PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA DE MEDICINA

FACULTAD CIENICAS DE LA SALUD
SECCIONAL BARRANQUILLA

2022

AUTORIDADES

Presidente Nacional
Jorge Orlando Alarcón Niño

Vicepresidente Nacional
Jorge Gaviria Liévano

Rector Nacional
Fernando Enrique Dejanón Rodríguez

Censor Nacional
Ricardo Zopó Méndez

Secretario General
Floro Hermes de San José Gómez Pineda

Director Nacional de Planeación
Alejandro Muñoz Ariza

Directora Nacional de Investigaciones
Elizabeth Villarreal Correcha

Presidente Seccional Barranquilla
Beatriz Tovar Carrasquilla

Rector Seccional Barranquilla (e)
Beatriz Tovar Carrasquilla

Decano
Dr. Romualdo Fonseca

Director del Programa de Medicina
Dr. Salvador Rada Jiménez

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 8

2. IDENTIDAD INSTITUCIONAL 11

2.1 Misión 14
2.2 Visión 14
2.3 Principios 15
2.4 Valores Institucionales 17

3. REFERENTE HISTÓRICO DEL PROGRAMA 23

4. MARCO LEGAL DEL PROGRAMA 29

5. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA 32

5.1 Demandas sociales del campo de conocimiento 32
5.2 Oferta de programas en el campo de estudio y el medio laboral 37

6. IDENTIDAD DEL PROGRAMA 52

6.1 Misión 54
6.2 Visión 54
6.3 Principios 55
6.4 Perspectiva teórica/epistemológica o campo de conocimiento 56

7. OBJETIVOS DEL PROGRAMA 68

7.1 Objetivo general 68
7.2 Objetivos específicos 68

8. PERFILES 70

8.1 Perfil del Estudiante 70
8.2 Perfil del Docente 71
8.3 Perfil de ingreso. 72
8.4 Perfil de egreso 72
8.4.1 Perfil profesional 72
8.4.2 Perfil Ocupacional 73

9. MODELO PEDAGÓGICO 75

9.1 Modelo pedagógico Institucional 75
9.2 Articulación pedagógica y didáctica del programa con el modelo pedagógico 81

10. RESULTADOS DE APRENDIZAJE 90

10.1 Evaluación de los Resultados de Aprendizaje 105

11. ASPECTOS CURRICULARES 110

11.1 Rasgos distintivos del programa. 116
11.2 Estructura curricular 118
11.3 Distribución de los créditos académicos en los ciclos básico y profesional 120
11.4 Distribución de los créditos académicos en los componentes de formación 121
11.5 Interdisciplinariedad 140
11.6 Flexibilidad Curricular 143
11.7 Estrategias de aprendizaje 148
11.8 Opciones de grado 153

12. INVESTIGACIÓN 154

12.1 Investigativa en el programa 164
12.2 Líneas de investigación 170
12.3 Grupos de investigación 171
12.4 Trabajos de investigación 173

13. PROYECCIÓN SOCIAL 175

13.1 Aporte del programa a la Proyección Social 177
13.2 Prácticas. 182

14. INTERNACIONALIZACIÓN 186

14.1 Internacionalización del programa 188
14.2 Lengua extranjera 196

15. EGRESADOS 198

16. AUTOEVALUACIÓN Y AUTOREGULACIÓN 207

17. REFERENCIAS 216

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comportamiento de Programas de Medicina a nivel nacional 38
Tabla 2. Comportamiento de programas de Medicina a nivel regional caribe 42
Tabla 3. Perfiles de formación de los programas de Medicina de la región Caribe 43
Tabla 4. Comportamiento de programas de Medicina a nivel internacional. 49
Tabla 5. Identificación del programa de Medicina 53
Tabla 6. Perfil de egreso, competencias y resultados de aprendizaje del programa 92
Tabla 7. Resultados de aprendizaje por asignaturas 94
Tabla 8. Relación entre los resultados de aprendizaje y asignaturas 103
Tabla 9. Evaluación de resultados de aprendizaje 107
Tabla 10. Distribución de los créditos académicos en los ciclos básico y profesional del programa de Medicina. 121
Tabla 11. Distribución de créditos académicos en los componentes de formación 123
Tabla 12. Distribución del número de créditos según área de formación 127
Tabla 13. Distribución de asignaturas según ciclos, componentes y áreas de formación . 127
Tabla 14. Plan de estudio del programa de Medicina 132
Tabla 15. Plan de estudios con ciclos, componentes, áreas de formación, créditos y horas totales 136
Tabla 16. Electivas Complementarias ofertadas por el programa de Medicina 144
Tabla 17. Electivas de Formación Profesional ofertadas por el programa de Medicina.... 144
Tabla 18. Grupos de Investigación del programa de Medicina 172
Tabla 19. Articulación entre líneas de investigación, ejes y grupos de investigación. 174

Tabla 20. Programas y Proyectos de proyección social que adelanta el programa 179
Tabla 21. Convenios internacionales activos al servicio del programa de Medicina 190
Tabla 22. Convenios Internacionales y objetivos 190
Tabla 23. Escala de Valoración 214

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Estructura del centro 156
Gráfica 2. Sistema Nacional de Investigaciones de la Universidad Libre (SINIUL) 157
Gráfica 3. Líneas de investigación institucionales 158
Gráfica 4. Fases del Proceso de Autoevaluación 209

1. INTRODUCCIÓN

El Proyecto Educativo del Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, PEP, está fundamentado en el Proyecto Institucional de la Universidad Libre, PEI, y sus Lineamientos Curriculares, por tanto las políticas institucionales, sus preceptos teleológicos, filosóficos, humanísticos, curriculares, pedagógicas, investigativos, de administración y gestión se constituyen en el marco garante de las declaraciones del Proyecto Educativo del Programa- PEP del Programa de Medicina y orientará sus procesos administrativos y formativos para que, a partir del desarrollo de las funciones esenciales de la educación superior, docencia, investigación, proyección social, bienestar y relaciones internacionales, alcanzar sus propósitos de formación en el contexto de la formación médica.

El Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla es producto de un trabajo en equipo, donde participa la comunidad académica, estudiantes, egresados, docentes, personal administrativo y directivo de la Facultad Ciencias de la Salud a la cual está adscrito el programa en la Universidad Libre, en su contexto seccional y nacional, que respetando la pertinencia del entorno inmediato, se propone formar seres humanos como médicos conforme a las competencias previstas para el ejercicio en el contexto internacional, nacional y local, respetando la pertinencia propia de su entorno en lo político, social, cultural, académico, económico, científico, tecnológico y educativo.

La formación integral, y en ella la formación humana y social, es la característica distintiva del Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, mediante una

rigurosa correspondencia entre el conocimiento científico y tecnológico con la construcción y aplicación de principios éticos para el desempeño social y profesional en el marco de acciones propias de su quehacer profesional y ciudadano, lo cual se sustenta en los principios misionales institucionales desarrollados en el PEI.

El Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla tiene como meta la excelencia académica e investigativa, para ello, reconoce la importancia de todos los procesos que inciden en la calidad de la formación de sus estudiantes y asume que las funciones de la educación superior se dan en un marco organizativo que debe ser eficiente y eficaz para alcanzar sus propósitos, por eso se inscribe en el concepto de empresas que aprenden y contribuyen a la calidad de los procesos administrativos al tiempo que adopta igual comportamiento para los procesos académicos, lo que fue reconocido por el Consejo Nacional de Acreditación a través de la resolución 17319 del 27 de Diciembre de 2019, donde se exalta la labor de alta calidad del programa ante la sociedad en la formación de médicos idóneos. Con ello, se asume en la comunidad académica que el programa en el mantenimiento de la calidad académica propende por la articulación y coherencia entre los campos de conocimientos científicos con la aplicación práctica, facilita el desarrollo de competencias del ser para la reflexión, acción y búsqueda de soluciones a los problemas de contextos específicos.

El Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, propende por el ofrecimiento de un servicio formativo de excelsa calidad académica, investigativa y humanística, con una responsabilidad social con el Estado y la sociedad, hecho que se reconoce en la permanencia en el tiempo del programa con sus egresados al servicio de un

país, contribuyendo en la atención en salud con calidad y respondiendo a las necesidades latentes en el sector en materia de Salud, observándose una excelente labor de este programa ante la sociedad en todo el territorio nacional, formando profesionales idóneos, éticos, humanistas, pluralistas, democráticos, respetuosos de la condición humana.

El PEP se asume como la carta de navegación del Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, recoge toda su fundamentación desde la identidad institucional, referente histórico, marco legal, identidad y justificación del programa, así como sus objetivos, perfiles, modelo pedagógico, resultados de aprendizaje, aspectos curriculares, investigación, proyección social, internacionalización, egresados y autoevaluación y autorregulación del programa.

Por todo lo anterior el Programa de Medicina, realiza la actualización del Proyecto Educativo del Programa bajo las orientaciones e indicaciones contempladas en el Proyecto Educativo Institucional amparado por el Acuerdo 04 de octubre 6 de 2014 y Lineamientos curriculares, Resolución 22 de 2020, actualización aprobada por el Comité de Unidad académica de la Facultad Ciencias de la Salud.

2. IDENTIDAD INSTITUCIONAL

La Universidad Libre fue fundada el 13 de febrero de 1923 en la Ciudad de Bogotá, recogiendo el ideario social de sus fundadores los Generales Rafael Uribe Uribe (1859-1914), y Benjamín Herrera Cortés (1850-1924); se constituyó como una Institución de Educación Superior, de utilidad común, sin ánimo de lucro (Código SNIES 1806), e inició sus labores académicas de educación superior con las facultades de Derecho y Ciencias Políticas, Literatura y Filosofía e Ingeniería. En el mismo año se fundaron las Escuelas de Comercio, Arte y Oficios y el Colegio de Bachillerato, para educación secundaria.

Desde el momento de su fundación, la Universidad ha contado con estatutos propios que rigen las actuaciones de su comunidad, los órganos de dirección, administración e instancias académicas. Los estatutos han evolucionado a la par con la institución y en la actualidad el estatuto orgánico vigente es el que está contenido en el Acuerdo 01 de 1994, promulgado por la Sala General de la Universidad.

La Institución desde su nacimiento a la vida académica del país, promulga los valores y principios que constituyen sus rasgos distintivos, por ser casa de estudios donde se cultiva el humanismo, el espíritu crítico, la ética, la estética, la tolerancia, la discreción, la solidaridad, el liderazgo y la pasión por el conocimiento, en su compromiso con la excelencia.

Mediante Resolución número 192 de junio 27 de 1946, el Ministerio de Gobierno le otorgó Personería Jurídica a la Universidad, la cual se encuentra vigente hasta la fecha.

En 1947, por iniciativa del Doctor Jorge Soto del Corral, se liquida la Sociedad Anónima de Capital Limitado Universidad Libre y se constituye como "Corporación Universidad Libre", mediante Escritura Pública No 181 del 20 de enero de 1947, de la Notaria Tercera del Círculo Notarial de Santa fe de Bogotá.

En 1955, egresados de la Universidad Libre, residentes en la ciudad de Barranquilla, consideraron y promovieron la constitución de una Seccional de la Universidad Libre, que, desde la Región Caribe, fuese un faro que iluminara a sus habitantes desde el desarrollo personal a partir de los principios liberales, proyecto que fue avalado institucional y legalmente, iniciándose las labores formativas con la Facultad de Derecho en el año 1956. Años después, en 1974 se abrió la Facultad de Medicina y en 1993 se abrió con la Facultad de Contaduría. Con la apertura en 1994 de los programas de Fisioterapia, Bacteriología, Microbiología, Ingeniería Industrial e Instrumentación Quirúrgica, La Facultad de Medicina se convirtió en la Facultad de Ciencias de la Salud. A partir del segundo semestre de 1998 se inicia la Facultad de Ingeniería empezando con el Programa de Ingeniería Industrial. Nuestro crecimiento es posible, gracias a nuestras modernas instalaciones donde centenares de ciudadanos ávidos de formación, provenientes de toda la región caribe, se educan tanto a nivel de Pregrado, como de Postgrado.

La Universidad Libre Seccional Barranquilla es un establecimiento educativo de carácter privado que presta el servicio público de la educación, se identifica en particular, con los

desarrollos y desafíos del contexto local, regional y nacional, sin perder de vista el horizonte internacional en el desarrollo de su labor. En el sentido de su proyección social, económica y cultural, la Universidad Libre Seccional Barranquilla consolida cada día su servicio a la comunidad en varios aspectos que revisten singular importancia:

- En la formación del recurso humano.
- En la promoción del desarrollo de las instituciones y empresas.
- En la generación de conocimiento.
- En la comunicación y promoción de los enfoques y saberes académicos, científicos y de valores culturales.

Debido a su importante cobertura poblacional, se constituye en una opción educativa, para todos los sectores económicos, incluyendo los estratos de menores recursos. Por su impacto social, este establecimiento educativo mantiene y consolida su misión como gestor de la democratización del conocimiento, concebido, a la vez, como una función social y como un bien de la comunidad, siempre orientado a que la educación superior culmine, efectivamente, en ser un servicio público y de interés comunitario.

Mediante el Acuerdo 01 del 12 de junio de 1997, la Sala General adopta el texto de la Misión y la Visión institucionales estableciendo el carácter del Ser y la Naturaleza de la Universidad.

2.1 Misión

La Universidad Libre, como conciencia crítica del país y de la época, recreadora de los conocimientos científicos y tecnológicos, proyectados hacia la formación integral de un egresado acorde con las necesidades fundamentales de la sociedad, hace suyo el compromiso de:

- Formar dirigentes para la sociedad.
- Propender por la identidad de la nacionalidad colombiana, respetando la diversidad cultural, regional y étnica del país
- Procurar la preservación del medio ambiente y el equilibrio de los recursos naturales
- Ser espacio para la formación de personas democráticas, pluralistas, tolerantes y cultoras de la diferencia.

2.2 Visión

La Universidad Libre es una corporación de educación privada, que propende por la construcción permanente de un mejor país y de una sociedad democrática, pluralista y tolerante e impulsa el desarrollo sostenible, iluminada por los principios filosóficos y éticos de su fundador, con liderazgo en los procesos de investigación, ciencia, tecnología y solución pacífica de los conflictos.

