

## Fundación de la Escuela de Medicina periodo 2008 al 2018. La experiencia en la Bluefields Indian and Caribbean University BICU

### Foundation of the School of Medicine period 2008 to 2018. Experience at the Bluefields Indian and Caribbean University BICU

Nereyda Jackson Rodríguez<sup>1</sup>  
[nerey\\_jackson@yahoo.es](mailto:nerey_jackson@yahoo.es)

María Dolores Arzate Alvares<sup>2</sup>  
[arzate.antropologa@gmail.com](mailto:arzate.antropologa@gmail.com)

Recibido: 29 de septiembre de 2018, Aceptado: 18 de febrero de 2019

#### RESUMEN

El objetivo del presente artículo es documentar el proceso fundacional de la escuela de medicina ubicada en la Bluefields Indian and Caribbean University BICU, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS), de Nicaragua y su estado actual, la cual inicia a partir del año 2008. La fundación es producto del interés de académicos y de la sociedad que valoran la necesidad de formar profesionales de la medicina en la ciudad más importante de la región y con ello, atender de manera cercana y directa las condiciones sociales: incremento de enfermedades contagiosas, mejoramiento de los registros epidemiológicos, el reconocimiento de la desigualdad de oportunidades para los indígenas y afro descendientes en el uso del español, las posibilidades de costear estudios fuera de la región y limitaciones en la formación básica que les brinda el sistema educativo de secundaria que los coloca en desventaja para calificar a la carrera de medicina con los parámetros que se utilizan para el examen de ingreso en las universidades del Pacífico. El enfoque metodológico se apoya en la Teoría Basada en Datos, el muestreo teórico, el uso de técnicas cualitativas y el aseguramiento del rigor científico. El estudio se basa en técnicas de revisión documental, y entrevistas a profundidad. Los hallazgos de este estudio sistematizan el proceso fundacional de la escuela y una valoración de los avances y desafíos vista desde los protagonistas, con énfasis en el contexto multicultural de la Costa Caribe Sur de Nicaragua. La investigación puede ayudar a ofrecer soluciones a problemas emergentes encontrados.

**Palabras claves:** proceso fundacional; Escuela Medicina; Región Autónoma de la Costa Caribe Sur.

#### ABSTRACT

This article main objective is to document the foundational process of the medical school situated in the Bluefields Indian and Caribbean University BICU, Autonomous Region of the South Caribbean Coast (RACCS), of Nicaragua and its current state, which starts from the year 2008. The foundation of this school is the result of the interest of the academics and the society that value the need to train medical professionals in the most important city in the region and with it, attend directly to social conditions such as: increase in contagious diseases, improvement of epidemiological records, the recognition of the inequality of opportunities for indigenous and afro descendants in the use of Spanish, the possibilities of paying for studies outside the region and limitations in the basic education provided by the secondary education system that places them at a disadvantage to qualify for a medical degree with the parameters that are used for the entrance examination in the universities of the Pacific Region. The methodological approach is based on Data-Based Theory, theoretical sampling, the use of qualitative techniques and the assurance of scientific rigor. The study is based on documentary review techniques and in-depth interviews. The findings of this study systematize the foundational process of the school and the assessment of the advances and challenges seen from the protagonists, with emphasis on the multicultural context of the South Caribbean Coast of Nicaragua. This research can offer solutions to emerging problems faced.

**Keywords:** foundational process; Medicine School; Autonomous Region of the South Caribbean Coast.

1 Docente de Bluefield Indian and Caribbean University. BICU.

2 Docente-investigadora, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. UNAN-Managua.



## INTRODUCCIÓN

En el marco del fortalecimiento de la docencia y la investigación en tema de calidad de la educación superior, se presenta esta investigación que responde a las siguientes interrogantes ¿Cómo fue el proceso fundacional de la carrera de medicina en la universidad Bluefields Indian and Caribbean University BICU?, ¿Cómo se encuentra la escuela de medicina actualmente? Esta es una investigación documental, cuyo objetivo es describir el proceso fundacional de la Escuela de Medicina desde el año 2008 al 2018 y Determinar el estado actual de la Escuela de Medicina de la Bluefields Indian and Caribbean University BICU, primer semestre del año 2018. Por el enfoque filosófico esta investigación es cualitativa tomando como punto de referencia los escritos de Strauss & Corbin (2002) y Denzin & Lincoln (2012) la teoría fundamentada en los datos consiste en generar o “descubrir” modelos explicativos sobre determinados fenómenos sociales (en este caso, fundación de la escuela de medicina) cuyos postulados teóricos se encuentran apoyados en el análisis sistemático y posterior interpretación de los datos recogidos, por su aplicabilidad es fundamentales orientadas. Según el nivel inicial del conocimiento es descriptivo (Piura López, 2006), de acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo y según el período y secuencia del estudio es de corte transversal (Hernández, 2014), con respecto al proceso de desarrollo del fenómeno es de corte transversal (Sequeira Calero & Cruz Picon). Para la recolección de la información se utilizó el método de entrevistas a profundidad y revisión de documentos.

Los hallazgos de este estudio sistematizan el proceso fundacional de la escuela y una visión en detalle de las categorías de análisis: Plan curricular, Académica, Estudiantes, Prácticas profesionales, e investigación científica y eficiencia terminal. La investigación puede ayudar a ofrecer soluciones a problemas emergentes encontrados. Se espera que, al comprender estos procesos, las autoridades competentes de la escuela y la comisión curricular de la universidad, se sensibilicen ante la situación debido a la importancia de la carrera que trabaja con seres humanos donde un error es irreversible, por tal razón es importante

que generen estrategias para incidir en los desafíos. La primera escuela de medicina que existió en Centroamérica fue en Guatemala, la universidad de San Carlos en el año 1676 y como segunda en Nicaragua la Universidad de León en el año 1816. El 13 de febrero de 1918, se crea en la ciudad de Granada la segunda escuela de medicina y cirugía en Nicaragua con personal decanos y profesores que ejercían sus funciones ad-honores y durante el periodo 1910-1930, se crea la tercera escuela de medicina en Managua. En 1957, durante el periodo del doctor Mariano Fiallo Gill, realizó la modernización de los planes de estudio de la facultad de medicina en León. En el año 1994, se funda la primera facultad de medicina privada en Nicaragua en la Universidad Americana (UAM), un Plan de Estudio acorde al entorno global contemporáneo y en permanente actualización. (Universidad Americana (UAM), 2018)

La creación de la (Facultad de Medicina del Ejército de Nicaragua), adscrita al Centro Superior de Estudios Militares (CSEM) fue aprobada por el Consejo Nacional de Universidades (CNU) el día 12 de agosto del año 2004, después de un proceso de revisión y análisis, que incluyó visitas al CSEM y al Hospital Militar.

## MATERIALES Y MÉTODO

El presente estudio se realizó en la Escuela de Medicina de la Bluefields Indian and Caribbean University BICU, se fundamenta en la integración sistémica los métodos y técnicas cualitativa (Hernandez Sampieri & Mendoza, 2008), utilizando el método de la teoría fundamentada expresada por los autores Strauss & Corbin (2002) y Denzin & Lincoln (2012), comprender las perspectivas de los actores directamente involucrados en el proceso.

