

La estructura del presente trabajo está compuesta por 4 capítulos, que corresponden a la sistematización de las prácticas realizadas en la BICU en la dirección del laboratorio de innovación.

El primero contiene la introducción y el análisis del entorno de la institución donde se realizaron las prácticas; en el segundo es una caracterización del trabajo que se ha hecho en las 300 horas y un resumen de los resultados obtenidos detallados, relación entre el contenido del máster las prácticas las principales, recomendaciones y conclusiones derivadas de las prácticas, en el cuarto se establece la propuesta elaborada como producto de las prácticas.

## **1.2 Análisis del entorno de la institución**

### **1.2.1 Nombre de la institución**

Las practicas fueron realizadas en “Bluefields Indian & Caribbean University (BICU)” o Universidad Indígena y Caribeña de Bluefields, precisamente en dirección del laboratorio de innovación<sup>1</sup>.

### **1.2.2 Tipo de institución**

De acuerdo con información publicada en la página web de la Bluefields Indian & Caribbean University (BICU), esta fue fundada el 6 de junio de 1991 en la ciudad de Bluefields, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS). Recibió autorización del Consejo Nacional de Universidades de Nicaragua (CNU) el 5 de marzo de 1992 y la Asamblea Nacional le otorgó personería jurídica en febrero de 1993, misma que fue publicada en la Gaceta No. 84 diario oficial del 6 de mayo de 1993. BICU pasó a ser miembro pleno del Consejo Nacional de Universidades por la ley No. 218, aprobada en sesión de la Asamblea Nacional del 13 de abril de 1996 y publicada en la Gaceta el 5 de septiembre de 1996. BICU es una entidad universitaria de carácter pública y es miembro del Consejo Nacional de Universidades de Nicaragua.

La creación de la “Bluefields Indian & Caribbean University (BICU)” o Universidad Indígena y Caribeña de Bluefields, está fundada en una de las mayores aspiraciones de las comunidades de la Costa Caribe nicaragüense, de acceder a la educación superior. Un sueño que desde los años 60 y 70 una generación de costeños y costeñas de ambas regiones compartían para tener mejores oportunidades, esperanzas y mejorar sus vidas y las de sus familias a través de una profesión a nivel universitario. Con este sueño algunos costeños y costeñas migraron al pacífico del país, particularmente a León y Managua, para lograr una carrera profesional.

---

<sup>1</sup> Ver organigrama de la institución resaltando la dirección de laboratorio de innovación, instalaciones en donde se realizaron las 300 horas de trabajo (Anexo 1).

En los años 80s aumentó el número de estudiantes de nuestras regiones que ingresaron a la educación superior, dentro y fuera del país, también se desarrollaron en Bluefields y Bilwi, programas de extensión universitaria de la UNAN Managua; pero había un problema, nuestros estudiantes indígenas y afrodescendientes no se adaptaban a las particularidades culturales del Pacífico, y quienes lograban graduarse se establecía en esas regiones, ya no regresaba a su comunidad de origen. Además, los currículos académicos de formación, no respondían a los intereses y características de nuestras comunidades, donde la diversidad cultural constituye un elemento de identidad, en ese contexto se hicieron esfuerzos para establecer una universidad de la Costa, pero la idea no prosperó.

Bajo estas aspiraciones y contexto histórico, nace la BICU el 6 de junio de 1991 y se concretiza el sueño y los esfuerzos de varios hijos e hijas de la Costa Caribe, al crear nuestra universidad comunitaria e intercultural como una nueva experiencia educativa que atiende prioritariamente a grupos tradicionalmente excluidos o absorbidos por la homogenización cultural dominante; con este modelo de universidad convergen diferentes culturas, idiomas, costumbres, creencias y prácticas bajo el principio de universalidad.

En estos 26 años hemos avanzado en la organización e institucionalización; somos parte del Concejo Nacional de Universidades (CNU), logramos el reconocimiento legal como universidad comunitaria e intercultural y la asignación del 6 % constitucional, esto nos permitió contar con nuestras propias instalaciones y hemos logrado ampliar nuestra cobertura a todos los municipios de las regiones autónomas.

Aprovechando los contextos y las condiciones BICU ha crecido gradualmente, pero consolidándose en cada etapa, en el año 2000 se reforman y publican los estatutos que legitiman la universidad y se robustecen los procesos internos organizativos bajo principios democráticos, pluralista y participativos; los gremios que representan la razón de ser de la universidad, constituido por estudiantes, docentes, trabajadores y agentes sociales de la cooperación se han consolidado.

Por otro lado, el laboratorio de innovación es el área dentro de la institución donde se realizó las 300 horas de trabajo.

El laboratorio de innovación es una iniciativa desarrollada desde la BICU, con el acompañamiento de UNICEF, focaliza su trabajo en la creación de oportunidades para las niñas, niños y adolescentes en contexto de bajos recursos a través de la participación de la comunidad, específicamente los jóvenes y los estudiantes.

### **1.2.3 Giro a actividad principal de institución**

La BICU es una institución educativa, comunitaria e intercultural, que, a través de sus programas académicos, de investigación y extensión, contribuye al desarrollo de los pueblos indígenas, afrodescendientes y mestizos de la Costa Caribe Nicaragüense.

El laboratorio de innovación es un espacio que promueve la innovación como herramienta para contribuir al cumplimiento de los derechos de niños, niñas y adolescentes a través de un espacio físico colaborativo en la BICU y de actividades desarrolladas en el terreno.

### **1.2.4. Propiedad**

BICU es una institución educación superior pública comunitaria miembro del CNU.

Tiene como Misión:

La Bluefields Indian and Caribbean University, es una institución educativa, comunitaria e intercultural, que, a través de sus programas académicos, de investigación y extensión, contribuye al desarrollo de los pueblos indígenas, afrodescendientes y mestizos de la costa caribe nicaragüense, mediante la formación de profesionales, técnicos y líderes comunales, con competencias humanísticas, científicas y tecnológicas.

Tiene como Visión:

Ser una universidad líder en educación superior comunitaria e intercultural en la Costa Caribe Nicaragüense, con prestigio regional, nacional e internacional.

Los Principios rectores de la BICU son:

- › Interculturalidad
- › Excelencia
- › Autonomía institucional
- › Eficiencia
- › Liderazgo
- › Transparencia
- › Responsabilidad social
- › Sostenibilidad ambiental
- › Democracia

Los valores rectores de la BICU son:

- › Libertad
- › Tolerancia
- › Dignidad
- › Espíritu de servicio
- › Equidad
- › Respeto
- › Solidaridad

### **1.2.5. Tutor de práctica**

El encargado de dar seguimiento y monitoreo al proceso de prácticas fue el maestro Juan Asdrúbal Flores Pacheco, quien es el director de investigación y posgrado (DIP) en la BICU y cuenta con un máster por la Universidad de Valladolid en Investigación en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales.

## CAPITULO II

---

### **2.1. Detalle de las actividades realizadas en las prácticas**

Las actividades realizadas para la elaboración del presente informe, están enmarcadas en las trescientas horas prácticas requeridas por la universidad. Las cuales se realizaron en 4 fases<sup>2</sup>:

#### **2.1.1 Primera fase**

Reunión inicial con vice rectoría académica para explicar sobre las intenciones de culminar estudios de la maestría, manifestando a la vez en aportar con el que hacer de la institución.

Una vez concedida la solicitud se procedió a la ubicación a una dirección que tenga correlación con procesos de desarrollo local y después de ubicado en tiempo y espacio por parte de vice rectoría en el laboratorio de innovación, el máster Flores asignó un plan de trabajo y otorgó el permiso para darles seguimientos a las actividades.

#### **2.1.2 Segunda fase**

Esta fase consistió en el seguimiento de las actividades asignadas en el transcurso de las horas laborables dentro de la institución.

También se indago del que hacer de la institución, esencialmente del laboratorio de innovación en el desarrollo local, cuáles son sus principales ejes estratégicos y sus relaciones de colaboración interinstitucional.

Las principales actividades asignadas fueron las siguientes:

##### **A. Acompañamiento en feria de pasantía**

---

<sup>2</sup> Ver cronograma en Anexo 2.

- B. Acompañamiento en seminario sobre emprendimiento social
- C. Acompañamiento en taller de geotecnologías, una herramienta para innovar
- D. Acompañamiento en taller sobre redes sociales

### **2.1.3 Tercera fase**

Se realizó la recolección y análisis de fuentes de información secundarias sobre el que hacer del laboratorio de innovación, resultados obtenidos desde sus inicios, planes estratégicos y proyectos actuales.

Se procedió a plantear ideas de la propuesta del proyecto piloto hasta llevar a cabo el primer borrador del mismo.

### **2.1.4. Cuarta fase**

Esta última fase consistió en diseñar una **sistematización de experiencia de laboratorio de innovación**, este con el fin de contribuir con el desarrollo de la institución y la región.

El laboratorio de innovación a través de la universidad BICU con el apoyo de UNICEF tienen como prioridad estratégica la innovación para el cumplimiento de los derechos de las niñas, niños y adolescentes de la RACCS.

La sistematización de experiencia sobre el laboratorio de innovación nace con el fin de fortalecer las experiencias y evidencias de los resultados del arduo trabajo con temas para la protección de las niñas, niños y adolescentes y la educación.

## 2.2. Resultados obtenidos

### 2.2.1 Acompañamiento en feria de pasantía

Se desarrolló feria de pasantía organizada por el laboratorio de innovación de la BICU, con el apoyo de UNICEF. La primera jornada se llevó a cabo en la BICU y la segunda en la URACCAN. En total participaron 128 estudiantes de diferentes carreras de ambas universidades: Ecología de Recursos Naturales, Administración, Ingeniería en Sistema, Sociología y Psicología, por ejemplo. Para ellos realizar una pasantía representa una etapa esencial para ingresar a un mercado laboral en el cual la experiencia es un aspecto sumamente valorado. En ese sentido, Gerardo Bravo, encargado del proyecto aprendo y emprendo, les incentivó a utilizar la pasantía como un verdadero trampolín hacia su primer empleo.