2.3 Principios

Los Estatutos de la Universidad Libre señalan "La universidad se rige por los principios de las libertades de cátedra, examen y aprendizaje, de universalidad, pluralismo ideológico, moralidad, igualdad, fraternidad, democracia, excelencia académica y desarrollo sostenible."[1]

El Proyecto Educativo Institucional define los principios así:

- **Libertad de cátedra**: posibilidad del profesor de diseñar y establecer los ejercicios, instrucciones, simulaciones y herramientas de apoyo, que medirán el aprendizaje, para facilitar los hábitos y adquisición de destreza por parte de los estudiantes en la búsqueda, selección, tratamiento y aplicación de la información y el conocimiento.
- **Examen**: capacidad de juzgar el valor de las ideas, soluciones y métodos con el fin de retroalimentar y facilitar el mejoramiento continuo.
- **Aprendizaje**: proceso activo y creativo, que implica el análisis cognoscitivo, la interacción con las ideas existentes en la estructura mental y la reformulación del aprendizaje. Es decir, la capacidad y estudiante para adquirir y modificar el conocimiento, habilidades, estrategias, actitudes y conductas.
- **Universalidad**: capacidad de trascender la parcialidad, la dualidad, la identificación limitada para así lograr la convergencia integral de saberes.

[1] Acuerdo 01 de 1994, Estatutos Universidad Libre, promulgado por la Sala General de la Universidad.

- **Pluralismo ideológico**: aceptación y tolerancia de la existencia de diferentes posiciones o pensamientos, mediante el reconocimiento de la diversidad.
- **Moralidad**: conjunto de reglas, normas o prescripciones de comportamiento que nos permiten distinguir lo bueno de lo malo, teniendo como criterio la perfección humana.
- **Igualdad**: todos los miembros de la comunidad Unilibrista tienen los mismos derechos, oportunidades y posibilidades para el acceso equitativo de los mismos.
- **Fraternidad**: relación de afecto, respeto y confianza existente entre los miembros de la comunidad Unilibrista.
- **Democracia**: es decir la organización política de la Institución, donde todos los miembros de la comunidad Unilibrista participan en la toma de decisiones mediante la elección y seguimiento de las acciones desarrolladas por sus representantes, favoreciendo así el ejercicio de los derechos de libertad y participación.
- **Excelencia académica**: resultado de una formación fundamentada en la cultura de calidad, en la que se integran las tendencias educativas de innovación, humanismo, flexibilidad, pertinencia, interdisciplinariedad y pensamiento crítico, reflexivo y prospectivo, es decir, que la excelencia académica en la Universidad Libre comprende las diferentes dimensiones del proceso educativo.
- **Desarrollo sostenible**: capacidad de cumplir los requerimientos vigentes sin comprometer recursos y posibilidades de las futuras generaciones. En este sentido, la Universidad Libre serán un agente de cambio, promotor de acciones sociales y políticas a favor de la sostenibilidad, demostrando su compromiso con los principios y la práctica de la protección del medio ambiente.

2.4 Valores Institucionales

El Proyecto Educativo Institucional menciona "La Universidad Libre es una escuela dedicada por completo a la formación de hombres y mujeres que trabajan por la construcción de una sociedad más justa, incluyente y participativa. El buen Unilibrista debe caracterizarse en su ser y actuar por poseer y promover los valores como:

- Humanista: comprende y valora las experiencias de la cultura de los pueblos. Asimila el acervo intelectual de las naciones en el marco de la democracia. Cultiva las letras, las artes y la diversidad de las producciones del talento humano para integrarlas a su proyecto de vida.
- Honesto: vive con transparencia. Refleja en sus actos la transparencia y honestidad, llevando muy alto grado el sentido de la amistad en congruencia con los compromisos adquiridos. Es una persona respetable.
- Tolerante: expresa respeto por las libertades individuales y la dignidad humana como valores supremos; asume actitud incluyente en cada una de sus palabras y sus actos. Es paciente y sabe escuchar. Se muestra ajeno a los sectarismos y fundamentalismos. Promueve el pluralismo ideológico y el diálogo civilizado y dialéctico en medio de las diferencias.
- Justo: actúa siempre de manera equitativa y ecuánime. Según la recta razón da a cada uno en la medida de sus posibilidades, guiado por el sentido de la justicia. Genera espacios de inclusión social.

- Discreto: medita con prudencia el alcance de sus palabras y decisiones que se refleja en su quehacer diario, principalmente en sus acciones y aún en sus gestos, sin desmedro del respeto a una sana confidencialidad, que asegura siempre el secreto y la reserva profesional.
- Solidario: trabaja de manera solícita en favor de las causas sociales, con altruismo y generosidad. Convoca a la acción y al cambio. Emprende proyectos y empresas que responden a las necesidades urgentes de los sectores más vulnerables de la sociedad. Se preocupa por alcanzar un desarrollo sostenible.
- Creativo: orienta sus acciones a ofrecer soluciones a los problemas del entorno con actitud crítica y propositiva. Es innovador y emprendedor. Desarrolla su capacidad de invención para la evolución científica en la permanente búsqueda de una mejor calidad de vida, haciendo gala de su imaginación y sentido estético.
- Líder: dirige su energía a materializar cada uno de los sueños y las metas de las comunidades que representa. Transforma dinámicamente pensamientos en acciones. Asume, vive y realiza con pasión cada proyecto, porque ama las cosas que elige y hace en todos los momentos de la vida.
- Crítico: expresa con claridad y carácter sus posiciones. Defiende sus tesis con entereza y sólidos argumentos; pues se ha nutrido de la pluralidad de las expresiones humanas. Sabe sentar sus puntos de vista y los hace valer.
- Ético: reflexiona sobre el alcance de sus acciones de acuerdo con los valores del humanismo. Respeta las reglas para una sana convivencia en el marco de la

democracia, en una perspectiva pluralista e incluyente, siempre en búsqueda del bien común y del servicio social."[2]

La Honorable Consiliatura Nacional de la Universidad, con el Acuerdo No. 010 del 11 de diciembre de 2002, adoptó el Proyecto Educativo Institucional, en el que se articulan los principios, valores, objetivos y políticas que orientan los procesos formativos y administrativos que le dan identidad y proyección institucional.

El PEI fundamenta la formación integral de profesionales con una armonía entre el conocimiento científico y tecnológico, con la idoneidad ética y el compromiso para liderar proyectos sociales, económicos y políticos que beneficien a la población colombiana y expresa la dinámica de la Comunidad Unilibrista y su interacción con la realidad nacional e internacional.

Acorde con los procesos de mejoramiento continuo y las tendencias mundiales de la educación superior, en el año 2014, la Universidad Libre, mediante el Acuerdo No. 04, realizó las actualizaciones de su PEI, en coherencia con las necesidades socioeconómicas, culturales, productivas y científicas del país y el mundo.

El cuerpo del Proyecto Educativo Institucional se estructura en los capítulos de identidad institucional, referencias institucionales, modelo pedagógico, investigación, proyección

2 Proyecto Educativo Institucional. Acuerdo 04 octubre 6 del 2014 por el cual se actualiza el PEI educativo institucional.

social, bienestar universitario, autoevaluación y autorregulación, internacionalización y estructura de administración y gestión.

La Universidad Libre, guía sus procesos académicos, con el modelo pedagógico Autoestructurante, cognitivo o cognoscitivo.

La Universidad Libre, fiel a su política de calidad y consciente de la necesidad de determinar los componentes, los factores de desarrollo Institucional, las responsabilidades y la disposición de recursos para el complimiento de sus funciones misionales en el periodo comprendido entre los años 2015 y 2024, ha formulado la nueva versión del (Plan Integral de Desarrollo Institucional - PIDI), adoptado mediante Acuerdo 05 del 10 de diciembre de 2014. Para su construcción, se contó con la participación de los actores del desarrollo Institucional, de manera que los programas, proyectos, objetivos y metas fueran compartidos, lo que, sin duda alguna, facilitará una gestión eficaz y solidaria.

En este contexto, la Dirección Nacional de Planeación, orientada al establecimiento de los lineamientos estratégicos desde una visión de futuro y desarrollo, y con el propósito de identificar oportunidades para el cumplimiento de las funciones sustantivas de formación, investigación y proyección social y de establecer pautas que regulen el funcionamiento Institucional, elaboró un documento en el cual se establece el diagnóstico, la proyección estratégica Institucional y los componentes, programas, objetivos y proyectos para el desarrollo de la Universidad.

Es así, como el PIDI es el resultado de un proceso de planificación de la Universidad con horizontes de corto, mediano y largo plazo, que se caracteriza por su enfoque participativo e integral, lo cual supone el establecimiento de compromisos y su impacto en el desarrollo institucional.

De ahí que el PIDI se constituye en un instrumento de dirección que, entre otros, oriente la planeación anual presupuestal y la programación de la gestión coherente con los objetivos de desarrollo, estableciendo lineamientos estratégicos que permitan la determinación y asignación de los recursos; además de ser agente motivador para los miembros de la Universidad, en cuanto establece metas con el fin de consolidar un liderazgo educativo en el ámbito nacional e internacional.

El Plan, está constituido por cinco partes: marco institucional, diagnóstico, plan estratégico, programas y proyectos del plan y sistema de gerencia del Plan.

***Parte I**: Marco Institucional*. Se refiere a la misión, visión y principios de la Universidad Libre.

***Parte II**: Diagnóstico*. Resume las diferentes evaluaciones hechas por entidades independientes, las fortalezas y debilidades que fueron identificadas respecto de los componentes académicos y administrativos actuales de la Universidad, y las estrategias para enfrentar la competencia local e internacional en el futuro previsible.

***Parte III**: Plan estratégico*. Contiene lo pertinente a los elementos teóricos sobre los cuales descansan los principios orientadores del Plan. Se hace especial mención al aporte de la

planeación para un diseño acorde con la mirada de largo plazo que debe caracterizar el desarrollo de organismos complejos y heterogéneos como es el caso de la Universidad.

Parte IV: Programas y proyectos del plan. Refiere antecedentes, objetivos, alcances y metas del PIDI, permitiendo integrar las labores académico-administrativas, fortaleciendo los niveles de liderazgo, también se incluyen las estrategias para gerenciar, financiar, ejecutar y operar dicho Plan. Los Programas (14) y Proyectos (28), apuntalan y amplían el trabajo de todas las seccionales, de los programas de pregrado y posgrado, de la investigación, del quehacer científico y tecnológico, de la proyección social, de la participación en el debate de los grandes problemas nacionales y de la gestión financiera, propiciando un ambiente común para el desarrollo pleno de la academia y de su proyección.

Parte V: Sistema de Gerencia Plan Integral de Desarrollo Institucional (PIDI 2015-2024). Establece los mecanismos y procedimientos que adopta la Universidad Libre para el seguimiento, evaluación y control en la ejecución del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2024 y señala el proceso para las modificaciones a los programas y proyectos.

De igual manera, a través de la Resolución No. 22 del 3 de noviembre de 2020, la Universidad Libre actualiza sus Lineamientos curriculares garantizando el aseguramiento interno de la calidad académica de los programas de pregrado y posgrado, señalando directrices para la creación, modificación y renovación de propuestas e innovaciones curriculares en los programas académicos de la Universidad.[3]

[3] Resolución No. 22 del 3 noviembre de 2020. Por la cual se desarrollan los lineamientos curriculares en la Universidad Libre

3. REFERENTE HISTÓRICO DEL PROGRAMA

El Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, fue creado institucionalmente mediante Resolución de la honorable Consiliatura 1 de marzo de 1973, el 24 de julio de 1974, mediante acuerdo 110 del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, el Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla fue autorizado por el Estado colombiano a iniciar sus labores formativas, lo cual se renovó a través del acuerdo No. 149 del 10 septiembre de 1976 con validez de 2 años, prorrogados hasta el 31 de diciembre de 1982, por el acuerdo 018 del 23 de febrero del mismo año. El Instituto Colombiano para el Fomento de la educación Superior, ICFES, autorizó otorgar el título de Médico y Cirujano, a las dos primeras promociones, mediante los acuerdos 034 de marzo 9 de 1982 y 112 de julio 29 de 1982, luego, mediante acuerdo 041 de marzo de 1983, el ICFES autoriza a la Corporación Universidad Libre Seccional Barranquilla para otorgar el título de Médico y Cirujano a los egresados del programa de Medicina. Desde sus inicios, ha infundido la filosófica Unilibrista, los principios y valores esenciales en su labor formativa[4].

En el año 2000, en cumplimiento de los decretos 836, 837 y 2791 de 1994, el ICFES actualiza la aprobación del Programa, otorgándole el 27 de abril del 2000 el código de funcionamiento18084610000800111100 y posteriormente el Registro del Sistema Nacional de Información de Educación Superior, SNIES número 1497.

[4] Estudio de pertinencia del Programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla. 2022

El 18 de julio de 2006, mediante Resolución No. 3903, el MEN otorga al programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, el Registro Calificado por un periodo de 7 años.

Se realizó en 2012 la renovación del registro el cual fue otorgado mediante Resolución No.830 de enero 22 de 2014 expedida por el M.E.N.

En el 2015, el programa de Medicina se presenta a la Convocatoria del Ministerio de Educación Nacional, para brindar acompañamiento al fomento de la Autoevaluación con fines de Acreditación de Programas de Pregrado; siendo elegida dentro de 184 programas que se presentaron a nivel nacional, dentro de las 10 favorecidas para dicho acompañamiento. Este proceso, se desarrolló con la Universidad EAFIT, en el marco del Convenio de asociación 877 de 2015, "con el fin de aunar esfuerzos para brindar acompañamiento y apoyo técnico a las instituciones para fomentar la acreditación de programas de pregrado en cumplimiento de los Lineamientos de CNA" [5].

Este acompañamiento comprendió cuatro (4) visitas presenciales y acompañamiento virtual, con el propósito de realizar un diagnóstico de las condiciones y realizar la transferencia de conocimiento en relación con la metodología para el proceso de autoevaluación y las experiencias significativas de su proceso de autoevaluación. Y se dejaron unas recomendaciones para el fortalecimiento del programa de Medicina y el proceso de autoevaluación.

[5] Documento Maestro programa de Medicina 2021.

A partir de este momento y atendiendo las recomendaciones del Ministerio de Educación Nacional, y de la EAFIT, se inicia el proceso de Autoevaluación con fines de Acreditación del programa de Medicina, concretándose el proceso en el año 2017.

Desde allí se trabajó en equipo, para consolidar el proceso de Autoevaluación con fines de Acreditación y se establecen grupos de trabajo conformados por diferentes estamentos del programa, siendo un proceso dinámico, democrático y participativo, orientado hacia la auto reflexión permanente y continua del quehacer educativo en los campos de la docencia, la investigación, la extensión y proyección social, igual que en la internacionalización y los aspectos administrativos.

Es importante anotar que el informe de Autoevaluación se elaboró de acuerdo con las directrices y lineamientos del Consejo Nacional de acreditación-CNA, lo cual permitió ratificar que el Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, cumple con las condiciones de calidad en sus procesos académicos y administrativos, para el logro de su función social como un Programa Acreditado de alta Calidad.