El universo del estudio estuvo conformado por cinco personas considerados que pueden contribuir al desarrollo de la teoría para lo cual se realiza el trabajo (Arenas, 2005). Utilizando un muestreo no probabilístico, método por conveniencia, donde el criterio fundamental es haber participado como actor en el proceso de fundación de la escuela de medicina. De esta manera, se totalizan seis personas. Pero, una de ellas no fue posible localizarla, y quedando efectivamente con cinco participantes que

se encontraron y estuvieron anuente a participar en el estudio. Para la indagación de los participantes se utilizó la técnica bola de nieve.

La técnica utilizada para la recolección de la información fue la observación, entrevista en profundidad con preguntas abierta para investigar el proceso de desarrollo, que permitiera un muestreo teórico y análisis de documentos. Cada participante en el estudio fue entrevistado con duración de 60 a 90 minutos, entre las preguntas figuran ¿Desde su experiencia como fue el proceso de la formación de la escuela de medicina? ¿Qué acciones se realizaron? Las entrevistas fueron grabadas con el permiso de los participantes y posteriormente se transcribieron. Los participantes: dos mujeres, con maestría en salud pública, una directora de la escuela de enfermería y la otra directora de la escuela de medicina, tres varones: uno director de relaciones Internacionales de la UNAN-Managua, el otro director de clínica especialidades, y el sub-director de la escuela de medicina. Se realizaron indagaciones en los informes y documentos existentes en la escuela, expedientes de estudiantes matriculados.

Basados en la información de Strauss & Corbin (1990, pág. 74), los conceptos son los elementos básicos de la teoría. La codificación abierta en el método de la teoría fundamentada es el proceso analítico por el cual los conceptos se identifican y desarrollan desde el punto de vista de sus propiedades y dimensiones. Los procedimientos analíticos básicos por los que esto se logra son: el planteamiento de preguntas sobre los datos y la realización de comparaciones para las similitudes y las diferencias entre cada incidente, acontecimiento y otros ejemplares de fenómenos. Los acontecimientos e incidentes similares se etiquetan y agrupan para formar categorías.

Según Strauss & Corbin (2002) la teoría fundamentada utiliza el método comparativo constante: el cual consiste en codificar y analizar datos en forma simultánea para desarrollar conceptos. Realizando una comparación continua de incidente con incidente, identifica sus propiedades, explora sus interrelaciones y logra integrarlo en una teoría que guarda una lógica razonable. Y el muestreo teórico: donde se seleccionan nuevos casos a estudiar según su potencial para ayudar a refinar o expandir los

conceptos y teorías ya desarrollados. Es importante realizar al mismo tiempo la recolección y el análisis de los datos. Momento de la investigación proceso de codificación y categorización de los hallazgos a partir de la información cruda existen dos procesos de codificación "Codificación Abierta el proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren en los datos sus propiedades y dimensiones" (p.110), realizando análisis frases por frases de datos y Codificación Axial" es el "proceso de relacionar las categorías a las subcategorías" (p.136).

En un segundo momento se realizó la formulación y descripción de las categorías interpretativas: construir categorías lo suficientemente saturada, densas y desarrolladas en términos de sus dimensiones y propiedades, en el tercer momento formulación del modelo teórico-explicativo consiste en la construcción de significados con base a la relación de las opiniones recogidas por los participantes en el estudio, para la validación de una teoría fundamentada de los datos estará inmersa en cada paso del muestreo teórico. La saturación de las categorías interpretativas en este estudio explica las interacciones entre las informaciones brindadas por los participantes, los temas que emergieron a partir de la codificación de las entrevistas en profundidad.

### **Rigor metodológico, muestreo teórico y saturación teórica**

Para Arenas (2005), el rigor metodológico se corresponde con aquellos mecanismos de calidad que garantizan la validez, la fiabilidad y la credibilidad de una investigación. Con el fin de cumplir con tal rigor metodológico, se recurrió a dos mecanismos que, según Strauss & Corbin (2002) garantizan la calidad de una investigación desarrollada bajo la teoría fundamentada en los datos: el muestreo teórico y la saturación teórica. Para estos autores, el muestreo teórico es el procedimiento de recolección de datos guiado por los temas derivados del modelo teórico que se pretende construir, basado en el análisis comparativo y sistemático de los datos que aparecen en el transcurso de la investigación.

**Primer momento de la investigación** proceso de codificación y categorización de los hallazgos: después de haber transcrito cada una de las

diferentes entrevistas realizadas a cada participante, se identificaron en cada entrevista los diferentes conceptos y se descubren en los datos sus propiedades y dimensiones, luego se identificaron algunas categorías o dimensiones se rotularon, posteriormente fueron refinadas y redefinidas en la codificación Axial como mencionan los actores Strauss & Corbin (2002).

En el **segundo momento** se realizó la formulación y descripción de las categorías interpretativas “El punto de partida de la fundación de la escuela de donde inicia la propuesta y su recorrido”, “Gestión interuniversitaria y de alianzas con quienes establecieron comunicación para dar inicio con el proyecto”, “construcción del modelo curricular diferentes rutas para llegar a un acuerdo”, “Gestión de la docencia y transferencia de capacidades entre pares, el acompañamiento de los docentes de la UNAN-Managua y docentes de la brigada cubana”, “Definir el proceso de ingreso de los estudiantes a la Carrera de Medicina, una construcción intercultural”, “Relación con la comunidad, hacer sentir a la comunidad costeña que este proyecto es de todos”, “Aprobada la escuela de medicina, y su proceso de conducción”, “Convocatoria de estudiantes a la carrera”, “Apertura de la carrera”, para establecer Normativa y Políticas Curriculares de la Bluefields Indian Caribbean University (BICU), para la carrera de medicina.

El **tercer momento** se enfocó en la formulación del modelo teórico-explicativo construcción de significados en base a las opiniones brindadas por los participantes, y se elaboró el informe.

Para el rigor científico de este estudio se siguieron los pasos planteados en la teoría: análisis comparativos y sistémico entre las diferentes entrevistas, entre las categorías dimensiones distinguiendo similitudes y diferencias. Muestreo Teórico.

Para realizar el análisis del estado actual de la Escuela de Medicina se entrevistó al Vicerrector Académico, directora de la Escuela y Responsable del área clínica, se realizaron indagación de los diferentes documentos existentes: Informes, banner de los programas por cada asignatura, expedientes de estudiantes matriculados, logrando valorar

las diferentes categorías: Plan curricular, Gestión académica, Ambiente institucional, Estudiantes, Práctica profesionales e internado, Investigación Científica, Monografías y/o tesis de grado, Tasa de Retención Global y Eficiencia académica terminal. Para estos últimos temas, se introdujo en una base de datos paquete estadístico SPSS (Statistical Package For Social Sciences) para Windows en su versión 20, los resultados académicos de cada uno de los estudiantes posteriormente se realizaron los respectivos análisis.

Estudios realizados por Arraiz Martínez (2016) en el artículo titulado Situaciones didácticas en el escenario virtual: una mirada de la educación matemática desde la Teoría Fundamentada, se adoptó una metodología de tipo descriptiva con énfasis en el estudio de caso, utilizando a seis informantes claves y seis foros de discusión. Se concluye que al utilizar esta metodología en educación matemática se generan postulados teóricos emergentes partiendo de la realidad y de la práctica de la profesión, enriqueciendo el conocimiento y la disciplina.