**Feria de pasantías en el auditorio de BICU Bluefields.**



**Feria de pasantías en el auditorio de BICU Bluefields.**



## 2.2.2 Acompañamiento en seminario sobre emprendimiento social

En el marco del proceso de fortalecimiento de las competencias para el siglo XXI de los jóvenes de la BICU y URACCAN, el profesor Pritpal Singh desarrolló un seminario sobre emprendimiento social. Esta actividad dio la oportunidad a los 25 estudiantes presentes de ampliar sus conocimientos acerca de cómo diseñar un proyecto empresarial al servicio del bienestar de la comunidad. En esta ocasión, además de planteos teóricos, el Profesor Pritpal Singh brindó consejos concretos para iniciar y desarrollar un emprendimiento social.



**Profesor Pali Singh, decano de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Villanova (Pennsylvania, Estados Unidos) junto a estudiantes de BICU y de American College, Bluefields, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur.**



**Actividad del seminario sobre emprendimiento social**

### 2.2.3 Acompañamiento en taller de geotecnologías, una herramienta para innovar

- Talleres con geotecnologías para jóvenes estudiantes en las universidades y talleres en colegios de secundaria y primaria.
- Mapeo de la ciudad y el entorno por parte de un equipo núcleo.
- Conferencias, presentaciones y sesiones de devolución con actores locales de instituciones públicas y organizaciones sociales.
- Documentación de la misión, así como la preparación y facilitación de la información.



Talleres en escuelas primarias



Equipo núcleo documentando la misión



Talleres con geotecnologías



Mapas de color de la percepción de peligro de los estudiantes

## 2.2.4 Acompañamiento en taller sobre redes sociales

Un taller sobre redes sociales y competencias escrito-analíticas desde el enfoque en los derechos de la niñez y la adolescencia. El objetivo del encuentro fue brindar conocimientos y habilidades a estudiantes de la BICU para poder alcanzar a los jóvenes y comprometerlos con los derechos de la niñez y adolescencia mediante las redes sociales. El taller fue impartido por Olga Moraga, especialista en comunicación de UNICEF.



## **2.2.5 Sistematización de experiencia de laboratorio de innovación**

Con el objeto de documentar la experiencia del laboratorio, se ha hecho revisión de los documentos y planes de trabajo anuales. En este sentido, se ha logrado recolectar y juntar las perspectivas, visiones y percepciones de los diferentes actores involucrados en la experiencia, como parte de la indagación cualitativa. De manera general se han analizado temas específicos siguiendo las etapas de reconstrucción: situación inicial y su contexto, implementación de las acciones, situación actual y su contexto, hallazgos, conclusiones y recomendaciones y lecciones aprendidas.



### **2.3. Relación entre el contenido del máster y las prácticas.**

La relación entre teoría y práctica tiene importantes implicaciones para la formación, la mejora de las prácticas educativas y el desarrollo profesional. Por tal motivo se puede considerar que existe una estrecha relación entre el contenido del Máster.

El presente trabajo se evidencia la articulación entre la teoría recibida y la práctica con un enfoque en el desarrollo local, sin embargo, es importante mencionar que lo largo de las asignaturas recibidas bajo el Programa de la Maestría en Economía y Desarrollo territorial, el personal docente tuvo un rol de facilitadores de conocimientos, quienes con su vasta experiencia en las materias correspondientes, lograron transmitir herramientas y metodologías aplicadas a las realidades de nuestro país.

Cada una de las asignaturas desde el aula de clase facilitaron el acercamiento con las prácticas profesionales, porque cada trabajo orientado era aplicado a un territorio, en lo personal siempre trabaje en relación con el laboratorio de innovación con protagonistas estratégicos del municipio de Bluefields, puedo mencionar que la asignatura de economía social y desarrollo territorial sentaron las bases y aclararon conceptos claves para la construcción del proyecto piloto.

El conocimiento de campo como el contacto directo con los principales actores locales y estratégicos para el laboratorio de innovación fueron la clave para la construcción de propuesta de un proyecto piloto; tomando en cuenta los principales problemas identificados y principales resultados obtenidos desde su creación.

#### **2.4. Opinión personal justificada de lo realizado en las prácticas.**

El trabajo realizado en la BICU, precisamente en el laboratorio de innovación como forma de culminación de estudio de la maestría, ha sido un trabajo gratificante, ya que está alineado a los objetivos de la maestría.

Logré poner en práctica cada uno de los conocimientos y herramientas transferidas por el programa.

Fue muy gratificante haber desarrollado las prácticas de la maestría en una institución y de manera directa en una dirección que trabaja el desarrollo regional por medio de programas de innovación con alianzas que tienen como principal plan estratégico la protección de las niñas, niños y adolescentes y la educación.

Las prácticas me han ayudado a afianzar lo que he aprendido en la teoría y a fortalecer mi desempeño laboral., el poder desarrollar de una manera oportuna el trabajo que se me asigne con la calidad requerida para la realización del mismo.

Logré desempeñarme en el laboratorio de innovación tomando la responsabilidad de varias actividades asignadas en la dirección y poder trabajar sin dificultad alguna.

## CAPITULO III

---

### 3.1 Conclusiones y recomendaciones.

#### 3.1.1. Conclusiones

- Las prácticas realizadas en la BICU, permitieron emplear los conocimientos, habilidades y herramientas facilitados en el máster de economía y desarrollo territorial, con la entrega del informe de las experiencias del laboratorio de innovación del año 2014 al 2019.
- El desarrollo de diversidad de programas aumenta el interés de los jóvenes. Los programas enfocados en resultados han generado el interés de los jóvenes por participar en las actividades. En el tiempo laborado los jóvenes tienen valoraciones positivas de los procesos, y les gusta participar en desafíos y talleres que impulsen sus competencias y habilidades
- Se evidencia el compromiso de la institución, en este caso de la BICU por medio del laboratorio de innovación en Bluefields, de querer cumplir con su objetivo de desarrollo económico y social justo y humano, con el protagonismo de los jóvenes y niños, siendo un programa compuesto por proyectos atractivos y dinámicos.

#### 3.1.2. Recomendaciones

- Es necesario incluir dentro del Programa del máster, más horas prácticas, si bien en la medida de lo posible los docentes implementaban la realización de trabajos vinculados a los territorios.

- Las alianzas institucionales son un pilar fundamental para llevar a cabo este tipo de iniciativas dentro de una institución de educación superior. Se recomienda seguir teniendo lazos sinérgicos, llevando a cabo acciones a grupos metas estratégicos y a la vez vulnerables en la sociedad.
- Se recomienda a la institución BICU y UNICEF seguir realizando sistematizaciones de experiencias de los laboratorios de innovación. Una plataforma en que se pueda conocer los resultados de la red de laboratorios de innovación de UNICEF<sup>3</sup> (Asociados) ya que es interesante saber en los contextos que se pueden llevar a cabo estas iniciativas innovadoras.

### 3.2. Bibliografía

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef). (2012). Texto Laboratorios de innovación: Una guía práctica. Recuperado el día 11, agosto, 2022 de: <https://www.fundacioncolunga.org/wp-content/uploads/2016/12/laboratorios-de-innovacion3b3n-una-guia-practica.pdf>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef). (2014). Texto Estado mundial de la infancia 2015: Reimaginar el futuro innovación para todos los niños y niñas. Recuperado el día 11, agosto, 2022 de: [https://www.unicef.org/argentina/media/881/file/SOWC\\_2015.pdf](https://www.unicef.org/argentina/media/881/file/SOWC_2015.pdf)

Universidad de Costa Rica (UCR). (2017). Texto Los laboratorios de innovación desde una perspectiva de Gobierno Abierto. Recuperado el día 12, agosto, 2022 de: [https://transparencia.ucr.ac.cr/medios/documentos/2017/informe\\_laboratorios\\_de\\_innovacion.pdf](https://transparencia.ucr.ac.cr/medios/documentos/2017/informe_laboratorios_de_innovacion.pdf)

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef). (2020). Texto ¡Los primeros sueños se hicieron realidad! (Proyecto piloto - Quito). Recuperado el día 12, agosto, 2022 de: <https://laboratoriodesuenos.com/wp-content/uploads/2021/04/DIGITAL-MEMORIA-DREAM-LAB-V5.pdf>

---

<sup>3</sup> Ver (anexo 1). Mapa de laboratorios de innovación de UNICEF, año 2012.



## **Trabajos de culminación de estudios**

- Chavarría, T. (2020). Propuesta para el Desarrollo Rural Sustentable del territorio La Aurora, Kukra River, Región Autónoma Costa Caribe Sur. Trabajo de culminación de estudio para optar a MCS. En Economía y Desarrollo Territorial. Managua, Ni. UNAN (RUCFA). pp 30-50.
- Ruiz, K. (2020). Sistematización de la metodología NICAAA aplicada al cultivo de tilapia en los municipios de Managua durante el tercer trimestre de 2020. Trabajo de culminación de estudio para optar a MCS. En Economía y Desarrollo Territorial. Managua, Ni. UNAN (RUCFA). pp 25-50.
- Jiménez, G. (2021). Plan de desarrollo local “ciudad belén” del distrito VI. Trabajo de culminación de estudio para optar a MCS. En Economía y Desarrollo Territorial. Managua, Ni. UNAN (RUCFA). pp 15-30.

## CAPITULO IV

---

### **4.1 Sistematización de experiencias del laboratorio de innovación de la Bluefields Indian and Caribbean University, año 2014-2019**

#### **4.1.1 Introducción**

El laboratorio de innovación BICU es un espacio de co-creación y colaboración que tiene como objetivo generar proyectos e iniciativas de innovación para promover cambios positivos en el Caribe de Nicaragua. En la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) de Nicaragua, los niveles de vulnerabilidad de los niños, niñas y adolescentes han atraído la atención de diferentes organismos internacionales y focalizado las acciones de organizaciones locales.