El programa tiene una duración de 12 semestres y su periodicidad de admisión es semestral, el cupo a admitir son 100 estudiantes por cohorte, respondiendo siempre a las necesidades en el sector salud y manteniéndose como una propuesta atractiva de formación por su pertinencia y calidad.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla responde a una necesidad sentida de la población barranquillera, atlanticense y caribeña, que para la década de los 70 solo contaban con la Universidad de Cartagena, por su acceso geográfico y condición de ente oficial, para poder cursar estudios de Medicina, con un acceso limitado considerando el número de cupos que se otorgaba frente a la alta demanda.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, como una muestra de su crecimiento, da origen a la Facultad de Medicina, que en el devenir académico y científico adscribe a los programas académicos de Bacteriología, Microbiología, Fisioterapia e Instrumentación Quirúrgica, con los cuales conforma hoy la llamada Facultad de Ciencias de la salud de la Universidad Libre Seccional Barranquilla.

Hoy, este programa cuenta con reconocimiento de alta calidad académica a nivel regional y nacional por sus procesos formativos e impactos alcanzados por los egresados en el campo de la ciencia, la investigación y la educación médica. Resultado de todos estos procesos formativos y de investigación del programa de Medicina el Ministerio de Educación Nacional a través del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), reconoce públicamente la alta calidad académica del programa mediante la resolución N° 17319 el 27 de diciembre de 2019.

Su posicionamiento se puede evidenciar año tras año en la convocatoria de ingreso al programa, manteniendo una tendencia positiva en el sector al inscribirse en este programa aspirantes no solo de la ciudad de Barranquilla sino también de otras regiones en el territorio nacional.

El programa de Medicina cuenta con convenios de docencia-servicio con concepto favorable de la Comisión Intersectorial para el Talento Humano en Salud CITHS, son instituciones de amplio reconocimiento y posicionamiento a nivel local, regional y nacional por la calidad en la prestación del servicio y su alta complejidad, esto, para garantizar la práctica formativa de los estudiantes y para ofrecerle espacios institucionales para la intervención de los problemas y necesidades en el contexto de la salud, los convenios son establecidos a un plazo de diez (10) años y se soportan con los anexos técnicos y el plan general de practica formativa que contienen los cupos para atender las necesidades de formación de los estudiantes de Medicina.

Las instituciones donde se desarrolla la programación académica son públicas y privadas de 2do, 3er y 4to Nivel de Complejidad a nivel local y nacional, a través de los cuales se garantiza una formación al más alto nivel Tecnológico, Científico y Asistencial. Es una oferta amplia que permite una movilidad importante de los estudiantes.

La Universidad Libre Seccional Barranquilla juntamente con aliados estratégicos y la Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla, adelanta trabajos comunitarios con el objetivo principal de promover el desarrollo integral de las comunidades a través de la promoción de estilos de vida saludable, que contribuya a un desarrollo saludable y satisfactorio ofrece la atención primaria y detección temprana e identificación del riesgo para gestionarlo y mitigarlo, a través de la educación en salud al paciente, núcleo familiar y colectivo, validar el entorno y redes de apoyo que permitan al paciente empoderarse de su tratamiento y recuperación, detección de riesgos propios del curso de la vida, seguimiento, valoración y control a aquellos pacientes que han sido detectados previamente, seguimiento y control a

pacientes con enfermedades o alteraciones y capacitación al núcleo familiar en las acciones de protección que desde casa se deben ejercer para mejorar su calidad de vida.

4. MARCO LEGAL DEL PROGRAMA

La Universidad Libre se constituyó en 1923 como una Institución de Educación Superior, de utilidad común, sin ánimo de lucro, con domicilio en la ciudad de Santafé de Bogotá (Código SNIES 1806), mediante Resolución número 192 de junio 27 de 1946, el Ministerio de Gobierno le otorgó Personería Jurídica a la Universidad, la cual se encuentra vigente hasta la fecha. En la actualidad se encuentra organizada a nivel nacional a través de seis (6) seccionales en las ciudades de Cali (Código SNIES 1807), Barranquilla (Código SNIES 1808), Pereira (Código SNIES 1809), Cúcuta (Código SNIES 1810) y Socorro (Código SNIES 1811) y una sede en la Ciudad de Cartagena.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla se acoge a la normatividad vigente para la organización de las actividades académicas y funcionamiento de su programa en correspondencia y coherencia con su denominación, garantizando las condiciones adecuadas para la formación académica y práctica de los estudiantes.

Es así como se tiene en cuenta lo regulado por, el decreto 2376 del 1ro de julio de 2010, por medio del cual se regula la relación de docencia servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud, el decreto 780 de 6 de mayo de 2016, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Proyección Social, el decreto 1295 de 2010, el decreto 1075 de 2015, el decreto 1330 del 25 de julio de 2019, y resolución 021795 de 2020; todo lo anterior como marco fundante guía los contenidos curriculares y plan de estudios del programa.

El programa se rige por los reglamentos administrativos y académico de la Institución, así como su PEI, PEP, lineamientos curriculares, también por el Reglamento estudiantil vigente, Reglamento docente, y los demás Acuerdos y Resoluciones que rigen todos los procesos académicos y administrativos de las funciones sustantivas de investigación, extensión, y proyección social.

Específicamente, el Reglamento Estudiantil define entre otros aspectos, la inscripción, permanencia y seguimiento de los estudiantes; sus derechos y deberes, el régimen disciplinario, el régimen de participación estudiantil, el régimen académico, las distinciones y estímulos a los que pueden acceder y las condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación; estas definiciones se apoyan en la constitución política, en las leyes, en estatutos generales y normas de la Universidad. Así mismo, se socializa inicialmente, en el momento de ingreso del estudiante al Programa Académico, a través del Proceso de Inducción a la Vida Universitaria orientado por Bienestar Universitario y nuevamente en el Programa de Tutorías en Primer (I) semestre.

Por otra parte, la Universidad Libre tiene estipulado en sus reglamentos la participación de sus estudiantes los Órganos de Gobierno de la Institución y en general en la vida universitaria; garantizando su formación ciudadana y democrática. Igualmente, la deliberación conjunta con iguales derechos y obligaciones de todos los estamentos universitarios en los distintos cuerpos colegiados.

Adicionalmente los estudiantes cuentan con representación en el Comité de Unidad Académica, para lo cual son elegidos por voto secreto, libre e indelegable, por los estudiantes del programa para un periodo de un año. Las funciones de estos representantes son reguladas por el acuerdo 01 de marzo 11 del año 2008, en el cual también se reglamenta las funciones de los comités de unidad académica (CUA) en lo pertinente a su composición y funciones.

5. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 Demandas sociales del campo de conocimiento

En Colombia, los estudios superiores se iniciaron en 1605 en el colegio San Bartolomé y luego, en 1654 en el Colegio Nuestra Señora del Rosario, institución, donde más tarde, 1802, surgiría la primera facultad de Medicina, creada por José Celestino Mutis[6]. En 1828 surge el primer programa de Medicina en la Región Caribe colombiana, el cual se da en la Universidad del Magdalena e Istmo, hoy, Universidad de Cartagena[7], y solo, en 1974, después de 146 años, aparece un segundo programa de Medicina en esta Región, el de la Universidad Libre Seccional Barranquilla[8].

El Estado colombiano ha regulado el ejercicio de la profesión médica en su territorio durante el Siglo XX a partir de varias normas, la primera de ella, para ese periodo, se da 1905, mediante la Ley 12 de ese año, que reguló el ejercicio profesional de la abogacía y la medicina, la cual fue emanada de la Asamblea Constituyente, posteriormente ha regulado el ejercicio profesional de la Medicina las leyes: 85 de 1922;35 de 1929; 67 de 1935 y

[6] HERNANDEZ De Alba, Guillermo. Escritos Científicos de Don José Celestino Mutis. Edit. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Bogotá 1983. P 8
[7] SIERRA, Rita. La Historia de la Educación Médica en la Universidad de Cartagena Siglo XX., en Cátedra de Historia de la Universidad de Cartagena. Edit. Universitaria, Vol. 3 Cartagena 2006
[8] BILBAO, Jorge. La Educación Superior en Medicina en el Caribe colombiano: El caso de la formación médica en la ciudad de Barranquilla 1975-2007. Revista Academia Libre. Barranquilla 2008 pp33-44

finalmente la Ley 14 de 1962, todas emanadas del Congreso de la República, encontrándose esta última, Ley 14 de 1962, vigente a la fecha.

La Medicina, como oficio que da origen a la profesión del mismo nombre, resulta de una necesidad inherente a la naturaleza humana, caracterizada por una fragilidad que se hace manifiesta en su condición de mortalidad, lo que obliga a construir metas, en términos de: calidad de vida y de mayor expectativa de vida, lo cual inicialmente se da en distintos grupos sociales como una práctica educativa no intencional, que avanza posteriormente, desde la cultura griega en la edad antigua, a ser parte de la educación superior en el mundo occidental.

El programa de Medicina se encuentra interrelacionado con los planes de Desarrollo Nacional 2018-2022, el plan de desarrollo departamental y distrital 2020-2023, respondiendo a las necesidades de atención primaria a la población que lo requiera. El programa Medicina, desde su currículo se articula con las declaraciones expresas del plan nacional de Desarrollo 2018-2022, el cual en sus metas pacto por la equidad, estable Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos, dentro de sus objetivos lograr la satisfacción del usuario brindándole mayor calidad y oportunidad en la atención, dotar con talento humano e infraestructura en salud a las regiones del país de acuerdo a sus necesidades y controlar la hipertensión y así reducir el riesgo de enfermedades cerebrovasculares y del corazón (infartos). Elementos que se vienen teniendo en cuenta en la formación del médico de la Universidad Libre, brindando su apoyo integrándose en los planes de atención en salud a nivel local y regional desde el servicio en salud que se ofrece desde las distintas prácticas formativas.

Del mismo modo, el programa se articula al Plan de Desarrollo del departamento del Atlántico "Atlántico para la gente" 2020-2023, desde su currículo formativo en el que se propende por la calidad de profesionales que brinden un servicio de calidad y contribuyan en la mejora del acceso, cobertura del servicio de salud para toda la población del departamento, coadyuvando las estrategias de atención de las enfermedades isquémicas del corazón, pues para el 2018 se ubicó en 99,45, encontrándose 18,61 puntos por encima de la tasa nacional (80,84), en la cual los estudiantes desde su práctica formativa posibiliten bajar las tasas de morbilidad y mortalidad en el área de la salud y para atender las necesidades de salud de los pacientes que lo requieran.[9]

El Departamento requiere garantizar en materia de salud el reconocimiento de las diferencias en favor de aquellos grupos sociales en los que esas diferencias significan desventajas o situaciones de mayor vulnerabilidad, atendiendo los determinantes de la salud que conllevan a inequidades sanitarias persistentes en adolescencia; envejecimiento y vejez; salud y género; salud en las poblaciones étnicas; discapacidad y víctimas de conflicto armado.

El SGSSS inicialmente no satisfizo las expectativas en cuanto a cobertura, pero, en su operacionalización, después de la expedición de las leyes 1122 de 2007 y 1483 de 2011, hoy, la misma se acerca a paso agigantados al 100%, lo cual ha aumentado la demanda médica, general y especializada, pudiendo considerarse con base a ello que se requiere un mayor número de médicos generales, cuya relación actual es de aproximadamente de 2.1 por 1000

[9] Estudio de pertinencia del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla 2022.

habitantes, el cual se considera un indicador bajo con relación a otros países de América, como Estados Unido, Costa Rica y México[10].

Por otra parte, el ordenador de la protección social se vincula directamente con la Agenda 2030 en relación con los objetivos de "poner fin a la pobreza, garantizar un acceso universal a servicios esenciales de salud y promover el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas y todos". En ese sentido, reconoce que estratificadores como el empleo y la ocupación determinan la posición socioeconómica de los individuos y colectivos y por tanto las condiciones materiales de vida y salud. De ahí que, la relación entre el empleo, las condiciones laborales y la salud de las personas produzca desenlaces positivos en salud asociados con estabilidad laboral, empleo de tiempo completo, recursos asociados a la seguridad social, el estrés, el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 y especialmente en un contexto de pandemia, reconoce desde la perspectiva de las políticas de protección social, su relación con los determinantes estructurales que afectan y configuran las disparidades relacionadas con las desigualdades en salud.[11]

En lo referente a la exportación de servicios de salud a través del turismo de salud, el Ministerio de Salud y Protección Social establece un portafolio de servicios competitivos con el propósito que la persona que recibe el servicio de salud quede satisfecha con la calidad, los recursos tecnológicos, de infraestructura y talento humano de las Instituciones, así como

[10] Panorama de la Salud 2019. Indicadores de la OCDE © CANIFARMA 2020
[11] Estudio de pertinencia del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla. 2022.

los costos y humanización en la atención que generan valor y la hace más competitiva frente a los servicios recibidos por el paciente en su país de origen[12] .

El programa de Medicina también se articula con los planes y programas de promoción, prevención y tratamientos declarados e implementados por el Sistema General de Seguridad Social en Salud en la región y el entorno, lo que quiere decir, que los egresados del Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla contribuyen con la atención integral para mitigar las necesidades de salud de la población.

Los estudiantes también se relacionan e interactúan con la comunidad, con los planes y programas del sistema nacional de salud mediante las investigaciones realizadas con la orientación de profesores, dando respuesta a las líneas de investigación de la facultad y del programa, soportadas por los grupos de investigación.

Haciendo un análisis de las necesidades latentes en el país de recurso humano en salud se puede decir, que el egresado de este programa ha contribuido a subsanar esta necesidad de médicos, aportando todos sus conocimientos al servicio de la población no solo de Barranquilla sino de Colombia en general, esto se puede evidenciar en los estudios de impacto y tendencias que ha realizado el programa, que dan cuenta del posicionamiento de estos, en los diferentes rincones del país, atendiendo uno de los déficit de atención poblacional como es el cuidado de la salud de los pacientes, teniendo en cuentas las

[12] Ministerio de Salud y Protección Social- PROEXPORT Colombia. Exportando Servicios de Salud: Gerencia de Servicios año 2011.

tendencias expresadas en el crecimiento poblacional en Colombia y las enfermedades prevalecientes en estos grupos etarios.[13]

Por todo lo anteriormente expuesto, el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla demuestra su tradición en la formación de profesionales con un perfil que responde a las exigencias en el ámbito de la salud pública y a las tendencias del ejercicio profesional en los contextos globales y nacionales.

Por ello, a través de su trayectoria académica, el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla sigue siendo atractiva y pertinente académica y socialmente por el contexto local, regional y nacional, respondiendo a las necesidades de formación de talento humano para la atención de la problemática en salud que es evidente, de esto se destaca las preferencia en los procesos de inscripción de aspirantes a ingresar al programa procedentes de la ciudad de Barranquilla, y también de las demás regiones del país.

5.2 Oferta de programas en el campo de estudio y el medio laboral

En cuanto a los programas de Medicina a nivel nacional a corte de 2021, existen activos 63 programas en el país, de los cuales 35 cuentan con reconocimiento de alta calidad representando el 55% de la oferta nacional, 27 tienen una duración de 12 periodos académicos y se ofertan bajo la modalidad presencial, 7 se ofertan a 13 semestres y 1 a 14 semestres, con un promedio de créditos académicos entre 209 a 382 créditos académicos.