Para el proceso de recolecta de información del estado actual de la escuela de medicina, se utilizó el proceso de indagación en los diferentes documentos existentes en la escuela (Informes, programas, expedientes de estudiantes para obtener las calificaciones es y algunas entrevistas realizadas.

## RESULTADOS DISCUSIÓN

El resultado presentado en este escrito corresponde al análisis de datos cualitativo recolectado a través de entrevistas y procesados utilizando la teoría fundamentada, así mismo haciendo revisiones de información existente en la escuela, para responder a las preguntas: ¿Cómo fue el proceso fundacional de la carrera de medicina en la universidad Bluefields Indian and Caribbean University BICU?, ¿Cómo se encuentra la escuela de medicina actualmente?

### Proceso Fundacional de la Escuela de Medicina

En el año 2007, el Consejo Regional Autónomo de la Costa Caribe Sur de Nicaragua, bajo la dirección de Lic. Lourdes Aguilar Gibbs, Presidente del Consejo Regional y en particular su Comisión de Salud y

Bienestar Social se trazaron entre sus objetivos mejorar las condiciones de salud de la población costeña, considerando estado de salud y las características de la región, su interculturalidad y tradiciones, con equidad de género con énfasis en la prevención y la promoción de la salud, ampliar la red de servicios de salud a zonas no accesibles, con una lógica que les acerque la atención de salud, para tal fin se contactan con las autoridades de la Bluefields Indian Caribbean University (BICU) (Cash, Jannette, 2010).

Según Hodgson (2018) El Rector de BICU, profesor Farand Domez, retoma la idea propuesta por el Consejo Regional y reúne a varias personas entre ellas: Master Janneth Cash, Paula Jensnski, Master Deborah Hodgson, para analizar la situación y dar una explicación ¿por qué una Escuela de Medicina en la Región Autónoma de la Costa Caribe? entre las respuesta se encuentran: por incremento de diferentes enfermedades epidemiológicas, el reconocimiento de la desigualdad de oportunidades de estudiantes indígenas y afro descendientes en calificar a la carrera de medicina en las universidades del pacifico, valorar el número de profesionales de la salud autóctonos existentes en la región del caribe, los problemas, educativo, culturales económicos y psicológicos que enfrentan estos estudiantes indígenas y afro descendientes en las universidades del pacifico que inciden en deserciones.

El rector Domez, estableció reunión en la Habana Cuba, para solicitar apoyo para el proyecto de la Escuela de medicina en la BICU, En mayo del 2007, compareció en Bluefields una delegación de cubanos conformada por: Dr. Alejandro Sánchez Ata, Dra. Alina Ramírez, Alina Agudín y Ydalmis Granec, para darle seguimiento a la solicitud del profesor Domez. Se contactan con la brigada de cubanos docentes y asistencialistas existentes en Nicaragua, conformada por el Dr. Bernardo Luis Semino Baffil, Dra. Rosa Vegas Pérez, Dra. Odalis Rodríguez Solís y Dr. Sergio Pérez Sánchez se les habla como Proyección de la Región Autónoma y el Gobierno Nicaragüense de crear la base para la formación de la escuela de medicina, en la universidad Bluefields Indian and Caribbean University, para la carrera de medicina en conjunto UNAN-Managua. (Semino Baffil & Hodgson, 2018).

Se contacta al profesor Charles Wallace de la UNAN-Managua, a quien se le plantea la idea de apoyar la iniciativa de la Costa Caribe de Nicaragua y de la universidad BICU en crear la escuela de medicina estimando la identidad del profesor como costeño, conocedor de la realidad de Costa Caribe y el valor de los años de experiencia en la docencia. (Wallace Beberly, 2017). *“Doctor Wallace: Es una oportunidad de retribuí a mi pueblo”*.

Tanto el Dr. Alejandro Sánchez, cubano y Dr. Charles Wallace, ambos asumen el reto como técnicos para la confección del documento de la escuela de medicina, para tal fin asignan a master Jannette Cash docente de la escuela de enfermería y Master Deborah Hodgson, directora de la Escuela de Enfermería Perla María Norori, y el Dr. Bernardo Luis Semino Baffil, de la brigada cubana para acompañar el proceso.

Según referencia de los fundadores, la creación del modelo curricular para la escuela se fundamenta en un método basado en problema, incluía la agrupación de asignaturas que compartía contenidos relativos a determinados problemas desde el abordaje fisiológico, bioquímico, anatómico, histológico, todo en uno, un contexto parte biológico, psicológico, social, tres aspectos que tienen que estar en equilibrio, se incorporó en la carrera el aspecto de la medicina tradicional apoyada por la licenciada Ugarte, medico tradicional estos contenidos iban ayudar a conocer más la realidad de la Costa Caribe, la Cosmovisión de la Costa Caribe, para tal fin, se revisaron los diferentes documentos: (I) Currículos de la Carrera de Medicina en UNAN – Managua: (II) Currículos de la Carrera de Medicina en UNAN – León, (III) Currículos de la Carrera de Medicina en Cuba, (IV) Currículos de la Carrera de Medicina en el Programa de Formación de Médicos Latinoamericanos en Venezuela y Cuba, (V) Modelo Regional de Salud del Consejo Regional Autónomo del Atlántico Sur. RAAS. Nicaragua. 2007, (VI) Caracterización del SILAIS de la RAAS, (VII) Ficha ocupacional del médico general MINSA. Nicaragua, (VIII) Consultas con Autoridades de la Comisión de Salud y Bienestar Social del Consejo Regional Autónomo del Caribe Sur y del Ministerio de Salud y el SILAIS de la Región, (IX) Modelo de Salud de la Región MASIRAS (Cash, Hodgson, Wallace, & Semino, 2018).

El perfil que se realizó fue un híbrido combinado con la ELAM, en conjunto con la UNAN-Managua y el Modelo de Salud de la Región MASIRAS". (Cash J., 2018)

Para la captación de docentes master Cash, realizó una lista de candidatos a quienes se les contactó para explicarles "el proyecto de la escuela de medicina expresándoles que la carrera de medicina es un proyecto de la Costa Caribe que ellos son los que van a conducir este proceso, el éxito depende más de los estudiantes que de los docentes crear confianza y creer en el proyecto", todo con el objetivo de identificar dónde estaban las experiencias, el saber local donde no había la experiencia entonces la UNAN-Managua brindaría su colaboración de hacer el proceso de inducción a la asignatura cómo se organiza, como se administra, como se preparan los programas, como se preparan las calendarizaciones, como se hacen los horarios, la elaboración del plan temático de cada asignatura se fue construyendo poco a poco, se les apoyó en identificar bibliografía contenidos la dosificación distribución para una semana, semestre o si era para un año completo dos semestres, se logra esto a través de los jefes de diferentes asignaturas de la carrera de medicina de la UNAN-Managua. (Wallace Beberly, 2017)

Wallace Beberly afirma: *"Los profesionales de la UNAN-Managua sentían a BICU como su hermana menor todos querían ir a apoyar ese esfuerzo"*. (Wallace Beberly, 2017)

No se podía descuidar la formación docente, aunque la carrera sea autodidacta, los profesores se proyectan con los estudiantes y los estudiantes se identifican con el profesor, enseñarle los valores que tiene que tener un estudiante, ese sentimiento humano saber que uno tiene la oportunidad de hacer la diferencia en la vida de otra persona que sufre dolor o de algún otro tipo de dolencias, el médico nunca termina de estudiar, medicina debe de tener su propio departamento metodológico, tener la misma metodología y la misma pedagogía que cualquier profesor que pertenece al Ministerio de Educación Superior, recibir cursos para hacer conferencias, exámenes, seminarios y además tiene que ser evaluado. Se debe juntar metodólogo, pedagogos para hacer la evaluación y luego unirse para valorar

donde están los errores para superarse quienes van a ser beneficiados el estudiante y la población es una cadena. (Quzada & Semino Baffil, 2018).