Asimismo, se trata de una región aislada en términos geográficos del resto del país, con una mezcla de lenguas y culturas que conviven entre sí, ayudando a la riqueza cultural, pero en ocasiones dificultando la priorización de acciones en favor de los más excluidos.

En este contexto, las Universidades constituyen un actor privilegiado para diseñar, proponer y acompañar nuevas estrategias de acción que permitan aportar soluciones innovadoras a las problemáticas de las niñas, niños y adolescentes de la RACCS. Además, pueden cumplir un rol fundamental en la articulación del trabajo entre las diferentes instituciones responsables de dar respuesta a las dificultades de los diferentes sectores de la población.

La idea del laboratorio de innovación surge del trabajo conjunto de Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Bluefields Indian and Caribbean University (BICU). BICU se convierte en una universidad pionera, siendo la primera en Centroamérica en contar con un laboratorio de innovación. Los logros y lecciones aprendidas a lo largo de la existencia del laboratorio han sido de mucha importancia ya que han permitido conocer las necesidades de los jóvenes de la costa caribe.

#### **4.1.2 Antecedentes del laboratorio de innovación**

“Estuvimos conversando, cómo podríamos sistemáticamente promover la innovación en nuestra universidad y nuestra región”, manifestó el profesor Gustavo Castro Jo, rector de la Bluefields Indian and Caribbean University, durante el período del año 2008 al 2018, “De diferentes opciones y las experiencias de otros países, personalmente pensaba que establecer un laboratorio de innovación o algo similar podría ser una solución para facilitar la promoción de innovación en apoyo al desarrollo de nuestra región” explicó el rector. “Al mismo tiempo, queremos que UNICEF nos ayude a crear capacidades y competencias en nuestros estudiantes sobre el tema de innovación, ya que está vinculado con la creación de oportunidades para su futuro.

En este sentido, el profesor Kevin López Masis, punto focal del laboratorio de innovación, refiere que la creación del mismo, surge como una iniciativa para apoyar a la juventud en la implementación de nuevas ideas. “El rector Gustavo Castro tuvo la oportunidad de conocer cómo funcionaban los laboratorios de innovación en otras universidades de Latinoamérica por sus visitas, y él quiso desarrollar una propuesta similar para la Bluefields Indian and Caribbean University”.

Adicionalmente, El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, tenía contemplado la apertura de un laboratorio de innovación en Nicaragua, basado en su experiencia en otros países como Kosovo, Kenia, Indonesia y Chile. El apoyo institucional es la primera piedra para la construcción de un proyecto de esta envergadura, y por esa razón, la voluntad de la rectoría de la BICU y UNICEF se conjugan para dar inicio a actividades relacionadas con la innovación en la costa caribe de Nicaragua.

El laboratorio de innovación móvil fue en principio, la primera forma de operar. Las actividades se realizaban en diferentes puntos de la ciudad, ya que el laboratorio no contaba con un espacio físico, ni equipo para realizar estas actividades. Inicialmente, la BICU se involucraba poco en los procesos del laboratorio, solamente dando la libertad al punto focal de la universidad de poder coordinar y llevar a cabo la ejecución de las actividades.

Estas actividades, eran apoyadas técnica y financieramente por UNICEF, quien siempre ha delegado a un profesional en la formulación e implementación de proyectos, teniendo también la función de enlace entre UNICEF y BICU. Así mismo, poner fondos a disposición para garantizar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades. Desde 2010, UNICEF empieza a crear una amplia red de laboratorios de innovación alrededor del mundo, buscando como identificar problemáticas de niños y jóvenes que afecten a comunidades vulnerables, y mediante la ayuda de ellos mismos, buscar soluciones innovadoras que ayuden a restituir sus derechos. Nicaragua, es un país en vía de desarrollo, y en las regiones de la costa caribe se pueden reconocer comunidades indígenas que viven en la pobreza.

En 2013, BICU y UNICEF firman un convenio de cooperación entre ambas instituciones que ayuda a fortalecer la colaboración y el trabajo en equipo para desarrollar programas que beneficien a la juventud y la niñez de la costa caribe de Nicaragua, en la promoción de sus derechos.

En marzo del 2014, inicia la fase piloto del laboratorio de innovación, donde se realiza la primera actividad del laboratorio de innovación móvil que consistió en un taller de 2 días con 40 jóvenes estudiantes, quienes tenían que buscar una solución innovadora para las primeras 72 horas después de un desastre natural tomando en cuenta que, por su ubicación geográfica, Bluefields es vulnerable a tormentas tropicales y huracanes. Ellos crearon una propuesta de comunicación de preparación de desastres naturales, la cual fue enviada a concurso de UNICEF. Así mismo, por iniciativa propia llevaron a cabo la implementación de esta propuesta.

Otra actividad llevada a cabo por el laboratorio de innovación móvil junto con la ONG Mapa Nica, fue el mapeo de barrios, trabajando talleres con niños de las escuelas Dinamarca y Horatio Hodgson para identificar los lugares de riesgo o peligro del barrio Beholdeen donde se encuentran ubicados estos colegios. Los niños identificaban estos lugares, y se creó una aplicación con jóvenes para alertar a los ciudadanos y visitantes de tomar precauciones al pasar por dichos puntos. Una idea innovadora desarrollada por niños de la ciudad.

También se realizó otro taller con 20 estudiantes, entre ellos recién graduados de BICU quienes identificaron tres problemas como la baja calidad de la educación, falta de oportunidades para el desarrollo de capacidades y adquisición de experiencia laboral para buscar empleo. Ellos analizaron estos problemas en los talleres, sus causas, consecuencias, capacidades y roles para buscar soluciones innovadoras que les permitiera reflexionar y ver más allá de solo el problema en sí. Esto alimentó una nota conceptual para la formulación en el futuro del laboratorio de innovación.

En abril del 2015, fue lanzado oficialmente el Laboratorio de innovación, contando con un pequeño espacio físico dentro de las oficinas de cooperación externa de la universidad, que permitiera al menos la formulación de programas y coordinación de las actividades a desarrollar. El laboratorio de innovación es pionero en Nicaragua, y Centroamérica, contando con una alta demanda de espacio por parte de la juventud que busca solucionar los problemas para el cumplimiento de los derechos de la niñez y adolescencia de la costa caribe de Nicaragua. Siendo así, uno de los enfoques, la innovación social.

#### **4.1.3 Metodología de investigación**

Con el objeto de documentar la experiencia del laboratorio, se ha hecho revisión de los documentos y planes de trabajo anuales. En este sentido, se ha logrado recolectar y juntar las perspectivas, visiones y percepciones de los diferentes actores involucrados en la experiencia, como parte de la indagación cualitativa. De manera general se han analizado temas específicos siguiendo las etapas de reconstrucción: situación inicial y su contexto, implementación de las acciones, situación actual y su contexto, hallazgos, conclusiones y recomendaciones y lecciones aprendidas.

Para recolección de información, se han preparado y aplicado guiones e instrumentos metodológicos. La información cualitativa se ha realizado mediante las técnicas de entrevistas a expertos, quienes han tenido un involucramiento alto en las diferentes actividades del laboratorio. También se ha entrevistado a niños y jóvenes que formaron parte de alguna actividad de laboratorio.

También se sostuvo reunión con tres grupos focales con jóvenes entre las edades de 14-24 años, dos de ellos con adolescentes y jóvenes que participaron en actividades del laboratorio y contaron su experiencia; y, a modo de comparación uno con jóvenes que nunca fueron parte de los proyectos del laboratorio.

Actualmente, se ha hecho el levantamiento de la información primaria con los actores identificados, recolectando los testimonios textuales de algunos de los protagonistas. El procesamiento de datos cuantitativos, relacionados al número de participantes de las diferentes actividades del laboratorio durante el año 2016, 2017 y 2018 se ha hecho a través de Excel y el programa estadístico para las ciencias sociales (SPSS). No se cuenta con información cuantitativa de años anteriores a 2016 que permita reconstruir los patrones de la participación de los jóvenes basados en edades, etnia y género.

Las entrevistas, por su carácter cualitativo, logran identificar los intereses, perspectivas, conocimientos previos y aprendizaje sobre la innovación de los participantes, y como lo asocian con el cumplimiento de los derechos de la niñez.

Finalmente, se procura descubrir si los jóvenes que han participado en actividades del laboratorio tienen actitudes orientadas al voluntariado y contribuir socialmente con sus comunidades, evaluando en comparativa con el grupo focal que nunca ha participado en actividades del laboratorio.

Toda la información ha sido ordenada y resumida, acorde a los resultados del instrumento aplicado, así mismo ha sido evaluada y articulada, para obtener una sistematización confiable y objetiva que permitiera desarrollar el informe preliminar.

El informe preliminar será presentado al equipo líder de la consultoría integrado por el Laboratorio de innovación de BICU y UNICEF, con el objetivo de hacer una evaluación conjunta y obtener así retroalimentación base e incorporar las recomendaciones a la versión final del informe.

#### **4.1.4 Marco Conceptual del laboratorio de innovación de BICU**

##### ***4.1.4.1 Definición de laboratorio de innovación***

Un laboratorio de innovación, desde la perspectiva de UNICEF, es un espacio y una serie de protocolos para que jóvenes, técnicos, instituciones del estado, empresas privadas y organizaciones de la sociedad civil participen en la resolución de problemas. La innovación busca incorporar ideas nuevas en estas soluciones con el fin de acelerar los resultados para la niñez y adolescencia.

El Laboratorio de Innovación es un espacio que promueve la innovación como herramienta para contribuir al cumplimiento de los derechos de niños, niñas y adolescentes a través de un espacio físico colaborativo en la BICU y de actividades desarrolladas en el terreno.

La diferencia entre un laboratorio de innovación y el laboratorio de innovación móvil, lo hace en que el primero cuenta con una localización física para formular y desarrollar las actividades.

Sin embargo, el laboratorio de innovación móvil funciona como una versión piloto, donde se cuenta con los recursos técnicos que puedan adaptarse dentro del entorno de ejecución de las actividades. De este modo, se logran tener criterios, para, en base a las lecciones aprendidas, valorar su evolución a un laboratorio de innovación en sí.