[13] Estudio de pertinencia del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla 2022.

El comportamiento de la oferta se encuentra concentrada en Bogotá D.C con 12 programas académicos que representan el 19% de la oferta nacional; Cundinamarca con 8 programas académicos que representan el 12,6% de la oferta nacional; el departamento de Antioquia con 7 programas académicos que equivalen al 11% de la oferta nacional; los departamentos del Atlántico y Nariño con 5 programas en que representan el 7.9% de la oferta nacional respectivamente; los departamentos de Bolívar y Santander con 3 programas que equivalen al 4.7% de la oferta nacional respectivamente; los departamento de Boyacá, Caldas, Cesar, Huila, Magdalena, Norte de Santander, Quindío, Risaralda con 2 programas respectivamente que equivalen al 3.1% de la oferta nacional; los departamento de Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Meta, Sucre, Tolima con 1 programa respectivamente que representa el 1.5% de la oferta nacional.

De los 55 programas, 18 programas son ofrecidos por Instituciones de educación superior públicas equivalente al 28% y 45 programas son ofrecidos por Instituciones de Educación Superior privada representando el 72% de la oferta nacional. A continuación, se presenta el comportamiento de programas de Medicina a nivel nacional:

Tabla 1. Comportamiento de Programas de Medicina a nivel nacional

NOMBRE_INSTITUCIÓN	PROGRAMA	TITULO	RECONOCIMIENTO DEL MINISTERIO	NÚMERO CRÉDITOS	DURACIÓN	PERIODICIDAD	DEPARTAMENTO OFERTA PROGRAMA	MUNICIPIO OFERTA PROGRAMA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MEDICINA	MEDICO(A) CIRUJANO(A)	Acreditación de alta calidad	256	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	287	13	Semestral	Boyacá	Tunja
UNIVERSIDAD DEL CAUCA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	282	13	Semestral	Cauca	Popayán
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA - UTP	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	282	13	Semestral	Risaralda	Pereira

UNIVERSIDAD DE CALDAS	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	242	13	Semestral	Caldas	Manizales
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	209	12	Semestral	Huila	Neiva
UNIVERSIDAD MILITAR-NUEVA GRANADA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	246	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	MEDICINA	MEDICO Y CIRUJANO	Acreditación de alta calidad	316	13	Semestral	Antioquia	Medellín
UNIVERSIDAD DEL VALLE	MEDICINA	MEDICO Y CIRUJANO	Acreditación de alta calidad	298	13	Semestral	Valle del Cauca	Cali
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	MEDICINA	MEDICO Y CIRUJANO	Acreditación de alta calidad	273	12	Semestral	Santander	Bucaramanga
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	265	12	Semestral	Bolívar	Cartagena de Indias
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	290	12	Semestral	Nariño	Pasto
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	MEDICINA	MEDICO (A)	Acreditación de alta calidad	251	12	Semestral	Tolima	Ibagué
UNIVERSIDAD DEL QUINDIO	MEDICINA	MEDICO (A)	Acreditación de alta calidad	241	13	Semestral	Quindío	Armenia
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	275	12	Semestral	Norte de Santander	Pamplona
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA - UNIMAGDALENA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	226	12	Semestral	Magdalena	Santa Marta
UNIVERSIDAD DE SUCRE	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	257	12	Semestral	Sucre	Sincelejo
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	MEDICINA	MEDICO CIRUJANO	Acreditación de alta calidad	300	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	300	12	Semestral	Valle del Cauca	Cali
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	247	13	Semestral	Antioquia	Medellín
UNIVERSIDAD DE LA SABANA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	382	14	Semestral	Cundinamarca	Chía
UNIVERSIDAD DEL NORTE	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	271	12	Semestral	Atlántico	Barranquilla
COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	227	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD DE MANIZALES	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	288	12	Semestral	Caldas	Manizales
UNIVERSIDAD EL BOSQUE	MEDICINA	MEDICO Y CIRUJANO	Acreditación de alta calidad	291	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD DE BOYACA UNIBOYACA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	232	12	Semestral	Boyacá	Tunja
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	284	12	Semestral	Valle del Cauca	Cali
UNIVERSIDAD LIBRE	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	281	12	Semestral	Valle del Cauca	Cali
UNIVERSIDAD LIBRE	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	292	12	Semestral	Atlántico	Barranquilla

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	MEDICINA	M¿DICO	Acreditación de alta calidad	251	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	260	12	Semestral	Antioquia	Medellín
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	260	12	Semestral	Nariño	Pasto
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	260	12	Semestral	Meta	Villavicencio
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	260	12	Semestral	Magdalena	Santa Marta
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA-UNAB-	MEDICINA	MEDICO (A)	Acreditación de alta calidad	302	12	Semestral	Santander	Bucaramanga
UNIVERSIDAD METROPOLITANA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	260	14	Semestral	Atlántico	Barranquilla
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	274	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD ICESI	MEDICINA	MÉDICO	Acreditación de alta calidad	294	12	Semestral	Valle del Cauca	Cali
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	284	12	Semestral	Valle del Cauca	Palmira
UNIVERSIDAD DEL SINU - ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	MEDICINA	MEDICO (A)	Acreditación de alta calidad	259	12	Semestral	Córdoba	Montería
UNIVERSIDAD DEL SINU - ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	MEDICINA	MEDICO (A)	Registro calificado	241	12	Semestral	Bolívar	Cartagena de Indias
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES - UDCA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	260	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	215	12	Semestral	Valle del Cauca	Tuluá
FUNDACION UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	284	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN N. CORPAS	MEDICINA	MEDICO Y CIRUJANO GENERAL	Acreditación de alta calidad	292	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
UNIVERSIDAD CES	MEDICINA	MEDICO GENERAL	Acreditación de alta calidad	305	12	Semestral	Antioquia	Medellín
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	MEDICINA	MÉDICO GENERAL	Registro calificado	298	12	Semestral	Antioquia	Sabaneta
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	MEDICINA	MEDICO (A)	Registro calificado	277	12	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	MEDICINA	MEDICO GENERAL	Registro calificado	276	12	Semestral	Atlántico	Puerto Colombia

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	MEDICINA	MEDICO (A)	Registro calificado	283	12	Semestral	Nariño	Pasto
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	MEDICINA	MEDICO GENERAL	Registro calificado	277	12	Semestral	Valle del Cauca	Cali
FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREA ANDINA	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	264	12	Semestral	Cesar	Valledupar
FUNDACION UNIVERSITARIA SANITAS	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	286	13	Semestral	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA VISIÓN DE LAS AMÉRICAS	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	285	12	Semestral	Risaralda	Pereira
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	289	12	Semestral	Atlántico	Barranquilla
UNIVERSIDAD EIA	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	262	12	Semestral	Antioquia	Envigado
CORPORACION UNIVERSITARIA RAFAEL NUÑEZ	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	283	12	Semestral	Bolívar	Cartagena de Indias
UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	296	12	Semestral	Norte de Santander	San José de Cúcuta
UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	296	12	Semestral	Cesar	Valledupar
UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	296	12	Semestral	Santander	Bucaramanga
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	269	12	Semestral	Antioquia	Medellín
CORPORACION UNIVERSITARIA EMPRESARIAL ALEXANDER VON HUMBOLDT - CUE	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	281	12	Semestral	Quindío	Armenia
FUNDACION UNIVERSITARIA NAVARRA - UNINAVARRA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	227	12	Semestral	Huila	Neiva

Fuente SNIES, 2022.

Específicamente en la Región Caribe se ofertan 14 programas de Medicina que representan el 22.2% de la oferta nacional, su mayor oferta se tiene en el departamento del Atlántico con 5 programas que presentan el 36% de la oferta regional, le sigue el departamento de Bolívar con 3 programas académicos que representan el 4,7% de la oferta regional, continua el departamento del Cesar y Magdalena con 2 programas académicos respectivamente que representa el 3.1% de la oferta regional y por último el departamento de Córdoba y Sucre con 1 programa académico respectivamente que representa el 1.5% de la oferta regional.

Tabla 2. Comportamiento de programas de Medicina a nivel regional caribe

NOMBRE INSTITUCIÓN	PROGRAMA	TITULO	RECONOCIMIENTO DEL MINISTERIO	CRÉDITOS	DURACIÓN	PERIODICIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	265	12	Semestral	Bolívar	Cartagena de Indias
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA - UNIMAGDALENA	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	226	12	Semestral	Magdalena	Santa Marta
UNIVERSIDAD DE SUCRE	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	257	12	Semestral	Sucre	Sincelejo
UNIVERSIDAD DEL NORTE	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	271	12	Semestral	Atlántico	Barranquilla
UNIVERSIDAD LIBRE	MEDICINA	MEDICO	Acreditación de alta calidad	292	12	Semestral	Atlántico	Barranquilla
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	260	12	Semestral	Magdalena	Santa Marta
UNIVERSIDAD METROPOLITANA	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	260	14	Semestral	Atlántico	Barranquilla
UNIVERSIDAD DEL SINU - ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	MEDICINA	MEDICO (A)	Acreditación de alta calidad	259	12	Semestral	Córdoba	Montería
UNIVERSIDAD DEL SINU - ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	MEDICINA	MEDICO (A)	Registro calificado	241	12	Semestral	Bolívar	Cartagena de Indias
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	MEDICINA	MEDICO GENERAL	Registro calificado	276	12	Semestral	Atlántico	Puerto Colombia
FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREA ANDINA	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	264	12	Semestral	Cesar	Valledupar
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	289	12	Semestral	Atlántico	Barranquilla
CORPORACION UNIVERSITARIA RAFAEL NUÑEZ	MEDICINA	MEDICO	Registro calificado	283	12	Semestral	Bolívar	Cartagena de Indias
UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES	MEDICINA	MÉDICO	Registro calificado	296	12	Semestral	Cesar	Valledupar

Fuente: SNIES 2022.

En cuanto a los perfiles y objetivos se busca formar profesionales Integrales, que aborden al paciente desde sus dimensiones biopsicosocial con visión integradora y progresiva, desde ambientes teóricos, teóricos prácticos y prácticos, con competencias investigativas y con capacidad para resolver problemas en contextos globales y cambiantes, y con una mirada local, regional, nacional e internacional, con los que coincide el programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla.

Perfiles formativos y objetivos que encuentra su asidero en el programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla, el cual en correspondencia con las tendencias, retos y desafíos actuales responde con la formación de médicos a vanguardia de las necesidades del sector salud y con el compromiso con la sociedad, el paciente y el estado. A continuación, se describen los perfiles de formación de los programas de Medicina de la región Caribe:

Tabla 3. Perfiles de formación de los programas de Medicina de la región Caribe

PERFIL PROFESIONAL	PERFIL OCUPACIONAL
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	
El egresado deberá estar en capacidad de: Diagnosticar y tratar los problemas de salud más frecuentes en el medio. Proyectar su acción al grupo familiar con un criterio terapéutico y educativo. Identificar, analizar y plantear solución a los problemas de salud comunitaria más relevantes en el medio. Liderar al equipo de salud en una permanente tarea de promoción, prevención y rehabilitación tanto individual como comunitaria de la población a su cargo. Asistir a los pacientes y a la comunidad a su cargo con una sólida formación ética y humanística. Actuar en todo momento en forma consciente de sus obligaciones para con la sociedad. Diseñar y ejecutar un proyecto de investigación.	El egresado estará en capacidad de desempeñarse como: Médico General en los niveles I y II de atención en salud. Médico responsable de un puesto o centro de salud. Médico de instituciones educativas. Médico de instituciones deportivas. Director de salud de un municipio de quinta y sexta categoría. Director de programas específicos de salud en su comunidad. Investigador en el área de las Ciencias Biomédicas.
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA - UNIMAGDALENA	
El médico egresado de la Universidad del Magdalena presentará las siguientes características profesionales: Diagnosticar y tratar los problemas de salud más frecuentes en el Medio. Proyectar su acción al grupo familiar con un criterio terapéutico y educativo. Identificar, analizar y plantear solución a los problemas de salud comunitaria más relevantes en el Medio. Liderar al equipo de salud en una permanente tarea de prevención y rehabilitación, tanto individual como comunitaria de la población a su cargo. Asistir a los pacientes y	El médico de la Universidad del Magdalena estará en capacidad de desempeñarse como: Médico general en todos los niveles de atención en salud. Médico responsable de un puesto o centro de salud. Medico de instituciones educativas. Medico de instituciones deportivas. Director de salud de un municipio. Investigador en el área de ciencias biomédicas. Director de programas específicos de salud en su comunidad.