Para definir el proceso de ingreso de los estudiantes a la Carrera de Medicina, se presentó una propuesta en base a experiencia de UNAN-Managua y se juntó con la propuesta presentada por el Dr. Roy López, Vice-Rector Académico de BICU, se analizaron las dos propuestas en base a la realidad de la Costa Caribe, resultando un Perfil multiétnico, con una distribución porcentual de representatividad étnica donde se aplicarían los siguientes pasos: Todo estudiante aspirante a la carrera de medicina debe cursar el semestre común con buenas calificaciones y aprobar limpia todas las materias incluyendo Inglés e informática, El estudiante aspirante tiene que realizar una entrevista y Aprobar un test psicométrico, valoración del rendimiento académico obtenido en el Semestre Común, reunidos toda la información se pasa a una comisión de selección. (Wallace Beberly, 2017)

Se diseñó un plan de comunicación social para que la población creyera en el proyecto de la escuela, fue presentado en un programa de televisor local, con el spot "BICU tenía todo el potencial, toda la capacidad, y que los médicos de los hospitales así como atienden exitosamente a los pacientes así también tienen toda la experiencia y la capacidad para formar médicos en la Costa Caribe, que iban a llegar médicos cubanos para apoyar en la parte de la formación básica que también tenían experiencia". Se logró que un grupo de especialistas cardiólogos de la UNAN-Managua llegaran a Bluefields a celebrar el día mundial de la cardiología e hicieron toda una jornada de atención médica, la gente supiera que la escuela de medicina de BICU estaba siendo apoyada por la UNAN-Managua. (Wallace Beberly, 2017)

En el año 2008, fue presentada y aprobada la escuela de medicina por el Consejo Universitario de la BICU, y posteriormente aprobada por el Consejo de Universidades CNU, Se firman los convenios con el MINSAL-SILAIS RAAS y Escuela de Enfermería, se define el título que se otorgara a los titulados "Doctor", la ubicación administrativa bajo la dependencia de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades (Wallace Beberly, 2017).

El Consejo Universitario de la BICU, nombran a Master Jannette Cash, como directora de la escuela de medicina en el año 2008. Contando con la aprobación de la carrera se evalúan otros indicadores fundamentales para la apertura de la carrera: existencia de un plan de estudio elaborado y armonizado horizontal y verticalmente, demanda suficiente de estudiantes para hacer una apropiada selección, definidos claramente los criterios bajo los cuales, ingresaría esta primera cohorte de alumnos, existen las aulas para ubicar establemente a estos estudiantes de primer ingreso, existe el laboratorio o espacio de aprendizaje y las coordinaciones requeridas para que los estudiantes puedan realizar sus prácticas de Técnica de Atención al Paciente (TAP) y de Salud y Sociedad (PR-1), están identificados y nombrados los profesores que impartirán las clases, están los materiales docentes (logísticos) definidos y disponibles: pizarra, marcadores acrílicos, planes de clases teóricos y prácticos, acetatos o transparencias o data show, materiales para la práctica de TAP y definidos el que hacer para las prácticas de Salud y Sociedad (PR-1), definidos los sistemas de evaluación y los instrumentos para ello (de registro). Contando la escuela de medicina con el respaldo de la UNAN-Managua y el apoyo de la Brigada Médica Cubana, estaba lista para su iniciar (Cash, Hodgson, Wallace, & Semino, 2018).

En septiembre del 2008, se anuncian las convocatorias para los estudiantes que están interesados en estudiar la carrera de medicina, en estos momentos los estudiantes se encontraban inscritos en diferentes carreras, los estudiantes que clasificaron abandonaron las otras carreras y se integraron en la escuela de medicina, quedaron seleccionados 19 estudiantes 13 de las RACCS y 6 de la RACCN. (Cash, 2007)

El 06 de octubre del 2008, se dio la inauguración de la escuela de medicina, donde se presentó: Normativa y Políticas Curriculares de la Escuela de Medicina en la Bluefields Indian Caribbean University (BICU) (Wallace, Semino, Cash, Hodgson, & Sanchez, 2008).

Se estableció la conceptualización del profesional su perfil académico, perfil actitudinal y perfil profesional, los cuales conforman la base del plan de estudio de la carrera de medicina. El diseño se ha elaborado en función de las necesidades de desarrollo de las

Regiones Autónomas de Nicaragua. La Escuela de Medicina se propone formar Médicos profesionales comprometidos con los elementos científicos y humanísticos para llevar al ser humano a preservar, mantener y recobrar su salud en los distintos estadios.

La escuela se asienta en una filosofía de vida personal y profesional basados en valores éticos y morales, con un enfoque filosófico que prepare a los estudiantes para una sociedad multicultural y multiétnica, utilizando los conocimientos científicos – técnicos donde los estudiantes deberán desarrollar su pensamiento crítico, autodidacta, creativo y solidario, y aprender a convivir con la comunidad e interactuar con ella, a conocer los aciertos y las debilidades de la salud de ésta, y de esta manera adoptar una postura que incida en la transformación de hábitos que promuevan la promoción en salud en las comunidades y prevenga la aparición de enfermedades prevenibles.

Los **fundamentos pedagógicos** de la escuela de medicina están fundados en un proceso creativo y participativo que promueve la formación científica y moral, utilizara la investigación científica como método de aprendizaje teniendo presente un balance equilibrado entre los elementos cognoscitivos de la profesión, los del resto de las áreas del saber y las actividades no cognoscitivas que conlleve la formación integral del graduado. Se incluye actividades de carácter teórico o práctico que promuevan la experiencia individual y grupal.

Presenta un diseño flexible que pueda adaptarse o modificarse de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes. El modelo de la actividad es la base del proceso formativo, donde la asimilación del contenido se produce mediante actividades (tareas) que posibilitan la progresiva adquisición y consolidación de los conocimientos y simultáneamente el desarrollo y ejercitación de habilidades, sobre la base de las condiciones de estudio creadas, en los diferentes escenarios donde se lleva a cabo el proceso docente.

**La Misión** que presenta la Escuela de medicina, Formar profesionales de la salud, con criterios de excelencia, en el ámbito científico – técnico y humano, favoreciendo el desarrollo de sus competencias y adecuándolas a las necesidades e idiosincrasias de los

pueblos indígenas, afro descendientes y mestizos de la Costa Caribe Nicaragüense.

**La Visión** de la Escuela de Medicina es: Ser una escuela líder en creencias de la salud intercultural en el ámbito nacional e internacional mediante educación innovadora y la investigación aplicada al bienestar del ser humano.