##### **4.1.4.2 Definiciones de innovación tecnológica de UNICEF**

Innovación en programas: Uso de nuevas tecnologías e ideas para atender a las comunidades más vulnerables y recónditas. Innovación en productos: Creación de procesos que apoyan la creación, adaptación o adopción eficiente y transparente de productos. Estas innovaciones tienen un firme enfoque en la equidad y garantizan que el proceso se guíe por las necesidades de las poblaciones más vulnerables.

Innovación en procesos: Aumento de la eficiencia en entornos económicos difíciles. Mejora de nuestra capacidad de focalizar recursos para gestionar resultados y darles monitoreo.

Innovación en asociaciones: Nuevas colaboraciones con donantes y gobiernos asociados, otras agencias de las Naciones Unidas, Comités Nacionales, organizaciones de la sociedad civil, empresas privadas y los propios jóvenes, con el fin de mejorar los resultados para la infancia.

#### **4.1.5 Justificación del laboratorio de innovación de la BICU**

Esta iniciativa desarrollada desde la BICU, con el acompañamiento de UNICEF, focaliza su trabajo en la creación de oportunidades para las niñas, niños y adolescentes en contexto de bajos recursos a través de la participación de la comunidad, específicamente los jóvenes y los estudiantes.

Busca generar un ámbito propicio para el empoderamiento de los jóvenes para que puedan adquirir y luego transferir conocimientos y herramientas hacia sus pares y hacia las niñas, niños y adolescentes. De esta manera, el laboratorio de innovación contribuye a la construcción de un entorno favorable y de las competencias necesarias para que las niñas, niños y adolescentes se puedan proteger frente a los riesgos sociales y las violaciones de sus derechos que sufren.

A la vez, los estudiantes que participan de las actividades del laboratorio encontrarán un espacio para desarrollar sus capacidades y competencias, lo cual significa una ventaja comparativa en el momento de ingresar al mercado laboral, ayudando a romper con el ciclo intergeneracional de la pobreza.

En ese sentido, el Laboratorio de Innovación constituye una Herramienta pertinente para complementar la formación académica de los estudiantes a través de actividades implementadas al servicio de la comunidad, de los cursos y talleres organizados y del enfoque dado en el fortalecimiento de diferentes competencias del siglo XXI.



También permite a los estudiantes fortalecer sus conocimientos acerca de la promoción y protección de los Derechos de las niñas, niños y adolescentes, siendo protagonistas y agentes de cambio en su comunidad.

El Laboratorio se desarrolla en colaboración con el GRACCS para apoyar a las instituciones públicas en la búsqueda y el prototipaje de soluciones innovadoras para abordar los diferentes problemas sociales, específicamente los que sufren las niñas, niños y adolescentes.

Uno de los ejes de trabajo del Laboratorio es poder aportar una mirada innovadora en la implementación y monitoreo de la Política y Estrategia Regional para la Niñez y Adolescencia (PERNA). Su relación es particularmente estrecha con la Secretaría de Juventud, con la que lleva adelante actividades en conjunto.

Este vínculo es muy importante para que las propuestas innovadoras sean implementadas a escala regional, después de probar y recopilar evidencias sobre su eficiencia y eficacia.

A través de su relación con el GRACCS, el Laboratorio genera también oportunidades para que los jóvenes aprovechen de la experiencia de funcionarios de gobierno. Por ejemplo, el “Diseño con enfoque humano”, utilizado en la PERNA, constituye un concepto interesante que los jóvenes pueden utilizar en su futuro profesional.

#### **4.1.6 Misión**

Identificar, priorizar y atender las necesidades de los sectores de la sociedad con el fin de impulsar la innovación, la creación de redes, intercambio de conocimientos e integración de los actores para fomentar una cultura de innovación y vincular la realidad empresarial en un espacio de co-creación manteniéndonos fieles a la necesidad de cuidar a las personas, instituciones y medio ambiente bajo la lógica de la colaboración y la creación de ecosistemas.

#### **4.1.7 Visión**

Convertirse en un espacio de creación de nuevas formas de solución a los problemas que afectan a la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur de Nicaragua, lográndolo de forma abierta, colaborativa y participativa con la comunidad.

#### **4.1.8 Objetivo principal**

Contribuir, a través de la innovación, al fortalecimiento del sistema de protección de las niñas, niños y adolescentes en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).

#### **4.1.9 Objetivos específicos**

- Facilitar la generación e intercambio de conocimientos, herramientas, experiencias y evidencias en temas relacionados con la protección de las niñas, niños y adolescentes y la educación.
- Mejorar, mediante la innovación, la calidad de la educación en contexto de bajos recursos.
- Generar oportunidades para que los jóvenes sean protagonistas del cumplimiento de los Derechos de la Niñez y Adolescencia en su comunidad.
- Incentivar la construcción de liderazgos, habilidades y competencias transferibles de jóvenes hacia otros jóvenes y hacia niñas, niños y adolescentes.
- Desarrollar competencias y habilidades para preparar los adolescentes y jóvenes a su ingreso al mercado laboral.

Como toda experiencia que pretende participar del desarrollo de la comunidad, el Laboratorio de Innovación guía su intervención a partir de principios rectores que definen sus líneas estratégicas:

- Los problemas representan oportunidades para innovar.
- La innovación consiste en buscar nuevas soluciones a problemas antiguos que no se han podido resolver.
- La innovación se basa en un constante proceso de prueba y aprendizaje.
- Las actividades y propuestas generadas desde el Laboratorio de Innovación buscan incluir a todas y todos, tomando en cuenta la gran diversidad que caracteriza a las comunidades de la Costa Caribe.
- Para tener un impacto concreto en el cumplimiento de los Derechos de la Niñez y brindar apoyo al GRACCS, el Laboratorio de Innovación genera propuestas replicables, adaptables y sostenibles con el objetivo de su implementación en toda la región.
- Con el fin de enmarcar sus acciones en la realidad local, la búsqueda de innovaciones consiste en un proceso basado en evidencias.
- Al ser inserta en una de sus dos Universidades, el Laboratorio de Innovación busca captar todo el capital que le puede brindar la comunidad académica de la Costa Caribe.

#### **4.1.10 Indicadores y resultados de las actividades del laboratorio.**

Desde su creación el laboratorio de innovación ha impulsado diferentes modelos de proyectos que resultan en la ejecución de actividades. Entre estos modelos resaltan la divulgación y capacitación de jóvenes para participar en las actividades del laboratorio, talleres co-

creativos, conferencias y el desarrollo de productos y servicios innovadores que beneficien a la comunidad.

A continuación, se recopila las líneas de acción de las principales actividades que han realizado el laboratorio de innovación hasta la fecha, basado en los indicadores y resultados de las mismas.

#### ***4.1.10.1 Resultado 1***

“Jóvenes y adolescentes han desarrollado competencias para el siglo XXI que contribuyen a su futura inserción en el mercado laboral y a la promoción de una visión pacífica de sus relaciones sociales”.

##### ***4.1.10.1.1 Taller Habilidades Blandas de Innovación para el desarrollo empresarial.***

El Programa CARCIP-Nicaragua en coordinación con el Laboratorio de Innovación de BICU dieron apertura el día 13 de noviembre del 2018 al curso Gestión del Tiempo, primero en la serie del Programa de Desarrollo de Habilidades y Certificaciones IT/ITES, que apoyará al desarrollo de habilidades críticas en cuanto a la formación de habilidades blandas y certificaciones técnicas para talento que resida en la Costa Caribe Sur de Nicaragua.

Se contó con la presencia de 25 becados, que buscaron aprender durante las 16 horas del curso habilidades de motivación, delegación, herramientas de organización y gestión de crisis.

Los participantes que completaron todas las actividades y aprobaron los exámenes, recibieron una constancia de participación por la empresa facilitadora del curso Thaliew Consulting, Training and Coaching, y un certificado con validez internacional.

#### 4.1.10.1.2 Feria de pasantías.

El 05 de octubre del 2018 se realizó la feria de pasantía con el objetivo de desarrollar habilidades en los jóvenes para que incrementen sus posibilidades de ser insertados en el mercado laboral.

Durante la feria (las empresas e instituciones se ubicaron en stand para facilitar información a los jóvenes sobre las líneas de trabajo y el perfil profesional que demandan, de manera simultánea se realizaban las entrevistas a los jóvenes seleccionados a través del catálogo de talento para que pudieran optar al cargo de Pasante) después de la feria (Comunicación con las empresas para conocer los jóvenes clasificados y contactar a los jóvenes para que atendieran el llamado de las empresas). Hubo sinergias con el Proyecto Aprendo y Emprendo, secretaria de la juventud y URACCAN para la organización y ejecución de la feria.

#### 4.1.10.1.3 Festival de innovación.

Se realizó el festival de Innovación y emprendimiento con el objetivo de que los adolescentes y jóvenes desarrollen competencias para el siglo XXI.

El festival de innovación y emprendimiento se desarrolló durante una sola jornada de seis horas en conmemoración al día de la Autonomía 31 aniversario; el día 27 de octubre 2018.

El festival estuvo dividido en dos momentos; los emprendedores que ya están operando en el mercado brindan testimonios sobre su experiencia y así animar a los demás adolescentes y jóvenes que tienen una idea de negocio.

En el segundo momento fue disponer de un espacio de stand para que los jóvenes pudieran exponer su oferta y conocer la aceptación del público.

#### ***4.1.10.2 Resultado 2***

“Niños, niñas, adolescentes, jóvenes, líderes comunitarios y actores Institucionales han desarrollado conocimientos y competencias para la implementación de estrategias que utilicen de manera transversal la innovación como herramienta para contribuir al cumplimiento de los Derechos de los niños, niñas y adolescentes”.

##### ***4.1.10.2.1 Rally Latinoamericano De Innovación.***

La Universidad BICU y el Laboratorio de Innovación participando por Primera vez en el Rally Latinoamericano de Innovación 2017.