a la comunidad a su cargo con una sólida formación ética y humanística. Actuar en todo momento en forma consciente de sus obligaciones para con la sociedad. Diseñar y ejecutar proyectos de investigación.	
UNIVERSIDAD DE SUCRE	
El profesional de Medicina, egresado de la Universidad de Sucre, estará en capacidad de brindar atención médica, para incidir positivamente en el proceso de salud – enfermedad, de forma idónea, en los niveles primario y secundario del sistema de salud, centrado en un liderazgo personal, profesional y social.	El profesional de Medicina egresado de la Universidad de Sucre puede desempeñarse en instituciones públicas, privadas y de manera independiente en los siguientes campos laborales: En instituciones de salud en diferentes niveles de complejidad donde desarrolle su ejercicio profesional en los diferentes servicios de atención Medica como lo son: consulta externa, servicios de urgencia, hospitalización, realización de procedimientos quirúrgicos menores, salas de partos, y apoyo en unidades de cuidado intensivo y salas de cirugía y recuperación En instituciones de primer nivel, en organizaciones dirigidas a la comunidad en los cuales pueda participar y coordinar espacios sociales en la gestión en programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud a grupos familiares y comunitarios que favorezcan la gestión de los riesgos en salud individuales u colectivos en todas las etapas del ciclo vital. Participación en creación de políticas públicas y análisis de situación de salud La gerencia de servicios de salud en espacios institucionales, apoya actividades de auditoria médica. Diseño, planeación, ejecución y dirección de investigación científica interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria en las áreas diferentes áreas de salud.
UNIVERSIDAD DEL NORTE	
El perfil de competencias generales que identifican al egresado de Medicina uninorteño son: el aprendizaje autodirigido, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la solución de problemas, la toma de decisiones y el liderazgo, todas éstas esenciales para un efectivo desarrollo profesional. El médico de uninorte será un médico integral, con una óptima preparación científica, social y humanística, con capacidad de asimilar e incorporar todos los avances que brindan la tecnología y las investigaciones científicas, y con un sentido claro y preciso de la ética médica y la responsabilidad social.	Los profesionales de la salud, en el campo de la Medicina, fundamentalmente se proyectan hacia la comunidad. Su principal objetivo consiste en mejorar la condición de vida de nuestra sociedad, enfocando su labor de diversas maneras: En la práctica médica, comunitaria y clínica en las diferentes áreas de la Medicina General. En la administración de recursos físicos y humanos de la salud (clínicas, hospitales, centros de salud y de servicios médicos). La formación de nuevos médicos y educación de la comunidad a través de la docencia y la investigación científica. En la investigación, diseño y desarrollo de programas y proyectos con grupos multiprofesionales, interdisciplinarios e intersectoriales.
UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL BARRANQUILLA	
El egresado del programa de Medicina de la Universidad Libre Barranquilla se forma como un Médico integral, orientado al servicio y al desarrollo social. Es un profesional altamente calificado para el mantenimiento de la salud, el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los enfermos, así como el fomento y promoción de la salud del individuo, la familia y la comunidad y la prevención de enfermedades. Sus campos de acción son: Práctica clínica y quirúrgica, la Medicina familiar, la administración en salud, la investigación y producción intelectual, y la salud ocupacional. El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla consiente de los avances y las transformaciones en la prestación de los servicios de salud en Colombia asumen para la formación un enfoque centrado en Salud Pública, la práctica formativa en escenarios comunitarios en el marco de la proyección social, la formación axiológica como fundamento del quehacer científico y su compromiso con la formación de seres humanos.	El médico egresado de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, en los aspectos disciplinares, pedagógicos, científicos, investigativos y administrativos, estará en la capacidad de: • Participar en los procesos de rehabilitación física y mental del ser humano enfermo. • Poseer un pensamiento crítico, analítico, reflexivo, con habilidades y aptitudes en pro del bienestar de la comunidad. • Participar activamente en los procesos investigativos para conocer la realidad en salud local, nacional y mundial, permitiéndole contribuir con el cambio de su entorno. • Ser un profesional con un claro conocimiento de su entorno, una sólida formación ética (Ley 23 de 1981) y moral, ejerciendo un liderazgo efectivo en su campo de acción. • Conocer y aplicar los mecanismos de prevención de la enfermedad, necesarios para mantener la integridad biopsicosocial de los individuos en particular y de la población en general. • Participar activamente en la solución de los problemas de salud del pueblo colombiano. • Planificar, orientar y evaluar programas de salud con base en el conocimiento de la comunidad. • Aplicar principios de normas administrativas.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	
El médico egresado de la Universidad Cooperativa de Colombia podrá desempeñarse en el campo asistencial dentro de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de cualquier nivel de atención (públicas o privadas), como: Empresas Sociales del Estado, hospitales universitarios, clínicas privadas y centros médicos. En la gestión y administración de centros de salud e instituciones de primer nivel de atención y en la coordinación de áreas de consulta externa y urgencias. Se podrá desempeñar como médico general asociado con otros profesionales constituyendo grupos multidisciplinarios; instituciones de salud oficiales, privadas y sociales, de seguros y fundaciones. Campos de investigación en calidad de participante o auxiliar en proyectos de investigación, que contribuyan a la generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico, apropiación social del conocimiento y formación de recurso humano. En docencia a partir de la educación incidental impartida en las diferentes instituciones de aseguramiento y prestación de servicios donde se desempeñe.	El médico egresado de la Universidad Cooperativa de Colombia podrá desempeñarse e:n el campo asistencial dentro de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de cualquier nivel de atención (públicas o privadas), como: Empresas Sociales del Estado, hospitales universitarios, clínicas privadas y centros médicos. En la gestión y administración de centros de salud e instituciones de primer nivel de atención y en la coordinación de áreas de consulta externa y urgencias. Se podrá desempeñar como médico general asociado con otros profesionales constituyendo grupos multidisciplinarios; instituciones de salud oficiales, privadas y sociales, de seguros y fundaciones. Campos de investigación en calidad de participante o auxiliar en proyectos de investigación, que contribuyan a la generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico, apropiación social del conocimiento y formación de recurso humano. En docencia a partir de la educación incidental impartida en las diferentes instituciones de aseguramiento y prestación de servicios donde se desempeñe.
UNIVERSIDAD METROPOLITANA	
El programa de Medicina de la Universidad Metropolitana es coherente con la naturaleza institucional, con su misión y propósitos; y por su carácter profesional reúne un conjunto de conocimientos y procedimientos organizados científicamente, aplicables a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, evaluación, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación para el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y las comunidades. cumple los principios y fundamentos de la ley que lo regula, determina y precisa todos los elementos de la formación y ejercicio de la profesión del Médico y con todos los preceptos legales para el conocimiento legal nacional y la homologación internacional.	El programa de Medicina de la Universidad Metropolitana es coherente con la naturaleza institucional, con su misión y propósitos; y por su carácter profesional reúne un conjunto de conocimientos y procedimientos organizados científicamente, aplicables a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, evaluación, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación para el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y las comunidades. cumple los principios y fundamentos de la ley que lo regula, determina y precisa todos los elementos de la formación y ejercicio de la profesión del Médico y con todos los preceptos legales para el conocimiento legal nacional y la homologación internacional.
UNIVERSIDAD DEL SINU - - ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	
El Médico de la Universidad del Sinú -Elías Bechara Zainúm-, es un profesional integral con excelente formación académica, humanística, científica, ética e investigativa, con competencias para aportar e intervenir acertadamente en la solución de los principales problemas epidemiológicos de la región y del país. Es un profesional sensible, honesto, disciplinado, crítico y justo, con alta capacidad de análisis para resolver las necesidades particulares de sus pacientes. Es apasionado por su profesión, respetuoso de la dignidad humana y cultivador de una excelente relación Médico-Paciente, capaz de pertenecer y dirigir equipos interdisciplinarios. Maneja tecnologías de Información y domina una segunda lengua	El Egresado del Programa de Medicina de la Universidad del Sinú -Elías Bechara Zainúm- tendrá la capacidad de desempeñarse en cargos de atención médica de primer nivel en hospitales y clínicas. Su formación integral le permite actuar con solvencia en funciones y trabajos generales o especializados en cualquier entidad de salud pública o privada.
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN	
El profesional egresado del Programa de Medicina de la FUSM Sede Puerto Colombia, se caracteriza por el trato humanizado hacia los pacientes, en un reconocimiento del otro como individuo, mediado por un profesional caracterizado por su vocación de servicio, su sencillez, su alegría y disposición para servir a la comunidad.	El médico egresado de la FUSM cuenta con sólidos principios éticos y morales para realizar acciones de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento con las siguientes características: – Habilidad para establecer comunicación y empatía con el paciente, sus familiares y los demás miembros del equipo que manejen el paciente, en mira de lograr una adecuada preparación psíquica, clínica y farmacológica para eventos médicos en los que deba intervenir. – Destreza motora e intelectual que lo lleven a diagnosticar prontamente las anomalías y condiciones clínicas que pongan en peligro la vida del paciente. Tratarlas y manejarlas orientado a la conservación de la vida con la menor morbilidad posible,

	evitando las secuelas permanentes. – Conocimiento, actitud y habilidad para el desarrollo de investigación bien sea individual o como parte de grupos investigativos. -El programa se caracteriza por formar al estudiante durante 10 semestres con un enfoque en de salud familiar y comunitaria, que acompaña la implementación del Modelo Integral de Atención en Salud.
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA	
El profesional en Medicina de Areandina cuenta con las competencias y conocimientos de atención primaria en salud y salud pública con la capacidad de desempeñarse en todos los escenarios de diferente complejidad científica y técnica y enfocado a la resolución de problemas de salud en la comunidad.	Médico general en atención de pacientes en el primer nivel de complejidad. Miembro del equipo de salud responsable de la atención a pacientes en el segundo y tercer nivel de complejidad. Gestor y/o participante en programas de educación y promoción de la salud. Gestor y/o participante en programas de prevención y detección precoz de la enfermedad. Miembro de grupos de investigación de la salud. Profesional independiente.
UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR	
El egresado del programa de Medicina de la Universidad Simón Bolívar estará en capacidad de desarrollar intervenciones orientadas al mejoramiento y mantenimiento integral de la salud individual y colectiva, a través de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación que favorezca la reincorporación social en el curso de vida, aplicándolas con responsabilidad y con base en la evidencia científica disponible acorde a los principios éticos y humanísticos con un enfoque global; y desde esta perspectiva, desarrollar procesos investigativos y administrativos en instituciones de salud y entes públicos que les permita interactuar con equipos interdisciplinarios	El egresado del programa de Medicina de la Universidad Simón Bolívar estará en capacidad de desarrollar intervenciones orientadas al mejoramiento y mantenimiento integral de la salud individual y colectiva, a través de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación que favorezca la reincorporación social en el curso de vida, aplicándolas con responsabilidad y con base en la evidencia científica disponible acorde a los principios éticos y humanísticos con un enfoque global; y desde esta perspectiva, desarrollar procesos investigativos y administrativos en instituciones de salud y entes públicos que les permita interactuar con equipos interdisciplinarios
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NUÑEZ	
Nuestro egresado es un profesional con la capacidad de: Diagnosticar y tratar los problemas de salud más frecuentes en el medio. Proyectar su acción al grupo familiar con un criterio terapéutico y educativo. Identificar, analizar y plantear solución a los problemas de salud comunitaria más relevantes en el medio. Liderar al equipo de salud en una permanente tarea de prevención y rehabilitación tanto individual como comunitaria de la población a su cargo. Asistir a los pacientes y a la comunidad con una sólida formación ética y humanística. Actuar en todo momento en forma consciente de sus obligaciones para con la sociedad. Diseñar y ejecutar un proyecto de investigación. Exponer su espíritu crítico, con sensibilidad social y vocación de servicio. Desarrollar actitudes y aptitudes propias de la profesión que lo hacen un Médico idóneo, cuyos actos están orientados y regulados por los más altos valores éticos. Analizar y evaluar el trabajo interdisciplinario y de equipo. Médico general en los diferentes niveles de atención en salud acorde con su formación. Médico responsable de un puesto o centro de salud. Director de salud de un municipio de quinta y sexta categoría. Director de programas específicos de salud en su comunidad.	¿Dónde podría trabajar un Médico egresado de la CURN? Acorde con los ámbitos actuales del ejercicio profesional nuestro egresado estará en capacidad de desempeñarse como: Médico general en los diferentes niveles de atención en salud acorde a su formación. Agente educativo de la comunidad en general y de sus pares de disciplinas afines al área de la salud.
UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES	
La formación de médicos y especialistas con idoneidad humanística, disciplinar e investigativa, sólidos fundamentos científicos y valores profesionales, para la atención médica integral de personas, familias y comunidades, en el marco de la estrategia de Atención Primaria de Salud accesible, resolutiva y corresponsable. La formación de médicos y especialistas comprometidos con la actuación clínica	El programa de Medicina de la Universidad de Santander inspira su currículo en los preceptos de la Educación Médica Contemporánea y en los fundamentos filosóficos, epistemológicos, pedagógicos y educativos de la formación en Medicina y Ciencias de la Salud.

centrada en la persona y la seguridad del paciente, de acuerdo con la mejor evidencia disponible, el riesgo/beneficio y el costo/beneficio de las intervenciones médicas. La formación de médicos y especialistas con liderazgo en equipos y redes de atención a nivel local, nacional e internacional, para el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de salud y de las condiciones de salud y bienestar de la población colombiana.	

Fuente :SNIES, 2022: Páginas web Institucionales

La medicina, a nivel mundial, ocupa primeros lugares en los planes de desarrollo de los países, especialmente de quienes ostentan mejores indicadores de vida, lo cual se relaciona con nuevos conocimientos sustentados, entre otras, en las áreas de la genética, la tecnología y los avances en la ingeniería y arquitectura de las plantas físicas de las instituciones prestadoras de servicios de salud.

En concordancia con lo expuesto en el párrafo precedente, la formación médica, hoy, trasciende la lectura semiológica, clínica, propia de los modelos, primero, anatomo clínico, y luego fisiológico, sumándole los aportes de la tecnología, especialmente para la realización de pruebas objetivas sobre alteraciones funcionales y anatómicas del cuerpo humano, así como la detección altamente sensible y especifica de microorganismos y vectores de los mismos.

Los cambios en la formación médica, trasciende los laboratorios que no superaban el manejo grosero de identificación de microorganismos y fluido corporales, pasando a un proceso de tecnificación que hace temer por la despersonalización del ejercicio de esta profesión, porque la mayoría de su práctica actual se funda en equipos construidos desde la cibernética, la robótica, la biotecnología y la Bioinformática aplicadas al campo de la imagenología, la genética y una atención que puede hacerse a distancia, telemedicina.

Los referentes planteados sobre la formación médica a nivel mundial, no excluyen de manera alguna, la práctica médica que tradicionalmente ha respondido en términos de efectividad, eficacia y eficiencia a resolver la problemática de salud propia del entorno del programa de medicina, pero, permite su valoración frente a las nuevas alternativas y con ello su posible trascendencia al plano de la internacionalización, por lo cual se ha de considerar su validación mediante herramientas como la Medicina Basada en la Evidencia, MBE, a fin de tomar decisiones en la construcción y puesta en práctica de guías de manejo, lo cual se explica, porque se está frente a una transición de una medicina que privilegiaba las estrategias propias de la atención primaria, como mecanismo para resolver su problemática de salud, hacía a un modelo médico que integre los adelantos tecnológicos, para responder con una mayor efectividad frente los planes de atención en salud, sin negar la experiencia y resultados del camino recorrido en la construcción de conocimientos que aún pueden, para países en vías de desarrollo, ser efectivos a menor costo, aunque presenten menos eficacia y eficiencia.

La educación médica a nivel internacional, permeada por los grandes adelantos tecnológico y científicos y las políticas económicas que promueven el mercado, así como las patologías incidentes y prevalentes propias de las ciudades pobladas y la tecnología en la empresa, medios de transporte y el hogar y todo ello en un mundo globalizado, tiende a promover la formación de un médico que responda a las necesidades, en el contexto económico, del mercado, lo que implica, además de la formación profesional específica, para lo pertinente al medio local, la formación para un mercado universal en cuanto demandar el manejo de una segunda lengua, sistemas informáticos, relaciones interpersonales para el trabajo en

equipo y sobre todo a lograr, desde Kant, la mayoría de edad, para ser autónomo y dar continuidad permanente a su proceso formativo[14].

Por otra parte, a nivel internacional los programas de Medicina tienen igual comportamiento que en Colombia, en su estructura, diseños, modalidad, naturaleza y metodologías. Es así como se puede evidencias que guardan correspondencia en los perfiles formativos profesional y ocupacional, en la organización de sus actividades académicas y en la dedicación de tiempo completo. A continuación, se observa en la tabla siguiente el comportamiento de programas de Medicina a nivel nacional e internacional:

Tabla 4. Comportamiento de programas de Medicina a nivel internacional.