Dentro de esta **filosofía el currículo de Medicina** presenta una interrelación entre los siguientes conceptos: salud, determinantes del estado de salud, enfermedad, asistencia médica integral, educación, investigación, gerencia y dirección haciendo énfasis en los ejes transversales: Respeto por la vida inculcando autoestima, sensibilidad y respeto hacia el medio ambiente biofísico y social, abordaje familiar, solidaridad, identidad nacional, interculturalidad, género, salud sexual y reproductiva y actitud emprendedora y humanista.

**La admisión** de los estudiantes en la carrera de medicina no se basan en las necesidades reales de la región sino en la capacidad existente en las infraestructuras con que se cuenta en la universidad y las instituciones que prestan un apoyo tal como: el hospital, centros y puestos de salud la carrera tiene procesos de selección más rigurosos. En esta línea, los métodos para la selección de los aspirantes se basan en criterios académicos, cognitivos y culturales.

Desde el punto de vista de los **planes educacionales** se observa una tendencia de modelo forma integrada: biológica, psicosocial, ambiental con integración de medicina tradicional, con comportamiento de rotaciones en escenarios ambulatorios. En cuanto a la metodología de estudio estas son variadas y se pueden encontrar diferentes combinaciones: empleada, en pequeños grupos, priorizando el tiempo de auto aprendizaje, uso de modelaje virtuales, clases magistrales, tutorías a pequeños grupos, trabajos de investigación, aprendizaje basado en proyectos, trabajos de campo, estudios de casos, sobre aprendizaje basado en problemas.

### **Establecimiento del Marco Conceptual de la Escuela de Medicina**

El 7 de octubre se apertura la carrera de medicina bajo la dirección de Master Cash, con el asesoramiento

del doctor Wallace de la UNAN-Managua, con 19 estudiantes de diferentes etnias y procedentes de las dos Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua, las primeras materias impartidas: Historia de la Costa Caribe de Nicaragua, Habilidades del Lenguaje II, Talleres de Consejería II, Biología Celular y Molecular, Salud y Sociedad 1, Técnicas de Atención al Paciente y Practicas Rotativas 1. Los primeros docentes que impartieron clases fueron docentes de la BICU, médicos que trabajan en el *Hospital Escuela Ernesto Sequeira Blanco* y algunos docentes de la Brigada médica cubana.

En el año 2011, es contratado el Dr. Ismael Quezada cirujano cubano, para hacerse cargo del área clínica, y establecer las respectivas coordinaciones con las personas dirigentes del Hospital Regional, los programas que se comenzaron a utilizar eran de la UNAN-Managua, posteriormente se reestructuraron para estar en sintonía con los que tienen el Ministerios de Salud Pública, así mismo se está ayudado en el área preclínica en ir mejorando estos programas. (Quezada, Fundacion de la Escuela de Medicina BICU, 2018)

La universidad cuenta en el área clínica del hospital con un médico contratado que recibe reconocimiento de parte de la BICU este debe estar vigilando todo proceso, debe ser a donde se avoque todos los problemas del área clínica, cuando el estudiante está manipulando a un paciente ya está bajo el reglamento hospitalario, la universidad le cuesta mucho trabajo inferir sobre estas cosas concientizando sensibilizando llamando a la reflexión. (CIDDM 2018)

En el año 2017, se lograron brindar: conferencia sobre pediatría a médicos docentes y estudiantes por una especialista en pediatría procedente de los Estados Unidos, conferencia sobre Neurocirugía por un experto en Neurocirugía, procedente de Estados Unidos, conferencia sobre "utilidad de los videos juegos en lo estudiantes de medicina para su preparación en el área quirúrgica lo que hace es incorporar conceptos de asepsia antisepsia", de parte de profesor titular de cirugía de la universidad de Computencia de Madriz. Participación en la coordinación del primer congreso Centroamericano, de simulación médica en Managua, Jornada científica de Salud, un espacio para exponer investigaciones,

experiencias y de esta forma contribuir al cambio de los indicadores de salud. (CIDDM 2018)

## **La situación actual de la escuela de medicina en la Bluefields Indian and Caribbean University - BICU 2018**

### **Plan curricular**

Los resultados de este estudio evidencian que el Perfil de Egreso es coherente con el modelo académico y pedagógico, se cumple con el diseño curricular desde el macro currículo donde se establecen: los Resultados del Aprendizaje a ser adquiridos por el estudiante en cada asignatura, para aprobar toda la Malla Curricular, Los programas de las asignaturas se corresponden con el diseño de la malla curricular y el Perfil de Egreso expresado en Resultados de Aprendizaje.

El plan de estudio que presenta la escuela de medicina está organizado en base a conocimientos en materia y bloques, los estudiantes cursan tres ciclos: En el ciclo básico o de ciencias básicas biomédicas (del II al V semestre), Ciclo básico de la clínica o ciclo preclínico (del VI al VII semestre), El ciclo clínica (VIII al XII semestre) y el internado (XIII y XIV semestre), con dos años de servicio social en las diferentes comunidades de la Costa Caribe de Nicaragua.

En relación a distribución de programas de manera general; el 58% de las asignaturas cuentan con programas completo, el 42% de las asignaturas no cuentan con programas (utilizan plan temario), por áreas: el 100% del área básico cuentan las asignaturas con programas, el 62% del área de profesionalización cuentan con programas y el 37% del área de especialización cuentan con programas, sin embargo, algunos programas requieren ser completados y actualizados. (Objetivos, contenidos, metodologías, formas organizativas, sistema de evaluación, bibliografía básica y complementaria).

La mayoría de los programas que utiliza la escuela son de procedentes de la facultad de ciencias médicas de la UNAN-Managua que datan en el periodo de elaboración: el 30% entre 1999 al 2008, el 26% entre 2009 al 2013, el 24% de los programas no presentan

fecha de elaboración y el 20% entre 2014 al 2017, lo que indica que los programas que está utilizando la escuela en su mayoría se encuentran no vigentes. Así mismo los programas que presentan ser prerequisites de otras asignaturas no se estipula define los criterios por lo cual funcionan como tal. En base a asignación de carga horaria la escuela proyecta por ciclos, una cantidad de 5,108 horas. Sin incluir las 1,600 horas del internado, sin embargo, al valorar el documento se encontró una cantidad de 6,928 horas, sin incluir las horas del internado existiendo una diferencia de 1,820 horas., lo que indica que hay una sobre carga de horas.

En el balance de asignatura la cantidad de asignaturas reflejada es de 49 y la cantidad de asignaturas encontradas es de 50, en relación al total de carga de horas proyectadas es de 5,108 horas y el total de horas encontradas es de 5,328 horas, existiendo una diferencia de 220 horas.

Se encontró que los diferentes programas con los que cuenta la escuela se encuentran desactualizados así mismo existe inconsistencia en las asignaciones de horas proyectadas por ciclos y asignaturas, encontrándose mayor cantidad de horas programadas. Los estudiantes en la carrera de medicina de BICU, reciben más horas clases que otros estudiantes de medicina en Nicaragua.