Durante 28 horas consecutivas los jóvenes estuvieron trabajando para contribuir a desarrollar una nueva cultura de innovación abierta con compromiso social en los estudiantes de latinoamérica.

##### ***4.1.10.2.2 Taller de Innovación Social.***

A principios de septiembre del 2015 dio inicio el primer campamento de innovación social en el puerto El Bluff, siendo una oportunidad de crecimiento mutuo para los pobladores como para el laboratorio de Innovación recién formado.

El campamento organizado por el laboratorio de innovación dio inicio con más de 80 participantes. Después de una selección de preguntas, lluvia de ideas (café de innovación), incubación, se realizó la preparación de la presentación para un prototipo virtual.

Niñas, niños, adolescentes, jóvenes, adultos, líderes comunitarios, autoridades, docentes, estudiantes de universidades, todos tienen ideas y mucha creatividad para contribuir al desarrollo de soluciones innovadoras para los problemas identificados en el marco del taller de mapeo de los focos de riesgo (droga y alcoholismo entre jóvenes, prostitución, medio-ambiente e higiene, abuso sexual, responsabilidad de padres de familia, y desempleo).

#### 4.1.10.2.3 Curso de Robótica educativa y Scratch dirigido a Niñas, Niños y Adolescentes.

En el marco de desarrollar las habilidades tecnológicas de los niños de la costa caribe se ha llevado a cabo el curso de robótica educativa dirigido a niñas, niños y adolescentes. Previamente, en 2016 ya se había llevado a cabo una actividad similar, donde se crea un club de robótica con jóvenes que cursaban entre primero y cuarto año de la carrera de ingeniería en sistema de la BICU.

Este club pudo crearse gracias a las alianzas institucionales del laboratorio de innovación BICU, el proyecto Aprendo y Emprendo auspiciado por USAID, y la Fundación Zamora Terán.

Los integrantes del Club de Robótica Bluefields participaron en la Primera Olimpiada Nacional de Robótica; esta actividad se realizó el 24 de septiembre en la Universidad de Managua (UdeM).

Ellos nombraron al equipo como “Technowall boys” y resultaron ganadores en la categoría senior de la primera Olimpiada nacional de robótica. Del 18 al 28 de junio del 2018 se realizó el taller de robótica educativa dirigido a la niñez y adolescencia incorporando de forma eficiente y motivadora la robótica educativa como herramienta para resolver problemas y desafíos reales.

#### 4.1.10.2.4 Talleres de ajedrez.

Se han realizado talleres de ajedrez para niños, niñas y adolescentes para enseñar los elementos básicos y generalidades del deporte y de esta manera inicien a adquirir algunos beneficios que este brinda, tales como el pensamiento analítico. Estos talleres han sido impartidos en la ciudad de Bluefields, Laguna de Perlas e inclusive se desarrolló un concurso de ajedrez en celebración del día del niño.

Por ejemplo, el 31 de mayo de 2018 se lleva a cabo el taller en Bluefields, el cual estuvo dividido en tres momentos:

- El primero teórico sobre las generalidades, beneficios, reglas y jugadas básicas y especiales en el ajedrez;
- El segundo fue práctico individual con las computadoras XO y un tercer momento fue práctico grupal, teniendo partidas con los demás participantes.

#### 4.1.10.2.5 Competencia Nacional Generación Sin Límites.

Del 14 al 18 de noviembre del 2018, tuvieron lugar en Bluefields las fases del pre-campamento y campamento del Youth Challenge, llevado a cabo por el laboratorio de innovación y UNICEF.

El “Youth Challenge” tiene por objeto que equipos de trabajos, conformados por jóvenes entre los 16-24 años, puedan hacer un producto o servicio innovador que ayude a solucionar una problemática que afecte a otros jóvenes en este rango de edad, en sus comunidades, en el marco de la agenda global de “Generación sin Límites” de UNICEF.

En total, diez equipos de cinco integrantes hicieron el pre-campamento y campamento, de los cuales, solamente cinco serían ganadores en base a criterios que serían evaluados por un comité de cinco expertos en temáticas de emprendimiento e innovación.

Entre los criterios sobresalían el impacto del proyecto, teniendo así mismo en cuenta su factibilidad e innovación para ser sostenible.

Los equipos eran provenientes de los municipios de Bluefields (4 equipos), Corn Island, Laguna de Perlas y El Rama, de la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) y de Bonanza, Bilwi y Waspam, de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN).



El campamento tuvo una participación equitativa de participantes por género (25 mujeres, y 25 varones). Así mismo, un 52 % pertenecían a la etnia mestiza, un 26 % a la etnia creole, un 20 % a la etnia creole y un 2 % a la sumo ulwa. No se contó con la participación de jóvenes de las etnias garífuna y rama.

Entre los resultados del pre-campamento y campamento destacan que los jóvenes pudieron compartir e interactuar entre sí, para conocerse y empoderarse de los desafíos seleccionados. La innovación formó parte del proceso, mediante el diseño de prototipos, la mayoría enfocados en servicios para aportar a la solución de la problemática seleccionada que afectaba a su comunidad.

#### 4.1.11 Consolidación de experiencia del laboratorio

El laboratorio de innovación ha contado con la participación de diferentes niñas, niños, adolescentes y jóvenes (hasta 24 años) a lo largo de la implementación de todas sus actividades. En el gráfico abajo, se muestra la cantidad de participantes en las actividades que se han ejecutado desde marzo de 2016, hasta finales del 2018. Entre las actividades que más participantes tuvieron están el Foro de Tecnología y Educación, realizado el 18 de agosto del 2017, y contó con la presencia de 327 actores (Ver Anexo 2). También la conferencia de redes y alianzas, realizada el 25 de mayo del 2016, con 126 participantes y la segunda feria de pasantía del 30 de agosto del 2016 con 103 participantes.



Gráfico 1: Número de personas en actividades.

La distribución de participantes por género también busca alcanzar la igualdad de participantes femeninos y masculinos, para lograr una buena integración entre los mismos, y fomentar el respeto entre ellos. El laboratorio de innovación ha procurado desde sus inicios distribuir los cupos a los participantes de forma equitativa para garantizar la inclusión tanto de mujeres como varones.

Desde marzo del 2016, hasta la última actividad llevada a cabo en 2018, se contó con la presencia de 971 mujeres (rosado en gráfico 2) y 833 varones (azul en gráfico 2). Se logra observar una brecha del 8 % en términos de igualdad total, debido a que participantes del foro de tecnología y educación realizada en 2017, aproximadamente 24 jóvenes eran estudiantes mujeres provenientes de la universidad Intercultural del Estado de México, las cuales fueron invitadas a participar, por encontrarse dentro de un programa de intercambio con la universidad de BICU.

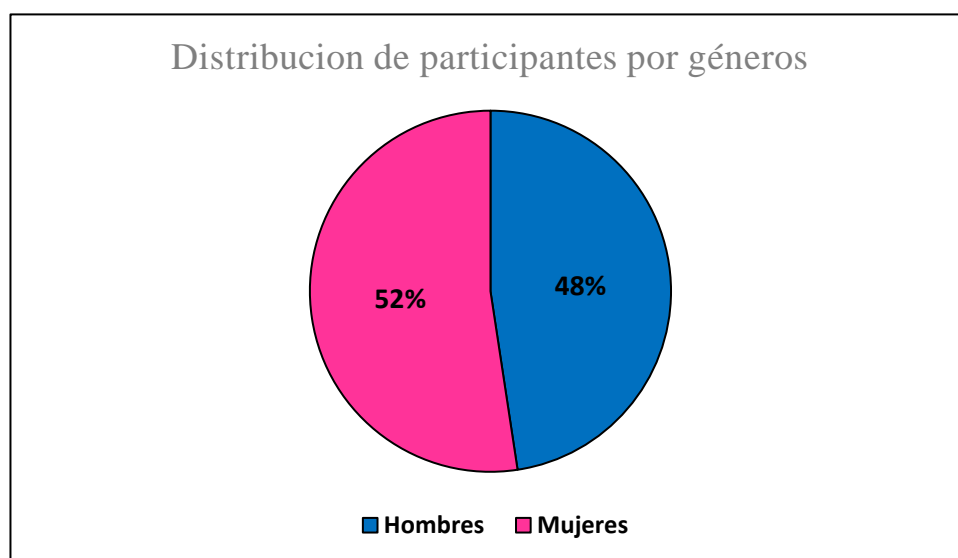


Gráfico 2: Distribución de participantes por géneros

La distribución por etnias también ha sido otro aspecto que se ha tomado en cuenta a la hora de realizar las convocatorias y selección de participantes de las actividades. En este sentido, se trata de tener de alcanzar la participación de actores de las diferentes etnias.

Ejemplo de ello, se pudo constatar en el “Youth Challenge” en el marco del programa generación sin límites de UNICEF donde un 52 % pertenecían a la etnia mestiza, un 26 % a la etnia creole, un 20 % a la etnia creole y un 2 % a la etnia sumo ulwa.

Cabe destacar, que este desajuste, es provocado por la proporción de la población estudiantil, donde la etnia mestiza predomina en los diferentes recintos de la universidad. Sin embargo, se trata de incluir a los actores de otras etnias y grupo minoritarios para integrarlos con los demás jóvenes.

En este sentido, durante el segundo grupo focal, uno de los jóvenes comentaba que una joven de la etnia mískita alcanzó un nivel de integración que en los dos años anteriores no había tenido, ya como estudiante de la universidad, llegando incluso a llorar. Agradeciendo a sus compañeros y sintiendo más confianza para participar y hablar dentro de los grupos de trabajo.

Demuestra que el laboratorio de innovación está teniendo un impacto positivo dentro de las vidas de estas personas. Se han trabajado actividades fuera de la ciudad de Bluefields, llegando incluso hasta comunidades alejadas como Waspam, donde la etnia predominante es la mískita, e implementando actividades en otros lugares como Laguna de Perlas, donde convergen comunidades de las etnias creole, garífuna, mískita y mestiza.

Se ha dado espacio a que los participantes puedan expresarse en sus lenguas, lo que ha facilitado el intercambio de experiencias.