País	Institución	Atributos del programa					
		Título	Modalidad	Créditos	Duración	Áreas de formación	Condición de Calidad
Chile	UNIVERSIDAD DE CHILE	Médico/a Cirujano/a	Presencia/ Jornada diurna	448	14 semestres	Salud	Acreditada
Argentina	UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	Médico/a Cirujano/a	Presencia/ Jornada diurna	No reporta	7 años	Salud	No acreditada
Paraguay	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN	Médico/a Cirujano/a	Presencia/ Jornada diurna	397	6 años	Salud	Acreditada
Ecuador	UNIVERSIDAD DE CUENCA	Medico (a)	Presencia/ Jornada diurna	274 créditos	6 años	Salud	No acreditada
Costa Rica	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Médico/a Cirujano/a	Presencial/ Jornada diurna	317	14 semestres	Salud	Re acreditado
Mexico	TECNOLOGICO DE MONTERREY	Médico/a Cirujano/a	Presencia/ Jornada diurna	290	12 semestres	Salud	No acreditada
Guatemala	UNIVERSIDAD FRANCISCO MARROQUIN	Médico y cirujano	Presencia/ Jornada diurna	462	6 años	Salud	No acreditada

Fuente: Página web Institucional marzo de 2022.

[14] Estudio de pertinencia del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla 2022.

Se puede analizar el estado y comportamiento de los programas de Medicina ofrecidos actualmente a nivel internacional que existe semejanzas con el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, tienen igual denominación, y similar titulación, su duración oscila entre 6 y 7 años o 12 y 14 semestres, su oferta de admisión es semestral y/o anual, sus organizaciones de las actividades académicas se encuentran organizadas en asignaturas teórica, teórico- prácticas, el trabajo independiente y dependiente esta expresado en créditos académicos, los cuales oscilan entre 274 créditos hasta 462 créditos, su porcentaje de flexibilidad se encuentra en el componente electivo, los perfiles profesional y ocupacional coinciden en la formación de la medicina capaz de abordar y resolver las necesidades de salud de las personas de manera integral desde la promoción, diagnóstico, tratamiento, prevención, recuperación y rehabilitación, con sólidos principios y valores éticos considerando los aspectos biológicos, psíquicos y sociales con capacidad para trabajar en equipos interdisciplinarios.

Se puede evidenciar durante la revisión y el análisis de los currículos internacionales de programa de medicina que dentro de sus perfiles formativos y objetivos de formación está la formación por competencias progresivas, abordando al paciente desde una visión integradora del ser humano, encargados de la atención, promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación de los pacientes.

Asimismo, formar en ambientes teórico, teóricos- prácticos que posibiliten la generación de conocimiento mediante la puesta en práctica de procesos de investigación y el componente asistencial.

En correspondencia con el estado actual de la formación de medicina a nivel internacional, el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla recoge las tendencias que se suscitan a nivel internacional y responde actualmente a competencias globales declaradas para los médicos, haciendo suyo las necesidades formativas nacionales e internacionales desde la visión holística e integral de los médicos.

6. IDENTIDAD DEL PROGRAMA

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla es coherente con la dinámica de los campos propios de su profesión, en este se presenta la Misión y Visión del programa, con unos objetivos claros, organizados sistemáticamente para el desarrollo del currículo del programa, como una función o motor armónico para el progreso de la región Caribe y del país.

Presenta su estructura curricular, las competencias y resultados de aprendizaje que se espera desarrolle el médico egresado de la Universidad Libre de Barranquilla, obteniendo como mejoras del resultado del proceso de autoevaluación la revisión y actualización del su Proyecto Educativo del Programa PEP, con ello, afianzando la correspondencia entre los perfiles definidos del programa, su misión, visión y la misión y visión institucional y de su escenario de práctica formativa.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla se oferta en la metodología presencial con dedicación exclusiva y tiempo completo.

El plan de estudios del programa, corresponde a la denominación y orientaciones curriculares nacionales e internacionales y por ende a la necesidades del sector salud, resultante de experiencias relativas al análisis y estudios de las tendencias que propiciaron los ajustes necesarios para acogerse a lo dispuesto por la nueva normatividad que regula la formación en educación superior en Ciencias de la Salud, Ministerio de Educación Nacional

y Ministerio de la Protección Social, decreto 1075 de 2015, el decreto 1330 de 2019, resolución 021795 de 2020 y el decreto 2376 del 1ro de julio de 2010, por medio del cual se regula la relación de docencia servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud.

Tabla 5. Identificación del programa de Medicina

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA			
Universidad	Universidad Libre de Barranquilla		
Domicilio Principal	Barranquilla - Atlántico		
Página Web	www.unilibrebaq.edu.co		
Denominación del Programa Académico	Programa de Medicina		
Título que Otorga	Médico		
Lugar de Desarrollo	Barranquilla - Atlántico		
*Nivel de Formación	Pregrado		
**Modalidad	Presencial	Porcentaje de Inclusión de Tecnología	30%
Área de Conocimiento	Ciencias de la Salud		
Duración estimada del Programa	12 semestres	Periodicidad de la Admisión	Semestral
Facultad al que está adscrito el Programa	Facultad Ciencias de la Salud		
Dirección	Sede Kilometro. 7 antigua vía Puerto Colombia	Apartado Aéreo	1752
E-mail	progmedicina.baq @unilibre.edu.co	Teléfono	(57) 53851057-3673800
Número Créditos Académicos	292		
Número de Estudiantes en el Primer Periodo	100		
Valor de la Matrícula Primer Periodo	$ $14.395.000		
***Norma de Creación del Programa	Resolución de la honorable Consiliatura 1 de marzo de 1973		
Programa Acreditado	SI, Resolución 17319 del 27 de diciembre del 2019		

Fuente: Oficina de Planeación Institucional. 2022

En coherencia con la identidad institucional, la identidad del programa se define en su misión, su visión y sus principios; por lo tanto, a continuación, se describen:

6.1 Misión

El Programa de Medicina de la Corporación Universidad Libre Seccional Barranquilla, es un campo de formación integral, formal, cuya finalidad es proveer al país de profesionales médicos idóneos, humanistas, críticos, líderes con capacidad investigativa y conocimiento de su entorno político – social, procurando el bienestar del individuo, la familia y la comunidad.

6.2 Visión

El Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla como espacio académico de Alta Calidad para la formación médica integral, se proyecta posicionado nacional e internacionalmente, por el rol protagónico y competitivo de sus estudiantes, docentes y egresados en la construcción y puesta en práctica de conocimientos para la promoción, mantenimiento de la salud, prevención de la enfermedad, con alta capacidad resolutiva aplicada a diferentes contextos para el bienestar integral del individuo, la familia y la comunidad, fundamentados en la docencia, investigación, innovación y Proyección social.

6.3 Principios

La misión institucional, valora principios que son desarrollados por el Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, entre sus estudiantes a partir de promover en ellos:

- La construcción en los estudiantes de un pensamiento crítico, capaz de generar procesos de cambio en sí mismo y en la sociedad.
- El desarrollo de lo ético, la justicia y solidaridad en el quehacer profesional médico.
- El concepto de vida y salud, como consustánciales al bienestar humano y al desarrollo social.
- Aptitudes y actitudes que consulten el respeto por la dignidad humana.
- Un pensamiento basado en la salud como parte fundamental en el desarrollo individual y social.
- Un espíritu de liderazgo en las acciones encaminadas a mejorar la salud del individuo y la sociedad.
- Capacidad investigativa, motivando su participación en proyectos de investigación.
- Un espíritu innovador y el uso de los avances tecnológicos para mejorar la problemática social en salud.
- Construcción de competencias educativas que contribuyan a generar un cambio positivo en la comunidad sobre la conciencia de vida y salud.

De igual manera, las competencias del Programa de Medicina se fundan en los principios misionales y la visión del programa, para el logro de la formación integral, a partir de los siguientes propósitos generales de formación:

- Desarrollar pensamiento crítico capaces de generar procesos de cambio en sí mismo y en la sociedad.
- Fomentar el desarrollo de lo ético, la justicia y solidaridad en su quehacer profesional.
- Fortalecer el concepto de vida y salud, para su protección y cuidado.
- Desarrollar aptitudes y actitudes, que le permitan un desempeño basado en el respeto por la dignidad humana. Fomentar un pensamiento basado en el privilegio de la salud como parte fundamental en el desarrollo individual y social.

6.4 Perspectiva teórica/epistemológica o campo de conocimiento

El campo amplio en el que se encuentra el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla es el de la Salud y Bienestar, el campo especifico es Salud, el campo detallado es Medicina, su área de conocimiento es Ciencias de la Salud, su núcleo básico del conocimiento es Medicina, su nivel académico es de pregrado.

Conforme a lo asumido desde los Lineamientos curriculares institucionales y el PEI, como Macrocurrículo, y el Modelo Pedagógico Autoestructurante, cognitivo o cognoscitivo, como el horizonte pedagógico propuesto institucionalmente, se concibe la epistemología del

conocimiento médico como la religación mediada por un sujeto pensante, que, desde una perspectiva intersubjetiva propicia el diálogo de la ciencia y el saber, construyendo el conocimiento desde lo disciplinar, multidisciplinar e interdisciplinar sin perder de vista las características de cada uno de ellos y respetando la naturaleza dialógica para su construcción.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla considera que el conocimiento es una construcción dialógica entre lo individual y lo colectivo, de tal manera que no es posible separarla, pero sí, reconocer los elementos que desde la tradición del saber médico y de su cultura inciden en la postura del estudiante frente a la comprensión de un determinado fenómeno de interés en la formación médica, así como aquellos que de una actitud propositiva emanan del pensamiento crítico del sujeto, lo cual ha de evidenciarse en las distintas formas en que se operacionalizan las funciones de la educación superior: docencia, investigación y proyección social para promover el aprender a aprender.

Desde la perspectiva teórica y epistemológica el programa de Medicina desde su diseño curricular da cuenta de la formación del médico con conocimientos, habilidades y destrezas para atender a los pacientes en todos sus componentes biopsicosociales, abordando las enfermedades en forma integral, es decir sin perder de vista la interrelación existente entre todos los aparatos y sistemas del organismo dirigiendo su atención a las personas como una unidad biológica y psicológica, que se desenvuelven en un medio socio-económico determinado, conservando un perfil coherente con los mandatos nacionales e internacionales, caracterizado por idoneidad, ética, integralidad.

En Colombia, el sistema educativo médico, y en concreto el segmento de educación y formación bajo la responsabilidad de la universidad, en todos sus estamentos, no es proactivo en favor de la pertinencia; reconoce mínimamente el nivel poblacional y sigue privilegiando el modelo biologista que define la salud como un estado de bienestar físico y mental cuando debería ser más bien un proceso social e histórico dentro del cual se inserta lo biológico y lo psicológico, y está determinado por la cultura. Se requiere, entonces, un nuevo tipo de médico que entienda al ser humano desde esa nueva dimensión, y que sea capaz de servirle en la salud y en la enfermedad. Esta reflexión implica una reestructuración fundamental del pensamiento curricular en la educación médica, construida desde la concepción biologista de la salud y la enfermedad, y en la cual, la cultura y la sociedad se perciben simplemente como un factor etiológico (factores de riesgo).[15]

Por ello, la atención a pacientes con un enfoque biopsicosocial permite reconocer que son diversos los factores que influyen en el desarrollo y bienestar de una persona al afrontar un determinado estado de salud o enfermedad, discapacidad o trastorno. En él se tienen en cuenta los factores biológicos (su anatomía, genética), psicológicos (emociones, comportamientos, procesos cognitivos, estilos de afrontamiento, personalidad, conducta) y sociales (el estrés, la situación económica, familiar, laboral etc.), el paciente pasa a tener un papel más activo, ya que él mismo es un agente de cambio, y es por ello que se le empodera desde las tres vertientes: biológica, psicológica y social y se trabaja para el bienestar no solo de la persona sino también para el de su familia y comunidad. [16]

[15] Estudio de pertinencia del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla. 2022
[16] Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. Science, 196: 129-136

De esta manera, el estudiante de Medicina se aleja del modelo biomédico reduccionista centrado en la propia enfermedad y en la dicotomía "mente-cuerpo" introducido por el médico inglés Richard Bright (1789-1858) en el siglo XIX, para apropiarse del enfoque biopsicosocial propuesto por el Psiquiatra y Médico Internista estadounidense George L. Engel en 1977, [17] considerando el funcionamiento de las personas desde un punto de vista holístico e integral.

Por ello, el programa permite a sus estudiantes adquirir los conocimientos específicos de la medicina y las competencias y destrezas avanzados para la atención de pacientes en las diferentes etapas de su ciclo vital, con patologías de los diversos sistemas orgánicos, lo cual se logra a través de un proceso de enseñanza- aprendizaje teórico que hace parte de los contenidos curriculares, y práctico con el cumplimiento del tiempo de servicio en los sitios de prácticas asistenciales y la intervención en un número de casos adecuado para asegurar el logro de las competencias buscadas por el programa.

El perfil epidemiológico, morbilidad y mortalidad, revisado desde la perspectiva de la globalización en el ámbito nacional, regional y local, son tenidos en cuenta en la identificación de las patologías y afecciones objeto de interés de la Medicina, también para efectos de la pertinencia y las condiciones de salud, relacionadas causalmente con las patologías de interés, son los referentes para la construcción de las competencias del programa de Medicina, así como los resultados de aprendizaje esperados.

[17] Ruiz. L. Modelo Biopsicosocial: Qué es y cómo entiende la Salud Mental. Psicología y Mente. 2020. https://psicologiaymente.com/psicologia/modelo-biopsicosocial

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla asume una postura sociológica y antropológica, desde la cual la intersubjetividad se asume como el producto de un comportamiento colectivo que se expresa como cultura, el cual permanece a partir de la determinación de comportamientos individuales y proceso de socialización en los contextos familiar y comunitario durante el ciclo vital como estructura funcional de la comunidad.

La perspectiva sociológica y antropológica del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla promueve el reconocimiento del saber popular como producto de la cultura, por tanto el diálogo de saberes que se propone desde la ciencia respeta la tradición cultural siempre que ella sea un factor inocuo para la salud individual y colectiva, identificando oportunamente cuando se comporta como factor negativo para la salud, persuadiendo a la comunidad hacia el cambio conceptual y a una mayor participación en las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

En razón a lo expuesto, el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla comprende que las actividades de los programas que se desarrollan en el marco de sus proyectos de desarrollo social demandan de una formación humanística, sociológica y antropológica que se materializa en actividades formativas propias, entre otras, del desarrollo de asignaturas como: Ética, Historia de la Medicina, Salud Familiar y las prácticas comunitarias, las cuales le permiten al estudiante comprender el contexto comunitario, sus dinámicas, saberes populares, valores y cultura de manera que el estudiante asuma una postura crítica y propositiva frente al fenómeno estudiado, activando el diálogo de saberes que generan cambios conceptuales y cognitivos en los miembros de la comunidad.