Se evidencian vacíos en relación al área clínica, el vice-Rector Académico de BICU expreso: existen inconsistencia con la docencia dentro del área clínica especialmente en el hospital debido al mismo sistema en que se encuentran contratados los diferentes especialista: algunos son por horas, otros medio tiempo y otros tiempo completo, ellos atienden a los estudiantes en esos tiempos, esta dinámica hace que se sufran algunas irregularidades en la enseñanza de los estudiantes, BICU, ha tratado de sufragar algunas debilidades aportando el 20% de docencia (económico) a los diferentes médicos que brindan atención a los estudiantes de la universidad debido a que el Ministerio de salud, tiene suspendido este aspecto que es reclamado por los profesionales de la salud, como universidad en relación al ámbito clínico tenemos retos a superar para elevar la calidad académica.

## Gestión académica

Según el (Consejo Nacional de Universidades, 2016) la docencia representa la función Universitaria con mayor peso en la planificación estratégica de las Universidades que integran el CNU. Administrativamente la escuela de medicina está conformada por una directora Licenciada en Enfermera y presenta formación de maestría en Salud Pública, el responsable el área clínica es doctor con especialidad de cirujano y una secretaria, la escuela funciona con un 33% del personal permanente requerido. La carrera está funcionando con un limitado personal que pone en riesgo la calidad educativa debido a la saturación de actividades, se ven afectada otras actividades como el monitoreo y supervisión de los docentes y estudiantes en las áreas prácticas, seguimiento del desempeño estudiantil análisis periódico de las tasas y causas de la deserción, y seguimiento de sus graduados. Sin embargo, la escuela lleva un expediente de calificación de cada estudiante por año académico similar al expediente que tiene registro académico.

En el ámbito de recursos humanos docentes: el personal docente con que labora la escuela en un 77% cuenta con alguna especialidad y trabajan en el Hospital Escuela de Referencia Regional Ernesto Sequeira Blanco, sin embargo el 100% presenta contrato de horarios y de tiempo parcial, en relación al sexo del personal docente el 67% es masculino y el 33% femenino, en relación a la etnia el 87% pertenecen a la etnia mestiza, el 11% creole y el 2% misquito, la procedencia de los docentes el 55% son de procedencia del pacifico, 44% nativos de la RACCS y el 5% presentan procedencia de la República de Cuba, en relación al idioma que hablan el 71% refieren hablar español y el 29% habla español e inglés. De acuerdo a la clasificación de los docentes por desempeño profesional el 73% presenta una especialidad (cirujano, pediatra, internista, ginecobotetra, ortopedia, entre otras) 9% Maestría (docencia universitaria y Salud Pública) 9% licenciatura, el 7% médicos General y el 2% ingeniero en informática.

La contratación del docente-médico en ocasiones es difícil debido a los diferentes trabajos que realizan y el tiempo disponible que presentan, en ocasiones

hay que solicitar a algunos que apoyen la escuela de medicina impartiendo una asignatura.

En relación a evaluación del desempeño docente, la escuela no presenta una estrategia, se auxilia del área de capacitación de la universidad, aplican un instrumento institucional donde tienen participación los docentes y estudiantes, los resultados son entregados a la escuela y posteriormente a los docentes reflejando sus fortalezas y debilidades, hace falta el proceso de seguimiento monitoreo de los resultados.

Según el informe de autoevaluación institucional BICU, debido a falta de recursos económico la universidad se ve limitada en la contratación de docentes y personal administrativo.

Los estudiantes en la carrera son de diferentes etnias y hablan el español, inglés y miskitos, el escenario: el 55% de los docentes son de procedencia del pacifico y el 71% hablan español, con limitado conocimiento de proceso interculturales, lo que pone en riesgo el entendimiento de estos estudiantes, según el doctor Andará, neurolingüístico nuestro cerebro requiere de tiempo para procesar la información y los docentes están preocupados por finalizar su temas sin comprender o que está sucediendo en estos estudiantes con lengua materna diferente al español, ante este contexto la escuela debería facilitar espacios de fortalecimientos de conocimientos y habilidades en gestión y metodologías educativa en contextos multiculturales.

Garantizar un claustro de docentes multidisciplinario e intercultural permanente para garantizar las actividades de docencia, evaluación, investigación y extensión y de acompañamiento a estudiantes de diferentes etnia y procedencia, así mismo asumir la revisión y actualización de la nueva currículo coherente y coordinado.

## Ambiente institucional

Infraestructura de la escuela de medicina cuenta con una oficina con espacio limitado, tiene asignada tres secciones y dos laboratorios, se tiene proyectado un laboratorio de simulación médica.

El centro de información y documentación es el área de biblioteca de la universidad, cuenta con libros suficientes y adecuados para atender los requerimientos académicos de los estudiantes inscritos en cada una de las asignaturas tanto de forma física como virtual en los casos que corresponde. Los docentes y estudiantes reciben capacitación para acceder al sistema de plataforma virtual, la escuela cuenta con un mini centro de documentación que permite que los estudiantes realicen consultas, además el doctor facilita de manera digitalizada documentos que serán utilizados en las diferentes asignaturas, y la escuela recibe un presupuesto para la compra de algunos libros.

Respecto a laboratorios existentes, no cumplen de manera satisfactoria las exigencias de funcionalidad, equipamiento y suficiencia, el laboratorio de informática se encuentra infuncional (equipos dañados y obsoletos), y al laboratorio de maquetas le hace falta algunas piezas. La dirección de la escuela se encuentra en gestión de un laboratorio de simulación clínica.

### **Estudiantes**

La escuela cumple con su sistema de ingreso establecido que garantiza el acceso a los jóvenes de las comunidades geográficamente aisladas, la población indígena y afro descendiente y a los sectores más desprotegidos a la carrera de medicina garantizándoles un cupo en el proceso de admisión de los estudiantes a la carrera estipulando una cuota de 30 cupos debido a la capacidad en infraestructura, equipamiento tecnológico, planta docente, presupuesto institucional, infraestructura de las instituciones hospital, centros de salud y puestos de salud aras de prácticas de los estudiantes.

Estos cupos se encuentran distribuidos de la siguiente manera: el 73% de los cupos son para estudiantes procedentes de la Región autónoma de la Costa Caribe Sur RACCS y el 27% de los cupos para estudiantes de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte, RACCN, así mismo existe un procedimiento interno de ponderación en dependencia del origen étnico y procedencia del estudiante. Además, los aspirantes a las carreras de medicina deben cursar un Semestre Común y están obligados a aprobar

todas las asignaturas y presentar un promedio como mínimo de 70 puntos, un test psicométrico y pasar por una entrevista. Los candidatos que cumplen con todos los requisitos son presentados a una Comisión Multidisciplinaria para la debida elección, y ser clasificados para matricularse en el segundo semestre.

Desde el año 2008 hasta el año 2017, 299, estudiantes se matricularon en la carrera de medicina de los estudiantes aceptados son del sexo femenino con el 64% y el sexo masculino con el 36%. La mayoría de los estudiantes en la carrera de medicina cuentan con una beca interna, debido a sus condiciones económicas y procedencia de comunidades rurales y otros llegan de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte. Esta beca consiste en albergue, alimentación, atención psicológica. En los albergues les hace falta algunas condiciones para realizar el autoestudio.

Se ha cuestionado el sistema que tiene la escuela en la clasificación de los estudiantes, los criterios establecidos no son los más adecuados, deberían ser más exigentes en relación al rendimiento académico obtenidos en el semestre común y minimizar la importancia étnica.