En este sentido, los expertos entrevistados, constataron que cumplen con la misión y la visión de la universidad de trabajar con un enfoque intercultural y multi étnico para garantizar la participación de niñas, niños y adolescentes de todos los grupos que habitan en la costa caribe de Nicaragua.

Esta inclusión mejora la calidad del programa y el laboratorio ya que logra una cosmo-visión más amplia, basadas en las historias de vida de los participantes, y las perspectivas que tienen tras haber participado dentro del proceso de las actividades realizadas.

La distribución por edades también ha sido significativa, trabajando con una segmentación de jóvenes adultos (mujeres y varones entre los 18-24 años), adolescentes (mujeres y varones entre los 13 y 17 años) y niños (niños y niñas, menores de 13 años).

Se ha tenido participación de los diferentes bloques de segmentación, donde se pudo constatar que la mayoría de niños ha participado en el marco de las actividades de los talleres de robótica. Así mismo, la inclusión entre adolescentes y jóvenes ha sido buena.



Gráfico 3: Distribución del número de participantes por segmentación etaria.

Uno de los retos principales que tiene el laboratorio de innovación es integrar a más jóvenes de las escuelas secundarias en sus actividades. Sin embargo, la profesora Tatiana Chavarría, consultora para el laboratorio de innovación de BICU, comentaba que se dificulta, debido a que son agentes externos de la universidad BICU y no cuentan con la misma facultad para obtener los permisos de los participantes y los padres para que ellos puedan integrarse.

El laboratorio ha tenido comunicación con los colegios, pero aún no se establecen alianzas sólidas, que vayan en el marco de garantizar la participación de estudiantes en el marco de las diversas actividades que se vayan a realizar.

Esta alianza solamente se cuenta a nivel de las facultades a lo interno de la universidad, ya que los decanos de las facultades son invitados a que promueven la participación de los estudiantes. Por esta razón, se logra observar que aparte de la segmentación etaria, género y etnias, también se trata de involucrar a estudiantes de diferentes carreras.

En el laboratorio de innovación de BICU, se ha podido observar el involucramiento de participantes de una actividad, en otros programas del mismo laboratorio, quedando en evidencia el impacto de los mismos, para que los jóvenes quieran trabajar con temáticas de responsabilidad social.

Sin embargo, se pretende alcanzar la inclusión de más actores para que los conocimientos adquiridos puedan llegar a terceros, agentes fuera de la universidad para involucrar a más personas de la universidad. Para conocer los detalles sobre este fenómeno, se invitó a un grupo focal de jóvenes estudiantes, seleccionados al azar, quienes nunca han participado en eventos del laboratorio de innovación. Se les consultó, el por qué no lo habían hecho.

Entre las respuestas que brindaban, era que desconocían de las actividades del laboratorio, nunca habían visto convocatorias, incluso que no conocían los significados de innovación o voluntariado. Aunque el laboratorio, no ha trabajado temas de voluntariado, sí el enfoque social que aporta da que tengan la voluntad de participar y se pretende incluir en la agenda del centro de innovación.

Tiffany Aguilar, joven estudiante de universidad BICU y participante del grupo focal de jóvenes que aún no ha participado dentro de las actividades del laboratorio de innovación, reconoce que tanto en su caso como en el de otros jóvenes puede deberse a diferentes razones, entre ellas académicas; “Quizás pueda ser que están estudiando y no quieren dejar los estudios, por lo de las becas y eso también”.

En cambio, Tashanty Tenorio, también menciona “Yo como que nunca he escuchado que estén hablando del tema de eso, y nunca he visto así, solo los cárteles, pero no los he leído”

Estos comentarios llevarían a pensar que la divulgación de las actividades del laboratorio ha sido deficiente, sin embargo, los dos grupos focales que sí han participado, dieron testimonios que aportan a que la divulgación en redes sociales ha sido efectiva, así como las visitas de los agentes del laboratorio de innovación, quienes han visitado sección por sección anunciando la convocatoria de actividades del mismo.

Ileana Jarquín, participante de una de las actividades del laboratorio de innovación menciona “Bueno, yo me di cuenta por medio de la profesora Jacqueline, que ella llegó a la sección a preguntar que quienes estaban interesados en participar en lo de robótica, y quienes cumplían con las edades”.

También se han pegado afiches en puntos estratégicos de la universidad. Uno de los jóvenes comentaba que pudo incluirse gracias a que vio la convocatoria a través de una publicación de Facebook. Otra mujer joven, dice que asistió tras llegar la profesora Tatiana Chavarría a anunciar el programa en su sección.

Es evidente que los jóvenes que no han participado, quizás no hayan prestado atención a la divulgación, o mostrado interés. Ya que también argumentaban, que su tiempo es limitado, y tienen que distribuirlo bien para no descuidar sus estudios.

#### **4.1.12 Impacto del antes y después en los jóvenes**

Wilber Contreras, de 13 años, participante del taller de robótica en su testimonio aporta “Primero fue el curso para clasificar, y tuvimos buenos compañeros, trabajo en equipo”. También fueron bastante solidarios con los otros participantes de la competencia “No solo nosotros queríamos ganar, había otros, les prestamos nuestras medallas para que no se sintieran mal”

En el marco de desarrollo de la actividad “Lo que más le gustó fue el trabajo en equipo”, hubo una buena comunicación ya que menciona que “a todos les hablaba”

Entre la potencialización de habilidades menciona que aprendió “A construir más rápido, a aprovechar la tecnología, ahora soy más rápido en la computadora”. Los recursos tecnológicos se vuelven muy importante para lograr desarrollar mejor las ideas innovadoras.

Amelia Córdoba, de 13 años, participante del taller de robótica menciona que “Fue algo nuevo, pero a la vez interesante, quería aprender más acerca del proyecto” “Primeramente, nos enseñaron a conectar las piezas del kit lego, y después empezamos a crear el diseño del robot, por último, hicimos un recorrido con la programación”.

Reconoce que le gusta mucho lo relacionado a innovación y tecnología: “Respecto a la innovación es algo muy interesante, porque me gusta la tecnología”

Entre las lecciones aprendidas de la joven participante destacan el trabajo en equipo y la creatividad: “Aprendí a practicar el trabajo en equipo, a respetar las opiniones de los demás, a compartir mi creatividad y opiniones con mis compañeros. Me gustó mucho la idea de crear algo nuevo, es algo muy interesante, fue hermoso convivir con los compañeros y crear nuevas amistades”.

#### **4.1.13 Testimonio de jóvenes participantes.**

Mediante los grupos focales, con jóvenes que no han participado y participantes de actividades del laboratorio de innovación se logran recopilar las siguientes percepciones sobre el antes y después de los jóvenes:

En cuanto a conocimientos sobre el concepto que tienen de innovación, Carlos Morataya, integrante del grupo focal de no participantes menciona “el significado en sí no, pero sí puntos de vista, ejemplo yo entiendo innovación, ser creativo, crear algo nuevo que aún no esté y si es alguna idea buena, pues implementarla, creo que ustedes tienen un centro donde pueden desarrollar esas ideas”.

Los integrantes de los grupos focales de jóvenes que sí han participado reconocen que han desarrollado excelentes habilidades de trabajo en equipo, Nereyda Sánchez menciona “Bueno, una de las experiencias aprendidas que tuve, fue que aprendí a trabajar en grupos, a buscar posibles soluciones y también que pude informarme sobre cosas que desconocía”.

Inicialmente, los jóvenes no tenían mucha experiencia para relacionarse con los demás y trabajar en equipo. “Como experiencia tengo que aprendí a relacionarme con otros tipos de personas, de otras carreras, ósea básicamente la mía era mucha computación, mucha tecnología, y otras carreras hablaban más de contabilidad, de otras cosas, y entonces, esa fue la experiencia que tuve”.

Dean Bodden menciona: “En el caso mío, lo que aprendí en el rally de innovación fue como había mencionado mi compañero anteriormente, aprendí a relacionarme un poco más, de por sí ya me relacionaba con distintas personas de distintas carreras, entonces no tenía tanto ese problema, al momento de trabajar con personas de otras carreras, también aprendí a utilizar otras técnicas para impulsar la innovación”.



Jennifer Hurtado refiere: “Bueno pues yo lo que aprendí fue a trabajar en grupo, porque, aunque muchos de los participantes eran de mi sección, no me relacionaba con ellos. Y eso aprendí, también aprendí a ser perseverante, como dijo mi compañero, cada vez que nos daban un problema y nos daban tiempo también para resolverlo, pues siempre luchábamos para poder resolver ese problema”.

Emely Urroz, refiere que en la actividad que participó; “había personas que nunca nos habíamos visto, y hubo una buena comunicación y unión de equipo. Fue una experiencia única, me da la motivación de participar en más eventos.

Darren Quinn, rescata la sinergia y confianza entre los integrantes: “La capacidad de poder delegar en el equipo porque uno no puede llevarse toda la temática solo uno, sería dividirlo en distintas partes, para así poder trabajar de mejor forma”. Nathalie Flores menciona que tuvieron que “aprender a dividir las partes del trabajo para hacer un buen trabajo”.

Los jóvenes sienten que han desarrollado competencias que pueden utilizar en sus vidas, valoran los conocimientos adquiridos en los talleres: “Bueno, en cuanto a lo aprendido, antes de la competencia se dio un pequeño taller acerca de las metodologías, entonces me llevo las metodologías dadas allí, también en cuanto al trabajo en equipo”, mencionaba Leslie Padilla.

Adonis Chow, comenta “Creo que del laboratorio de innovación nos llevamos, hablando personalmente, creo que como habían mencionado los compañeros, el trabajo en equipo que es algo fundamental en nuestras vidas, porque sí no trabajamos en equipo no podemos lograr los grandes propósitos que nos hemos propuesto.