Desde la perspectiva teórica, el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla amplía el campo de los conocimientos al avanzar en las ciencias; asumiendo ésta, como ciencia abierta la cual en su dialógica interdisciplinar y transdisciplinar permite a los actores cocrear soluciones sostenibles, idóneas y transferibles a la sociedad, aplicando las tecnologías en salud que innovan productos y procesos en la intervención profesional.

Desde esta visión, el proceso de enseñanza y aprendizaje se constituye en activador cognitivo que integra las dimensiones axiológica, sociológica y gnoseológica del estudiante, conectándolo con la intencionalidad formativa y el objeto de estudio de la profesión, en aras de manejar el conocimiento científico con fines sociales.

Los propósitos de formación del programa son coherentes con la postura de *hacer prevalecer el bien común sobre lo individual*, toda vez que los conocimientos construidos en el plan de estudio a través de estrategias pedagógicas concretas desarrollan en el futuro profesional las competencias científicas necesarias que le permiten afrontar los problemas de salud, usando los desarrollos tecnológicos y la integración de saberes como complementación en la atención médica.

Así, la ciencia y la tecnología se constituyen en herramientas importantes del proceso formativo y del quehacer profesional médico, pero, por si solas, sin la actuación de un sujeto poseedor de un pensamiento crítico, con una actitud ética, su operacionalización no garantiza el logro de un fin social. Es por ello, que la investigación científica se convierte en un indicador de medición de impacto sobre el uso de la tecnología médica, así como su valoración en términos de la solución de problemas de salud frente a estrategias de

prevención y control de la enfermedad y de costo- beneficio de la eficacia y efectividad en la resolución de problemas médicos.

En concordancia con lo expuesto, el programa de Medicina trabaja por la excelencia, asumiendo que la calidad de una profesión se reconoce no solo por la articulación y coherencia que en ella se presenta, entre un campo de conocimiento y un campo de práctica, sino también, por la posibilidad que ofrece a quienes se forman en ella, de demostrar las competencias necesarias en la reflexión, acción y búsqueda de soluciones a problemas en contextos específicos, guardando una relación estrecha entre la denominación del programa que posibilitan el cumplimiento de las metas formativas y los contenidos curriculares que permiten el desarrollo de las actividades académicas.

Desde su nacimiento en 1973 el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla ha sido pilar fundamental de la Costa Atlántica en servicio a la salud de sus habitantes y en ayuda humanitaria. Con su tradición académica e investigativa la Universidad Libre Seccional Barranquilla, goza de un reconocimiento a nivel nacional por su trayectoria en la formación de profesionales de la Salud, proveyendo al país de profesionales, respondiendo a las necesidades del sector salud y a las demandadas de la sociedad, que la han llevado a obtener de esta un reconocimiento de alta calidad de sus procesos misionales, y de su gestión administrativa, contando actualmente con el reconocimiento de alta calidad institucional y de programas de pregrado, que la convierten en una institución líder en la formación profesional y con un gran reto de seguir ofreciendo al país un servicio educativo de excelsa calidad.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla goza de una tradición académica y social, de un reconocimiento de su denominación en contexto internacionales, nacionales, regionales y locales, lo que le da un posicionamiento como programa de salud, su denominación académica, su naturaleza, su metodología y modalidad es coherente con las tendencias del ejercicio profesional y es avalada por organismos nacionales e internacionales, asimismo es regulada por el marco normativo colombiano para los programas de su naturaleza.

Su currículo se encuentra estructurado en coherencia con su denominación, los perfiles profesional y ocupacional de los egresados, su misión y visión, su organización de las actividades académicas se corresponden con las exigencias nacionales e internacionales en la formación de médicos, el plan de estudio del programa busca que los egresados tengan un perfil basado en la prevención, en la atención integral de pacientes, basado en los principios éticos y humanos que amerita toda atención. La metodología de formación del programa es coherente con las tendencias del ejercicio profesional que garantizan la formación de un médico acorde a las necesidades del sector salud, por ello, fomenta el diagnóstico, la prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermos y discapacitados con conocimiento específicos de los mecanismos etiológicos, fisiopatológicos, farmacológicos y preventivos.

El programa de Medicina guarda correspondencia con su campo de conocimiento que es la Salud, su perfil de formar un Médico integral, orientado al servicio y al desarrollo social. Un profesional altamente calificado para el mantenimiento de la salud, el diagnóstico, tratamiento de enfermos y discapacitados, así como la prevención de enfermedades,

fomento y promoción de la salud del individuo, la familia y la comunidad. Sus campos de acción son: Práctica clínica y quirúrgica, la Medicina familiar, la administración en salud, la investigación y producción intelectual, y la salud ocupacional.

El Proyecto Educativo del Programa PEP, se acoge a las orientaciones curriculares, pedagógicas, investigativas y de proyección social del Proyecto Educativo Institucional PEI, desde lo cual organiza todas las actividades curriculares del programa, para brindar un servicio de calidad fomentando y promoviendo el rol protagónico del médico en el ámbito de la salud nacional, regional y local, el cual se forma de manera competente para liderar el modelo de atención en salud del país con conocimiento profundos del perfil epidemiológico, biológico y psicosocial de la población colombiana. El proceso curricular declarado en el Proyecto Educativo del Programa PEP garantiza que los egresados sean médicos dotados de mente y espíritu democráticos, tolerantes, ante la diversidad y las diferencias, con conciencia ecológica, en los que la formación académica y científica comulga simultáneamente con el respeto y la calidad ante el tratamiento de las enfermedades ajenas, con expresión idónea de su vocación de servicio.

En cuanto a la correspondencia entre el perfil laboral y ocupacional del sector Salud y el perfil declarado por el programa de Medicina, se puede evidenciar que éste responde a las necesidades reales demandadas por el Sector de la Salud, en cuanto a que las tendencias indican un enfoque centrado en salud pública, en el marco de la proyección social, la formación axiológica con una sólida fundamentación científica para el mantenimiento de la salud, el diagnóstico, tratamiento, así como para la prevención de enfermedades, fomento y atención de la salud. Los estudios realizados se orientan a la pertinencia y tenencia de la

profesión médica, sus perfiles y competencias, fundamentados por fuentes oficiales como lo es, la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina- ASCOFAME, la Organización Mundial de la Salud , el Ministerio de Salud y de la protección Social, las Agendas Gubernamentales y los planes de Desarrollo, los cuales definen que el Médico en Colombia debe ser un profesional poseedor de una sólida formación humanística, filosófica, científica y social, fundamentada en aspectos pertinentes de ciencias básicas generales, ciencias básicas médicas, ciencias clínicas, ciencias sociales y de las áreas del conocimiento y de la práctica clínica. Coherente con estas competencias, el programa de Medicina tiene correspondencia en la búsqueda de la formación integral que no puede dejar de lado el componente humanístico, social y comunitario y de salud pública; otra de las competencias declaradas para el profesional de la salud es apto para el reconocimiento de situaciones de salud y para actuar en función de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en su expresión individual y colectiva, según sean los ámbitos de su desempeño profesional, haciendo el mejor uso de los medios disponibles a su alcance. Siendo coherentes, todos los elementos anteriores se encuentran contemplados dentro del horizonte misional del programa.

Los organismos nacionales e internacionales en materia de salud han declarado esta, como una política encaminada no solo a los objetivos de promoción de la Salud y la prevención de la enfermedad, sino que su crecimiento debe estar orientado hacia la consecución de tres metas: avance académico- investigativo, el logro de la cobertura total de los servicios y el control y prevención de la enfermedad. Teniendo en cuenta esto, las tendencias de la profesión se han dado hacia la salud pública y en coherencia con ello, la función de las

instituciones universitarias es asegurar que nunca falte a la sociedad el talento humano, que se requiere para un adecuado ejercicio médico.

Todas las directrices y lineamientos nacionales e internacionales declarados en materia de salud y los estudios de pertinencia y tendencia de la profesión, los proceso de autoevaluación realizados por el programa se convirtieron en insumos, para pensar y reflexionar sobre las pertinencia del programa, de tal manera que responde a perfiles que demanda el sector, propendiendo por la modernización del currículo en una reflexión permanente, continua y constante que garanticen profesionales con una formación acorde a las necesidades actuales. En este sentido, el programa ha realizado estudios que permiten demostrar la pertinencia de su currículo y dar solución a los problemas de contexto planteando las siguientes acciones: mantener el perfil profesional de egreso orientándolo a la Salud Pública, en aras de aumentar la flexibilidad curricular y la movilidad del estudiante, se le permite demostrar la competencia en un segundo idioma y en TIC a través de diferentes modalidades, que han permitido que los estudiantes demuestren la suficiencia de estas competencias lo cual se ve reflejado en los resultados de las pruebas Saber Pro.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla continúa respondiendo a una necesidad marcada de nuestra región en el contexto de salud, ofrece al país personal médico, altamente calificado que atienda las necesidades y exigencias, docentes, investigativos y de salud, de Colombia, de Barranquilla, de la Costa Atlántica y de toda la región Caribe.

El programa de Medicina goza desde su inicio de aceptación de la Región Caribe, de Barraquilla y del país, es así como ha mantenido un comportamiento positivo y creciente en el tiempo, esto se evidencia en el comportamiento positivo de su demanda en el número de aspirantes que cada periodo expresa a través de la inscripción su deseo de formarse como Médicos de la Universidad Libre Seccional Barranquilla.

La Universidad Libre Seccional Barranquilla, consciente de su Misión Institucional y responsabilidad social, propone, ante una necesidad justificada en lo social y lo científico su programa de Medicina en el marco del proceso de globalización que vive el mundo actual, sin perder la pertinencia frente a las necesidades nacionales, regionales y locales propias de su objeto de estudio.

Por lo que puede concluirse que la propuesta académica del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla es convergente con las tendencias de formación definidas por ASCOFAME y por los entes rectores internacionales, considerando la visión integral de la salud desde el enfoque biopsicosocial de los problemas relacionados con lesiones y enfermedades del sistema musculoesquelético y aparato locomotor, dirigiendo y participando en programas de promoción y prevención y comité de vigilancia epidemiológica.

7. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

7.1 Objetivo general

La formación del médico de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, al cual, en el contexto de su proceso formativo, se le promoverá la construcción de competencias cognitivas, formativas interactivas y académico profesionales que le garanticen el ser competente en su quehacer profesional y como ciudadano, con actitud positiva y calificada para desempeñarse en el plano asistencial, desde la promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes, para la conservación y/o recuperación de la salud.

7.2 Objetivos específicos

- Desarrollar pensamiento crítico capaz de generar procesos de cambio en sí mismo y en la sociedad.
- Fomentar el desarrollo de lo ético, la justicia y solidaridad en su quehacer profesional.
- Fortalecer el concepto de vida y salud, para su protección y cuidado.
- Desarrollar aptitudes y actitudes, que le permitan un desempeño basado en el respeto por la dignidad humana.
- Fomentar un pensamiento basado en el privilegio de la salud como parte fundamental

en el desarrollo individual y social.

- Desarrollar el espíritu de liderazgo, en las acciones encaminadas a mejorar la salud del individuo y la sociedad.
- Fomentar su capacidad investigativa, motivando su participación en proyectos de investigación.
- Motivar el espíritu innovador y el uso de los avances tecnológicos para mejorar la problemática social en salud.
- Desarrollar la capacidad educativa que contribuya a generar en la comunidad la conciencia de vida y salud.
- Reflexiona críticamente sobre el proceso salud- enfermedad para entenderlo como expresión de un perfil social, histórico y cultural, y lograr un manejo idóneo de éste.

8. PERFILES

8.1 Perfil del Estudiante

El estudiante es sujeto activo y protagonista del proceso de conocimiento, autogestor de aprendizaje por medio del estudio independiente, planificador de sus actividades académicas y sistematizador de sus experiencias y métodos de estudio. En este sentido, el estudiante Unilibrista es responsable de asumir con pasión, liderazgo, postura crítica, tolerancia y en un medio pluralista y democrático, la búsqueda de múltiples interpretaciones y perspectivas.

Por lo tanto, el estudiante:

- Fija objetivos, organiza secuencias, tiempos y formas de realizar las actividades relacionadas con los mismos.
- Autoevalúa su aprendizaje y la calidad de este de forma crítica.
- Organiza y transforma contenidos como parte del proceso de aprendizaje.
- Busca información en diversas fuentes, registra y controla datos.
- Estructuras ambientes de estudio.
- Fortalece la capacidad de escucha eficaz y el proceso dialógico.
- Es un ciudadano con identidad nacional, respetuoso de la diversidad cultural, religiosa y étnica del país.

- Es una persona que se caracteriza por ser democrática, pluralista, tolerante, ética y respetuosa de la diferencia siguiendo el Decálogo del Buen Unilibrista.

8.2 Perfil del Docente

El docente de la Universidad Libre diseña, motiva, fomenta, guía y evalúa las experiencias de aprendizaje que permiten al estudiante construir su propio conocimiento. Par esto el docente reconoce que los estudiantes tienen diferentes formas de aprender y, por ende, se identifica como el actor principal en el aprendizaje activo de sus estudiantes, planteando interrogantes y preparando los entornos de aprendizaje con pasión.

Para el cumplimiento de este perfil el docente Unilibrista se debe caracterizar por:

- Ser un motivador del aprendizaje, relacionando los nuevos conocimientos con los abordados con posterioridad, así como con las experiencias personales de los estudiantes.
- Propiciar información, hechos, prácticas y materiales, que permitan al estudiante identificar principios, teorías y modelos.
- Acercar al estudiante a los materiales teóricos utilizando el método científico.
- Emplear esquemas, gráficos, diagramas, mediaciones virtuales, trabajo colaborativo, estudios de caso, solución de problemas, entre otras estrategias y herramientas que faciliten los diferentes estilos de aprendizaje (sensorial, visual, activo, reflexivo, intuitivo, entre otros).

- Asumir consciente y responsablemente su papel como orientador del proceso de aprendizaje y apoyar los procesos de formación integral de los estudiantes, estimulando posturas reflexivas y críticas.
- Ser agente de cambio y promotor de acciones sociales y políticas a favor de la sostenibilidad, demostrando su compromiso con los principios y la práctica de la protección del medio ambiente.
- Ser una persona pluralista, tolerante, democrática, ética y respetuosa de las diferencias.

8.3 Perfil de ingreso.

Quienes aspiren a ingresar al programa de Medicina deberá acreditar su título de bachiller, debidamente aprobado por la normatividad colombiana, y en sus resultados de las Pruebas ICFES, deben demostrar igual o superior a 50 puntos en las áreas de lectura crítica, matemáticas y ciencias naturales; asimismo, deberá cumplir todos los requisitos que la Universidad Libre dispone para su ingreso.