### **Práctica profesionales e internado**

Bajo convenios Marco interinstitucionales entre el Ministerio de Salud y la Universidad BICU, son acreditados los estudiantes al prestar sus prácticas profesionales en los diferentes centros de salud de la ciudad de Bluefields y hospital. Los estudiantes de BICU, desde el II semestre de la carrera realizan prácticas profesionales y en el II semestre del 4to. Año hasta el 6to. Año académico realizan prácticas clínicas en el Hospital Escuela, realizan rotaciones por diferentes salas (Ginecobstetricia, Investigación aplicada, Medicina Legal, Oftalmología, Otorrinolaringología, Pediatría, Atención primaria de salud, Urgencias y Medicina de desastres), con menos responsabilidad, cuentan con la orientación y control de los diferentes profesional que actúa como tutores. Los estudiantes desarrollan diferentes funciones propias del médico en los diferentes escenarios, a través de esta vía el estudiante consolida sus conocimientos y habilidades, además de desarrollar hábitos laborales, esta fase de su formación es exclusivamente práctica.

Estando acreditados los estudiantes a prestar su internado en los hospitales escuela, tanto de la RACCS y RACCN, la distribución las realiza el coordinador del área clínica de la BICU y el responsable de los estudiantes en los hospitales. En cada una de las unidades por donde los estudiantes realizan sus rotaciones Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría, Atención Primaria en Salud y Ginecología y Obstetricia son evaluados individualmente por los especialistas. Actualmente existen 15 estudiantes en el área de internado y 18 estudiantes del 6to. Año. La escuela de medicina realiza cada 15 días reunión de control con el responsable del área clínica del hospital para evaluar los avances de los estudiantes.

Aprobada sus prácticas profesionales del internado cumplirán con dos años de servicio social obligatorio, bajo los lineamientos del Ministerio de Salud, durante este periodo los estudiantes elaboran su monografía.

En relaciones a vinculación socio-comunitaria la escuela de medicina con los estudiantes participan en las diferentes actividades programadas por el Ministerio de Salud: abatización, vacunación, diagnóstico comunitario, actualmente han estado interviniendo en dos comunidades: una con descendencia afrodescendiente (Orinoco) y la otra indígena (Rama Cay). El objetivo es un diagnóstico comunitario de prevención y promoción de la salud. Estas actividades son acompañadas por el director de la escuela y responsable del área clínica.

### **Investigación Científica**

La escuela de medicina a través de la dirección de investigación y posgrado tiene definidas las líneas de investigación priorizadas para el desarrollo de la investigación científica basadas en las necesidades de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua.

En el proceso del desarrollo científico-técnico y la innovación la escuela ha estado dando los primeros pasos en procesos investigativos en las Jornadas Universitaria de Desarrollo Científico (JUDC), especialistas que laboran en la escuela han presentados estudios sobre: mujeres víctimas de violencia, Índice de Masa Corporal en poblado de la RACCS, también docentes han participado y

estudiantes del 5to. Año de la carrera presentan su protocolo de investigación científica. Varios docentes de la escuela han participado en las Experiencia y Tecnología organizada por el Consejo Nacional de Universidades (CNU) de Nicaragua.

A través de gestiones con la OPS, la escuela de medicina obtuvo financiamiento para brindar un diplomado en metodología de la investigación donde se capacitaron a docentes de las diferentes disciplinas con el objetivo de que estas personas llegaran a fungir como tutores, jurado en las diferentes investigaciones realizadas por los estudiantes y docentes.

### **Monografías y/o tesis de grado**

La escuela de medicina es eficiente en el proceso de acompañar a los estudiantes en la elaboración y presentación de la monografía como requisito de culminación de estudios, del 100% de los estudiantes que finalizaron sus estudios en las dos cohortes estudiadas, el 98% defendieron sus trabajos monográficos y obtuvieron sus títulos. Estos estudiantes tuvieron apoyo financiero para costear algunos gastos de la investigación, un tutor guía, y un curso de acceso a plataforma virtual. La monografía se elabora en el último año del servicio social. La escuela está generando estrategias para que los estudiantes logren realizar este proceso durante el periodo del internado.

La **Tasa de Retención Global** de los estudiantes de medicina matriculados en las dos cohortes fue del 77.68%. (7.97% de deserción intracurricular y un 14.35% de deserción extracurricular) Esto indica que se necesitan implementar estrategias de reforzamiento.

En relación a la **eficiencia académica terminal** de las dos primeras cohortes de la carrera es de un 53%, correspondiente a 26 profesionales, de los cuales el 58% pertenece al sexo femenino y el 47% al sexo masculino. El 56% de los profesionales tienen procedencia: de la RACCS y el 44% son de procedencia de la RACCN. El 66% de los profesionales pertenecen al grupo étnico de los mestizos, 36% al grupo étnico afrodescendientes y el 38% al grupo étnico de los indígenas.

Según el informe del Consejo Nacional de Universidades (CNU, 2016), la Bluefields Indian and Caribbean University BICU, presenta el promedio más bajo de retención de estudiantes con un 77% y un 23% de deserción. No existe un estudio que demuestre las causas de deserción.

Martínez (2002), señala que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), ofrece la cifra de 39% como promedio nacional de eficiencia terminal, destacando que la misma ANUIES lo refiere como porcentaje de titulación.

Barca, Peralbo, Porto, & Brenlla (2008) en su estudio concluyen que hay una brecha entre la educación para personas con culturas urbanas que para culturas en subdesarrollo, minoritarias o migratorias, en donde estas últimas se exponen a elementos de discriminación, bajo desarrollo y poca capacidad de mejoramiento productivo.

La escuela no cuenta con un sistema informático de seguimiento institucional a graduados, sin embargo, se maneja que la mayoría de los profesionales están ubicados en el Ministerio de Salud (MINS), cubriendo la atención en los diferentes municipios de las Regiones Autónomas del Caribe de Nicaragua, otros en las clínicas previsionales y en el Sistema Penitenciario de Bluefields.

## CONCLUSIONES

### Los desafíos de la escuela de medicina

Las informaciones brindadas sobre la fundación de la escuela, por los participantes en este estudio, no pueden extenderse a otros contextos, son vivencias dinámicas y originales.

El presente artículo brinda a la comunidad científica información que documenta con fuentes primarias el proceso fundacional de la escuela de medicina ubicada en la Bluefields Indian and Caribbean University BICU, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).

La Escuela de Medicina, a sus 10 años de existencia, evidencia que el Perfil de Egreso es coherente con el

modelo académico y pedagógico su plan de estudio está organizado en base a conocimientos en materia y bloques, en relación a programas de estudios el 58% de las asignaturas cuentan con programas sin embargo algunos requieren ser completados y actualizados en relación a: Objetivos, contenidos, metodologías, formas organizativas, sistema de evaluación, bibliografía básica y complementaria y fecha de edición. El 42% de asignaturas carecen de programas, existe inconsistencia en las asignaciones de horas proyectadas por ciclos y asignaturas, los estudiantes reciben más horas clases que otros estudiantes de medicina en Nicaragua. La escuela cuenta con suficiente documentación literaria para cubrir la demanda estudiantil, sin embargo, los laboratorios existentes no cumplen de manera satisfactoria las exigencias de funcionalidad, equipamiento y capacidad.