Por supuesto también hemos aprendido habilidades blandas, considero que son demasiado esenciales en nosotros, por lo menos una de las habilidades blandas que se recalcan allí, es la comunicación. Creo que todo empresario, toda persona que trabaja para cumplir sus sueños, debe saber comunicarse, debe saber cómo llegar a las demás personas, debe saber cómo comunicar y dar a conocer a las personas que es lo que realmente quieren hacer”.

También valoran que antes de participar en actividades de laboratorio de innovación, quizás tenían la capacidad de la administración del tiempo, pero no la habían potencializado. “Yo aprendí a trabajar contra el tiempo, usted sabe que es presión, hay que trabajar muy unidos para poder lograrlo, sino es imposible”. En este sentido, otra joven comentaba: “Igual que mi compañera, aprendí a trabajar contra el tiempo, trabajar con otras personas, saber usar las ideas de otras personas y poder ayudar a otras personas con nuestras ideas que creamos”.

Otro participante del grupo focal menciona que ha sido como un reto, pero les ha ayudado a agilizar su forma de pensar para encontrar soluciones rápidas: “Trabajar contra el tiempo, porque siempre establece un tiempo límite de terminar algo y no es fácil trabajar así, pero no es difícil tampoco, y a mí me gusta trabajar así para agilizar mi mente”.

Los jóvenes han logrado dar sus aportes mediante las ideas que tienen, y saber escuchar: “todas las ideas cuentan, de que todos podemos tener una parte del trabajo, del proceso y todos lo podemos cumplir. Además de tener nuevos conocimientos y poder llevarlo a la realidad, con pocos recursos y con las ganas de hacerlo”. Jason Rodríguez menciona; “Respetar las distintas opiniones y además poner atención a las ideas que tienen tus compañeros porque de allí puede salir la solución”.

También consideran que el laboratorio de innovación les ha brindado un espacio para ser creativos para llegar a la idea innovadora que pretendían alcanzar “A como decía el compañero esa fue una de las habilidades que pudimos desempeñar más, la creatividad, porque como era un proyecto que se trabajaba contra el tiempo, no teníamos mucho que volar, teníamos que ser directos con lo que queríamos”. La creatividad tenía que ajustarla para brindar un buen aporte: “Una de las habilidades que pude desarrollar, fue que prácticamente teníamos que ser precisos y concisos con las ideas que teníamos que aportar”.

Nathalie Flores menciona: “En mi caso, aprendí a salir de mi zona de confort, porque al estar con otras personas de otros ámbitos y como buscar la manera de que todos esos ámbitos puedan tener un punto de referencia para poder hacer esos prototipos, era algo complicado, pero al final, se puede”.

Los participantes han tenido una buena experiencia y consideran importante la implementación de más actividades del laboratorio de innovación: Ruth Romero menciona al respecto: “Considero que es importante también porque hay muchos jóvenes que tienen la habilidad de poder crear cosas nuevas y a través de la innovación, esas habilidades pueden dar fruto en el futuro”, la misma joven refiere; “Porque como jóvenes queremos ayudar a otros jóvenes, somos el futuro del país, del mundo, y así nosotros podemos mostrar una nueva alternativa, opciones o soluciones que puedan ayudar mejor a los jóvenes”.

Ashbine Wilshere menciona: “como dijo mi compañera, se nos abre posibilidades de emprender o de buscar trabajos en otros lugares, ya que el conocimiento que adquirimos lo podemos desenvolver en la sociedad”.

Los jóvenes adicionalmente consideran que aprendieron a tener paciencia y ser perseverantes; “Mi experiencia fue muy buena, pero lo que más aprendí es que uno tiene que ser perseverante en las cosas que hace”. Erton Ortiz dice que aprendió “A siempre tener paciencia, porque nada se viene de un solo”.

Cinthia Mena menciona; “Bueno, en mi caso creo que fue que no todo puede salir bien a la primera, siempre hay que estar probando hasta que encuentres la solución más asertiva al problema que estas solucionando”.

En muchas actividades del laboratorio de innovación, principalmente en aquellas auspiciadas por UNICEF, uno de los ejes transversales de las mismas ha sido que través de la innovación se pueda promover la defensa de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

En ese sentido, Ashbine Wilshere refiere: “Diría con el derecho de aprender, ósea de la educación, ya que así los niños y niñas que van tal vez aprendiendo o se meten en estos cursos tienen su derecho de educación y de nuevos conocimientos”.

Los mismos jóvenes han colaborado con la facilitación y transmisión de los valores que han aprendido a niños: “Bueno pues lo mío, yo participé en lo que es robótica, con un grupo de niños, y bueno allí lo que proponen es un reto y hay que tratar de resolverlo, ya sea de una manera u otra, pero haciendo uso de lo que es tecnología y que es robótica y pues es muy bonito porque uno aprende a tratar a los niños y ver de qué manera les puede llegar también”.

Los jóvenes a parte de trabajar con niños, pudieron percibir las necesidades de los demás; Cinthia Mena comenta que aprendieron “A tener empatía poniéndonos en el lugar del otro, como somos de distintas carreras casi siempre en los grupos que nos ha tocado realizar los retos entonces tenemos que ponernos en el lugar del otro y ver sus opiniones sí son útiles o no, y que se pueden hacer con ellas”.

Adonis Chow comenta: “Creo que algo muy importante es que yo aprendí a conocer a las personas que están trabajando dentro del equipo, creo que muchas veces sucede que trabajamos con alguien, pero no conocemos a lo mejor que es lo que está pasando con esa persona. A lo mejor está en el equipo y está un poco triste, pero realmente no sabemos que es lo que realmente pasó detrás de esa tristeza”.

#### **4.1.14 Logros**

El laboratorio de innovación ha crecido. Uno de los aspectos que se han obtenido un logro relevante, ha sido el de haber podido fortalecer el apoyo institucional. Inicialmente, UNICEF desempeñaba el rol organizativo del laboratorio, y contaba con un apoyo menor por parte de la universidad, que solo era poner a disposición los recursos humanos para coordinar la formulación de los proyectos y la ejecución de las actividades.

De cierto modo, insertar a la comunidad educativa, ha sido clave para el crecimiento del laboratorio.

Poco a poco se han ido alcanzando que el espacio físico se pueda ir desarrollando; de compartir oficinas dentro del área de cooperación externa de la universidad, a la creación de dos salas exclusivas para los estudiantes innovadores que desean involucrarse en desarrollar propuestas de ideas nuevas que resuelvan problemáticas; de acuerdo a su participación, la joven Ruth Romero refiere; “Teníamos que encontrar soluciones innovadoras a problemáticas para ayudar a otros jóvenes”.

Los jóvenes han encontrado en el laboratorio un espacio para desarrollar sus habilidades y destrezas. Así mismo, han adquirido las herramientas y conocimientos que les permiten pensar más allá. Ellos han diseñado prototipos en la mayoría de las actividades, que han sido de mucha utilidad, gracias al mapeo que ellos realizan para identificar las necesidades de los jóvenes y la implementación posterior que sirve como pilotaje para llegar a soluciones creativas y de impacto en la comunidad.

Los jóvenes se han adaptado bien a la metodología del “Design Thinking”, para la construcción de prototipos que aportan soluciones innovadoras a las problemáticas abordadas. Así mismo, han desarrollado competencias que les ayudan a desenvolverse mejor y potencializar sus habilidades para abrirse camino al emprendimiento, en caso de no encontrar oportunidades en el mercado laboral.

Los derechos de las niñas, niños y adolescentes se han promovido, ya que entre uno de los derechos reconocen a la educación, como parte fundamental para tener un mejor futuro. Como jóvenes estudiantes, ellos han logrado incluso alcanzar la restitución de este derecho en otros jóvenes.

Por ejemplo en el caso de las adolescentes embarazadas y jóvenes madres, quienes han desertado del sistema escolar, gracias a los esfuerzos de los jóvenes que han participado en actividades del laboratorio, se han logrado que las jóvenes recuperen su autoestima, tengan motivaciones y dentro de la implementación de uno de los proyectos ganadores de “Generación sin límites”, se logró la matrícula directa de 6 jóvenes madres en la ciudad de Bluefields, para el año lectivo 2019.

Los jóvenes están funcionando como agentes de cambio y aportando a sus comunidades. Logrando que se involucren jóvenes de todas las edades, etnias y géneros, no solo a nivel de local y de la universidad, sino de las dos regiones de la costa caribe.

Se ha logrado una buena integración entre los diferentes grupos de trabajo, ellos han aprendido a escuchar y respetar las opiniones de los demás. Cinthia Mena, participante de una actividad del laboratorio de innovación comentaba: “Yo aprendí a respetar las opiniones de los demás, y aprendí a tomarlas en cuenta, como trabajábamos en grupo, no solo era yo, sino que éramos todos”.

Las alianzas institucionales han sido de mucha importancia, logrando que otras instituciones como el programa “Aprendo y emprendo” de USAID, la fundación Zamora Terán y el programa CARCIP, se encuentren dando un alto apoyo que permite que el laboratorio tenga más alcance.

En este sentido, Emmanuel Michaud valora que “El laboratorio funciona como el motor para reunir actores que no han trabajado entre ellos”, ya que aparte de ejecutar los programas y actividades para beneficiar a los jóvenes, también el laboratorio coordina la formulación de los mismos con las diferentes organizaciones con las que se crea una sinergia institucional.

Los jóvenes han logrado la interacción entre ellos, jóvenes de diferentes edades, géneros y etnias que mantuvieron el respeto, y alcanzaron un alto nivel de confianza y entendimiento.

La comunicación ha sido fundamental. Han demostrado una buena interpretación de los problemas con el vínculo social en sus comunidades, y han dado respuesta con aportes enfocados en la innovación.