La escuela de medicina cumple con el proceso de ingreso estipulado en su documento oficial cupos de estudiantes por Región Autónoma de la Costa Caribe.

En relación a la Tasa de Retención Global, de los estudiantes de medicina matriculados en las dos primeras cohortes 2008-2016 y 2009-2017, fue del 77.68% siendo (7.97% de deserción intracurricular y un 14.35% de deserción extracurricular.

En relación a la **eficiencia académica terminal** de dos primeros cohorte de la carrera es de un 53%, correspondiente a 26 profesionales, de los cuales el 58% pertenece al sexo femenino y el 47% al sexo masculino, el 56% de los profesionales tienen procedencia: de la RACCS y el 44% son de procedencia de la RACCN, el 66% de los profesionales pertenecen al grupo étnico de los mestizos, 36% al grupo étnico afrodescendientes y el 38% al grupo étnico de los indígenas, la escuela de medicina no cuenta con un programa de seguimiento a los estudiantes egresados y titulados de la carrera.

La escuela de medicina debe de analizar constantemente su situación interna, realizar gestión de calidad educativa como institución formadora de recursos humanos en salud, asumir los desafíos.

La dirección de la escuela debería ser beligerante en la gestión de recursos humanos calificados y recursos

de infraestructura para asegurar la eficacia educativa, así mismo debería rediseñar la malla curricular para alinearla a la nueva matriz productiva y a la prospectiva en el área de Salud de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe, debería de actualizar y organizar los diferentes programas de las asignaturas (las que funcionan como prerrequisitos y se encuentran muy distante en el periodo de tiempo e identificar posibles repeticiones en temas y contenidos).

Diseñar un plan estratégico de reforzamiento para estudiantes en especial los de las diferentes comunidades con el objetivo de elevar la tasa de retención y la eficiencia terminal.

## AGRADECIMIENTO

Al programa de Doctorado en Gestión y Calidad de la Investigación Científica, impulsado por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí (UNAN-Managua, FAREM-Estelí).

## BIBLIOGRAFÍA Y ENTREVISTAS CITADAS

Arenas, N. (2005). *Dando a conocer la aplicación de la Grounded Theory* (Primera ed.). Valencia-Venezuela, Venezuela: Universidad de Carabobo.

Arraiz Martínez, G. A. (2016). Reconstrucción teórica del aprendizaje matemático en la virtualidad desde la Mirada del participante. (U. d. Córdoba, Ed.) *Revista de Educación Mediática y TIC (EDMETIC)*, 5(1), 25-51. Obtenido de <http://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/4015/3843>

Barca, Peralbo, Porto, & Brenlla. (Octubre-marzo de 2008). Educación multicultural, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico, en el alumnado de educación secundaria. *Revista Vanguardia Psicológica*, II(2). Recuperado el 2 de Agosto de 2018

Cajina Carrillo, D. (2007). *Facultad de Ciencias Médicas*. UNAN-Managua.

Cash, J. (Miércoles de Febrero de 2018). Fundación de la Escuela de Medicina. (N. S. Jackson Rodríguez, Entrevistador) Bluefields, Nicaragua, RACCS.

Cash, J., Hodgson, D., Wallace, C., & Semino, B. (Miércoles de Enero de 2018). Fundación de la Escuela de Medicina. (N. S. Jackson Rodríguez,

Entrevistador) Bluefields, Nicaragua, RACCS.

Cash, Jannette. (2010). *III informe de la Carrera de Medicina*. Bluefields Indian and Caribbean University, Bluefields-Nicaragua. Recuperado el 15 de Marzo de 2017

CNU. (2016). *Informe Anual*. Consejo Nacional de Universidades - CNU, Managua. Managua-Nicaragua: CNU.

Consejo Nacional de Universidades. (2016). *Rendición Social de Cuentas 2016*. Managua. Recuperado el Jueves de Junio de 2018

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2012). *Manual de Investigación Cualitativa*. . I.

Echezabal, F., Santalla, E., Echezabal Benitez, M., Hernandez Manzort, M., & Riveras Rivas, N. (2015). Una reflexión sobre el sistema de evaluación final de los alumnos de la carrera de medicina. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 19(6). Recuperado el 05 de junio de 2018

Facultad de Medicina del Ejército de Nicaragua. (s.f.). Recuperado el 16 de Marzo de 2018, de <https://www.hospitalmilitar.com.ni/docencia/facultad-de-medicina/>

Hernandez Sampieri, & Mendoza, H. S. (2008). *Metodología de la Investigación* (Secta ed.).

Hernández, F. y. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill. Obtenido de (<http://asistidametodologia001edu.lacoctelera.net/post/2010/04/19/paradigmas-o-tendencias-investigacion-educativa>).

Hodgson, D. (15 de febrero de 2018). Fundación escuela de medicina. (N. Jackson, Entrevistador)

Piura López, J. (2006). *Metodología de la Investigación Científica: Un Enfoque Integrador* (Quinta ed. ed.). Managua: PAVSA. Recuperado el 11 de Septiembre de 2017

Quezada, I. (Lunes de Febrero de 2018). Fundación de la Escuela de Medicina. (N. S. Jackson Rodríguez, Entrevistador) Bluefields, Nicaragua, RACCS.

Quezada, I. (20 de Febrero de 2018). Fundación de la Escuela de Medicina BICU. (N. Jackson, Entrevistador)

Quezada, I., & Semino Baffil, B. L. (Jueves de Febrero de 2018). Fundación de la Escuela de Medicina. (N. S. Jackson Rodríguez, Entrevistador) Bluefields, Nicaragua, RACCS.

Semino Baffil, B. L., & Hodgson, D. (Lunes de Febrero de 2018). Fundación de la Escuela de Medicina. (N. S. Jackson Rodríguez, Entrevistador) Bluefields,

RACCS-Nicaragua.

Sequeira Calero, V., & Cruz Picon, A. (s.f.). *Investigar es Facil, Manual de Investigaciunl* (Segunda ed.). Managua, Nicaragua..

Strauss, A. L., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*.

Strauss, A., & Corbin, J. (Diciembre de 2002). *Tecnicas y procedimientos para desarrollar la teoria fundamentada* (Segunda ed.). (T. E. Zimmerman, Trad.) Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

Universiudad Nacional Autonoma de Nicaragua. (2016). *Rendimiento Academico primer semestre 2016*.

Universidad Americana (UAM). (2018). *Universidad Americana - UAM*. Recuperado el 17 de Junio de

2018, de <http://uam.edu.ni/facultad-de-medicina/>  
Wallace Beberly, C. (Lunes de Diciembre de 2017). *Fundacion de la Escuela de Medicina*. (N. S. Jackson Rodriguez, Entrevistador) Managua, Nicaragua.

Wallace, C., Semino, B., Cash, J., Hodgson, D., & Sanchez, A. (06 de Octubre de 2008). *Normativas y Politicas Curriculares de la Escuela de Medicina en Bluefields Indian and Caribbean University BICU*. (N. Jackson, Entrevistador)

Zamanzadeh V, A., Valizadeh , L., Habibzadeh, H., & Gillespie, M. (2017). *Grounded theory study of the intention of nurses to leave the profession*. *Revista Latino-Am*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1638.2894>