#### **4.1.15 Resultados**

- El laboratorio de innovación de BICU ha servido como punto de anclaje para tener un área de promoción de la innovación en la universidad y la creación de alianzas institucionales.
- Las metodologías implementadas en las actividades van más allá de la participación de los jóvenes y adolescentes, ya que ellos se involucran directamente en todas las fases de las actividades.
- Los jóvenes tienen mejores actitudes hacia el voluntariado social, consideran que lo aprendido en el laboratorio de innovación les motiva a seguir trabajando en temáticas que involucre apoyar a otros jóvenes y el desarrollo de su comunidad.
- El laboratorio se encuentra en una etapa clave para evolucionar; existe un manejo de metodologías muy eficientes, un personal calificado en el equipo del laboratorio, y se han formalizado dos áreas físicas de promoción de la innovación en la universidad.
- El laboratorio brinda herramientas a los jóvenes, les brinda asesoría técnica y los impulsa económicamente para desarrollar sus ideas.
- El laboratorio de innovación ha tenido éxito en la implementación de las actividades, ya que los jóvenes se empoderan de las ideas de innovación, tienen aprendizajes básicos para la formulación de proyectos, y las competencias necesarias para abrirse por ellos mismos oportunidades para el futuro.
- Desde marzo de 2016 hasta diciembre de 2018, se encuentra con registro de 1804 participantes beneficiados, entre niños, jóvenes y adolescentes, los cuales han participado en actividades como talleres de desarrollo de competencias, y desafíos de ideas innovadoras que sirvieran como solución a una problemática.

- Los jóvenes han tenido cambios positivos, en el desarrollo de sus habilidades y destrezas. Pierden la timidez, se vuelven pro activos, y aprenden a comunicar mejor sus ideas y trabajar en equipo.

#### **4.1.16 Lecciones aprendidas**

**❖ Para la sostenibilidad de una iniciativa es muy importante la institucionalidad.**

En este sentido, se hace muy importante el compromiso de las instituciones para lograr el cumplimiento técnico y financiero de un proyecto como el laboratorio de innovación.

**❖ En Bluefields hay mucho potencial.**

Los jóvenes han tenido mucha participación, y demostrado altas capacidades para la formulación e implementación de proyectos innovadores.

En las actividades de desafío se ha logrado percibir que las buenas ideas que nacen para resolver problemáticas locales.

**❖ Los jóvenes tienen muchas ideas, pero los adultos no los toman en serio.**

Muchas ideas han sobresalido, sin embargo, el mayor obstáculo al que han hecho referencia los jóvenes durante su participación en actividades del laboratorio de innovación, es que no han sido tomados en serio, cuando pretenden alcanzar el involucramiento de otras instituciones quienes les puedan apoyar.

Existe cierto “adultismo” donde las personas de mayor edad, subestiman con mucha frecuencia la capacidad de aportar soluciones, por parte de los jóvenes y adolescentes.



❖ **Programas externos de UNICEF, para una identidad propia.**

Se espera que el laboratorio logre definirse como un ente autónomo en la universidad, y alcance una identidad propia con programas externos de UNICEF, por medio del apoyo institucional de la universidad y la creación de alianzas institucionales, que permitan la sostenibilidad del laboratorio.

❖ **El desarrollo de diversidad de programas aumenta el interés de los jóvenes.**

Los programas enfocados en resultados han generado el interés de los jóvenes por participar en las actividades. Los jóvenes han tenido valoraciones positivas de los procesos, y les han gustado participar en desafíos y talleres que impulsen sus competencias y habilidades.

❖ **Las metodologías implementadas han sido importantes para el desarrollo del pensamiento creativo de los jóvenes.**

Las actividades tuvieron metodologías que lograron la obtención de los resultados esperados, y tuvo un alcance significativo en las actitudes del antes y después de los participantes. Ellos lograron trabajar en equipo y aportar ideas, respetando la opinión de los demás. Cambiaron paradigmas de pensar diferentes por ser de distintas carreras, y alcanzaron una unidad que les ayudó a interrelacionarse más entre sí. Se ha logrado orientarles hacia una meta en común, y los trazos de tiempo, y factores de influencia, causaron que tuvieran que trabajar juntos para lograr obtener buenos resultados.

❖ **El trabajo en equipo es la clave para lograr el éxito.**

Los jóvenes han aprendido a trabajar en equipo. A tener sinergia y confianza entre ellos por medio de la comunicación. Escuchan atentamente a sus compañeros, consideran importante cualquier aporte, mantiene el respeto hacia las ideas de los demás y se delegan roles que les permiten alcanzar una buena administración del tiempo.

## 4.2 Anexos

Anexo 1: Listado de participantes en grupos focales

<b>Grupo focal no.1: Jóvenes que no han participado.</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Edad (años)</b>	<b>Género</b>	<b>Etnia</b>
Abin Gómez	21	Masculino	Mestizo
Tashanty Tenorio	20	Femenino	creole
Fernando Cuadra	23	Masculino	Mestizo
Tiffany Aguilar	19	Femenino	Creole
Yaceli Mongrío	20	Femenino	Mestiza
Carlos Morataya	20	Masculino	Mestizo
Carlos Henriquez	20	Masculino	Creole

<b>Grupo focal no.2: Jóvenes que sí han participado.</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Edad (años)</b>	<b>Género</b>	<b>Etnia</b>
Ruth Romero	23	Femenino	Mestiza
Jason Rodríguez	22	Masculino	Mískito
Nereyda Sánchez	22	Femenino	Mestiza
Erton Ortiz	20	Masculino	Creole
Leslie Padilla	19	Femenino	Mestiza
Ashbine Wilshere	18	Masculino	Creole

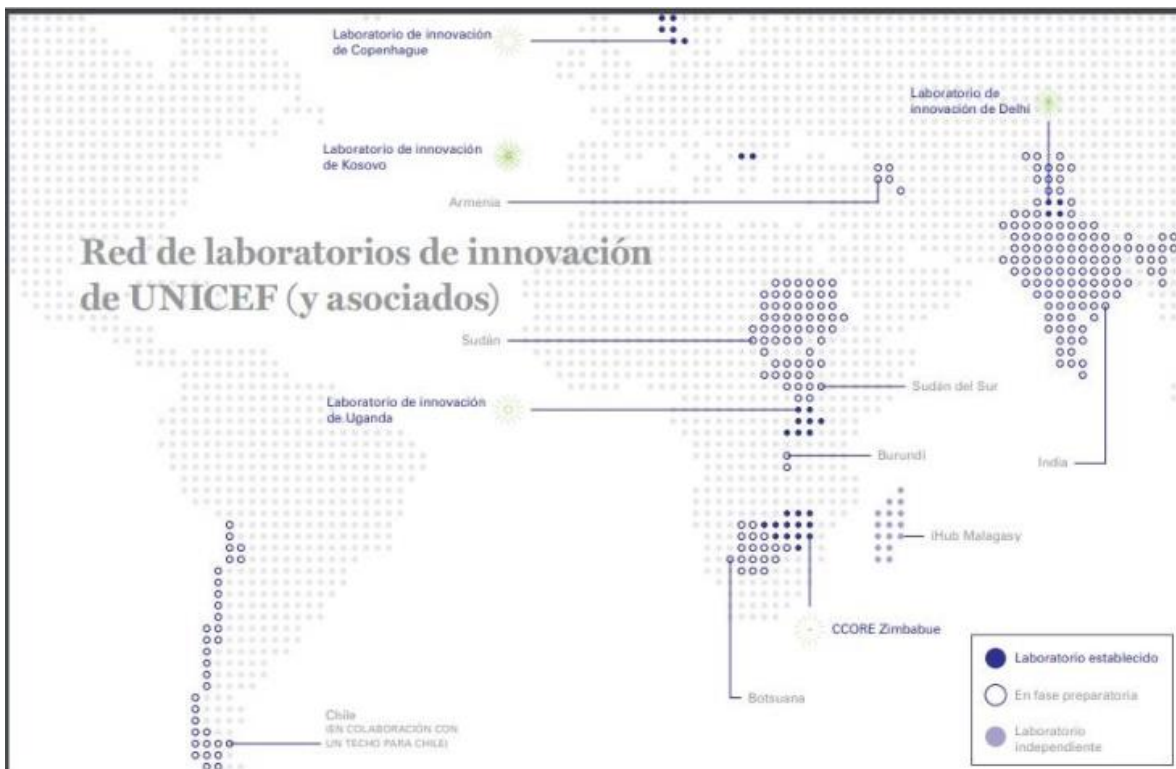
<b>Grupo focal no.3: Jóvenes que sí han participado.</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Edad (años)</b>	<b>Género</b>	<b>Etnia</b>
Darren Quinn	20	Masculino	Creole
Cinthia Mena	19	Femenino	Mestiza
Jennifer Hurtado	19	Femenino	Mestiza
Nathalie Flores	20	Femenino	Mestiza
Dean Bodden	20	Masculino	Creole
Dave Cash	20	Masculino	Creole
Ileana Jarquín	21	Femenino	Mestiza
Adonis Chow	21	Masculino	Mestizo

## Anexo 2. Cronograma de las Prácticas

Actividades	Mes				Mes			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
<b>1. Primera fase</b>								
1.1 Reunión inicial con vicerectoría académica.								
1.2 Ubicación a una dirección que tenga correlación con procesos de desarrollo local “Laboratorio de innovación”.								
<b>2. Segunda fase</b>								
2.1 Acompañamiento en feria de pasantía								
2.2 Acompañamiento en seminario sobre emprendimiento social								
2.3 Acompañamiento en taller de geotecnologías, una herramienta para innovar								
2.4 Acompañamiento en taller sobre redes sociales								
<b>3. Tercera fase</b>								
3.1 Recolección de fuentes primarias y secundarias de información sobre el que hacer del laboratorio de innovación								
3.2 Análisis sobre el que hacer del laboratorio de innovación por medio de la observación y								

lecturas de fuentes secundarias.								
<b>4. Cuarta fase</b>								
4.1 Borrador de propuesta de sistematización de experiencia de laboratorio de innovación.								
4.2 Propuesta consolidada de la sistematización de experiencia del laboratorio de innovación.								
4.3 Presentación de resultados de la sistematización de experiencia de laboratorio de innovación								

**Anexo 3:** Mapa de laboratorios de innovación de UNICEF, año 2012.



#### Anexo 4. Organigrama de universidad BICU



#### Anexo 5. Business Model Canvas – Laboratorio de innovación de la BICU