8.4 Perfil de egreso

8.4.1 Perfil profesional

El egresado del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla se forma como un Médico integral, orientado al servicio y al desarrollo social. Es un profesional altamente

calificado para el mantenimiento de la salud, el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los enfermos, así como el fomento y promoción de la salud del individuo, la familia y la comunidad y la prevención de enfermedades. Sus campos de acción son: Práctica clínica y quirúrgica, la Medicina familiar, la administración en salud, la investigación y producción intelectual, y la salud ocupacional. El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla consiente de los avances y las transformaciones en la prestación de los servicios de salud en Colombia asumen para la formación un enfoque centrado en Salud Pública, la práctica formativa en escenarios comunitarios en el marco de la proyección social, la formación axiológica como fundamento del quehacer científico y su compromiso con la formación de seres humanos.

8.4.2 Perfil Ocupacional

El médico egresado de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, en los aspectos disciplinares, pedagógicos, científicos, investigativos y administrativos, estará en la capacidad de:

- Participar en los procesos de rehabilitación física y mental del ser humano enfermo.
- Poseer un pensamiento crítico, analítico, reflexivo, con habilidades y aptitudes en pro del bienestar de la comunidad.
- Participar activamente en los procesos investigativos para conocer la realidad en salud local, nacional y mundial, permitiéndole contribuir con el cambio de su entorno.

- Ser un profesional con un claro conocimiento de su entorno, una sólida formación ética (Ley 23 de 1981) y moral, ejerciendo un liderazgo efectivo en su campo de acción.
- Conocer y aplicar los mecanismos de prevención de la enfermedad, necesarios para mantener la integridad biopsicosocial de los individuos en particular y de la población en general.
- Participar activamente en la solución de los problemas de salud del pueblo colombiano.
- Planificar, orientar y evaluar programas de salud con base en el conocimiento de la comunidad.
- Aplicar principios de normas administrativas.

9. MODELO PEDAGÓGICO

El modelo pedagógico de la Universidad Libre se estructura como una propuesta de gestión del conocimiento desde la conceptualización de posturas académicas con referentes teóricos y metodológicos, que permite concebir los procesos de aprendizaje, el quehacer de los docentes y su relación con los estudiantes, la evaluación, la metodología, las estructuras curriculares y la relación con el entorno.

9.1 Modelo pedagógico Institucional

La Universidad Libre, a partir de los resultados de autoevaluación, identifica la pertinencia de continuar guiando sus procesos académicos, con los postulados de un modelo pedagógico Autoestructurante, cognitivo o cognoscitivo, entendido como el estudio de las formas de aprendizaje del ser humano mediado por el conocimiento, el lenguaje y el entorno, entre otros; construido por un conjunto de corrientes que estudian el comportamiento humano desde la perspectiva de las cogniciones o conocimientos, así como las dimensiones relacionadas con éstos como la atención, la inteligencia, el lenguaje, la percepción, entre otros.

El modelo pedagógico de la Universidad Libre se estructura como una propuesta de gestión del conocimiento desde la conceptualización de posturas académicas con referentes teóricos y metodológicos, que permite concebir los procesos de aprendizaje, el quehacer de

los docentes y su relación con los estudiantes, la evaluación, la metodología, las estructuras curriculares y la relación con el entorno.

Con base en el modelo pedagógico de la Universidad, se entiende la docencia como actividad desplegada para propiciar la comunicación que favorece el aprendizaje. En este sentido, el proceso de aprendizaje se concibe como el desarrollo de acciones con un fin formativo, donde el "maestro", a partir de sus conocimientos, es un mediador que estimula y guía al estudiante como persona responsable de su aprendizaje que busca permanentemente con pasión, su propio conocimiento.

Implica responder a cinco retos de la educación y la pedagogía de hoy, para el futuro: el bienestar, la promoción y el desarrollo humano; la educación y la formación por procesos y ciclos; la construcción del conocimiento y el desarrollo de los aprendizajes autónomo, significativo y colaborativo; la transformación socio–cultural desde el liderazgo y el emprendimiento y la investigación e innovación educativa.

Por tanto, atiende a los siguientes conceptos y sus prácticas: educación, pedagogía, didáctica, currículo, evaluación, aprendizaje significativo, aprendizaje autónomo, competencia, desempeño, constructivismo y proyecto.

El propósito del modelo pedagógico de la Universidad es formar al ser humano en la madurez integral de sus procesos para que construya el conocimiento y con aprendizajes autónomos, significativos y colaborativos, transforme su realidad sociocultural, resolviendo y previendo problemas de la innovación educativa con una pedagogía del cuidado preventivo e inclusivo.

Relaciona al SER (competencias antropológicas) con el SABER (competencias académicas y científicas) y con el SABER HACER (competencias laborales y ocupacionales) y desarrolla la capacidad de SENTIR (competencias afectivas), PENSAR (competencias cognitivas) y ACTUAR (competencias éticas y morales) de quien aprende.

Permite relacionar la vocación con la profesión y la ocupación y desarrollar actitudes hacia el aprendizaje, alcanzar procesos de pensamiento y competencias, construir conocimiento, habilidades y destrezas, y planificar desempeños. Así se aprende a VIVIR (competencias axiológicas), a CONVIVIR (competencias ciudadanas), a APRENDER A APRENDER Y A DESAPRENDER (competencias investigativas y tecnológicas), y a EMPRENDER (competencias de liderazgo y emprendimiento), y con ello cualificar los procesos de formación, investigación, extensión, docencia y movilidad; tareas actuales de la educación.

Los fundamentos del modelo pedagógico holístico son filosóficos, psicológicos, epistemológicos, sociológicos y pedagógicos.

El modelo pedagógico de la Universidad Libre autoestructurante, cognitivo o cognoscitivo se estructura como una propuesta de gestión del conocimiento y concibe el currículo como el conjunto de conceptos, principios y criterios, estructuras y organización de procesos de aprendizaje que permiten la formación integral, la construcción de identidad institucional, nacional y que involucra, además, la existencia y garantía de talento humano y recursos físicos para el desarrollo del proyecto educativo.

La Universidad Libre y el programa de Medicina, orienta sus procesos académicos, con los postulados del modelo pedagógico Autoestructurante, Cognitivo o Cognoscitivo; constituido por un conjunto de corrientes que estudian el comportamiento humano desde las cogniciones.

Desde esta perspectiva con su compromiso de formar profesionales identificados con su misión, la Universidad Libre promueve la apropiación de los valores que orientan su accionar y el desarrollo de un pensamiento crítico, esta perspectiva permite identificar los aportes de cuatro corrientes relacionadas que son expuestas por los siguientes pensadores: Jean Piaget, Jerome Brunner, David Ausubel y Lev S. Vygotsky, que entienden la docencia como la actividad desplegada para propiciar la comunicación facilitando el aprendizaje, estimulando y guiando al estudiante como persona que busca permanentemente con pasión, su propio conocimiento y autorrealización. Conocimiento comprometido fundamentalmente con la generación de las condiciones favorables al pleno desarrollo del ser humano.

Cada uno de los aportes presentados por los autores en mención hace referencia a lo siguiente:

- La psicología o epistemología genética, presentada por Piaget en 1958, propone un paradigma que mantiene preferencia por la investigación focalizada en el desarrollo humano. En este paradigma, el desarrollo está regido por la consolidación de estructuras mentales representativas del conocimiento, reguladas por los fundamentos biológicos del desarrollo, así como por el impacto de los factores de

maduración. Estas estructuras, las cuales organizó en categorías denominadas sensoriomotrices, preoperacionales, concretas y abstractas, dependen de un ambiente social apropiado indispensable para que las potencialidades del sistema nervioso se desarrollen. Postuló que cada acto inteligente está caracterizado por el equilibrio entre dos tendencias polares, asimilación y acomodación. En la asimilación, el sujeto incorpora eventos, objetos o situaciones dentro de las formas de pensamiento existentes, lo cual constituye estructuras mentales organizadas. Y según lo descrito por Nicolopoulou en 1993, en la acomodación, las estructuras mentales existentes se reorganizan para incorporar aspectos nuevos del mundo exterior y durante este acto de inteligencia el sujeto se adapta a los requerimientos de la vida real, pero al mismo tiempo mantiene una dinámica constante en la estructura mental.[18]

- Brunner sustenta un paradigma que mantiene preferencia por la investigación focalizada en el desarrollo humano, visto éste desde la perspectiva intelectual cognitiva. Este paradigma se sintetiza en la mente como el funcionamiento cualitativo del cerebro, la cual sirve de medio para la construcción de mentales sobre la base de los datos que recibe, del proceso de almacenamiento de estos y de las inferencias extraídas por parte de quien aprende. Esta codificación es fundamental para

[18] Vielma, E. y Salas, M. (2000) Aportes de las Teorías de Vytgosky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. Educere: Revista Venezolana en Educación, vol. 3, núm. 9, junio,

comprender la relación entre las cosas del mundo y sus respectivas representaciones dentro del modelo mental-abstracto.

Su posición sobre el proceso de desarrollo humano es que éste se da en diferentes etapas, y cada una de ellas se caracteriza por la construcción de las representaciones mentales por parte del sujeto, de sí mismo y del mundo que lo rodea (Brurner, 1990). La posibilidad de construcción de significado por parte del sujeto está orientada por la selección de la información considerada relevante, y, en todo caso, ésta es la que guía su construcción de significado dentro de un contexto.[19]

- El aprendizaje significativo de Ausubel postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. Concibe al alumno como un procesador activo de la información, y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas. Propugna por el aprendizaje verbal significativo, que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las escuelas, principalmente a nivel medio y superior. El aprendizaje significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimientos mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes.[20]

[19]Ibid.., pág. 35-36
[20] Díaz, F. y Barriga, A. (2002) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill, pág. 13, 17

- El aprendizaje sociocultural de Vygotsky propone que los procesos de desarrollo y aprendizaje interactúan entre sí y se basan en la interacción entre el individuo y el entorno social. En este sentido el desarrollo cognitivo del aprendiz implica procesos sociales, históricos y políticos, aspectos que implican que el conocimiento se adquiere en procesos colaborativos que permitan la interacción social que debe caracterizarse por ser asertiva y activa.

9.2 Articulación pedagógica y didáctica del programa con el modelo pedagógico

A partir del modelo pedagógico de la Universidad, el programa concibe el currículo como el conjunto de preceptos, principios, criterios, estructuras, organización de procesos de aprendizaje que permite la formación integral, la construcción de identidad nacional e internacional y que involucra, además, la existencia y garantía de talento humano y recursos físicos para el desarrollo del proyecto educativo. El currículo del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla se caracteriza por ser dinámico, participativo, crítico, flexible, interdisciplinario y prospectivo, que se concreta cuando el estudiante se integra en el ambiente universitario y se transforma por medio de la interacción y crecimiento conjunto con sus semejantes.

La Universidad Libre y el programa de Medicina, desde su modelo pedagógico busca formar un profesional integro, autorrealizado, autorregulado, responsable de su propia construcción y transformación; orientado a la organización de actividades académicas con acompañamiento directo, trabajo independiente y desarrollo de un pensamiento autónomo; para lo cual debe apropiarse de estrategias pedagógicas que posibiliten el aprendizaje y su

formación integral como sujeto activo, protagonista, autónomo, crítico, creativo, emprendedor, reflexivo y ético. El modelo pedagógico enlaza estrategias académicas que conllevan al estudiante al desarrollo de la capacidad metacognitiva para dirigir su propio proceso de aprendizaje.

En correspondencia con la naturaleza del programa se utilizan estrategias para el proceso enseñanza-aprendizaje armonizada con el modelo pedagógico. Estas se pueden evidenciar en los microcurrículos, privilegiando el aprendizaje por indagación y basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, la resolución de problemas en ambientes complejos, el estudio de casos, desarrollo de la metacognición, trabajo en grupo, discusión en grupo y la enseñanza recíproca, los mapas conceptuales, árbol de problemas, clubes de revistas, simuladores, laboratorios, foros de discusión, seminarios, mesa redonda, talleres grupales, ensayos, trabajo escritos y proyectos de aula. Lo anterior posibilita la operacionalización de este modelo y el desarrollo de los contenidos del plan de estudio con los conocimientos y las competencias y resultados de aprendizaje que se espera desarrollar y logre el médico de la Universidad Libre, la naturaleza de los saberes, y las necesidades, objetivos y modalidad del programa.

Específicamente en las asignaturas de cada área de formación se tienen estrategias pedagógicas, es así como desde el área de Área de Formación en Ciencias Básicas Médicas: Seminarios, discusión de casos, talleres de investigación bibliográfica. Seminarios, Discusión de casos, talleres de investigación bibliográfica, Fichas de antecedentes; desde el área de Área de Ciencias Clínicas: Medicina basada en la evidencia. Aprendizaje basado en problemas -ABP Revisión de historias clínicas.

Estudios de casos de morbi-mortalidad, Rondas médicas en el servicio hospitalario Seminarios, discusión de casos, talleres de investigación bibliográfica, presentación de casos clínicos, presentación en clubes de revista., presentación de casos clínicos y clubes de revista, Presentación de proyecto y trabajo de investigación, sustentaciones, seminarios investigativos, resúmenes analíticos, estudio de casos, tareas individuales y en grupo, informes de laboratorio, ensayos escritos, informes y sustentaciones de proyectos de aula y prácticas; desde el área de Área de Formación de Ciencias Sociales y Comunitarias Talleres, Árbol de Problemas, resolución de problemas, trabajos grupales, individuales, exposiciones como introducción para el ABP, ensayos, reseñas. Ferias Empresariales, Hora de la Ciencia, Mapas conceptuales, lecturas dirigidas, ABP.

Para realizar el proceso de seguimiento a la formación y aprendizajes disciplinares de los estudiantes en el Programa se ejecutan varias estrategias, como son el diálogo de saberes, las asesorías disciplinares, las tutorías y la evaluación del aprendizaje. Las asesorías disciplinares, que permiten hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante en cada una de las asignaturas con relación a las temáticas abordadas; y las tutorías, que permiten orientar al estudiante en su proceso de formación, brindan acompañamiento al proceso formativo del estudiante para su adaptación a la vida universitaria, la construcción de relaciones, la identificación de su proceso de aprendizaje (métodos de estudio, competencias comunicativas y de lectoescritura, disposición para el trabajo independiente).

Los trabajos realizados por los estudiantes en las diferentes etapas del plan de estudios son ensayos, proyectos de investigación formativa en las asignaturas trabajo de grado y proyecto de grado, reseñas, artículos, trabajos de revisión bibliográfica, fichas de antecedentes, mapas conceptuales, árbol de problemas, informes clínicos, informes de actividades de campo, trabajos escritos, favorecen el logro de los objetivos del Programa y el desarrollo de los conocimientos, las capacidades y las habilidades, según las exigencias de calidad de la comunidad académica y el tipo y metodología del programa.

Estos trabajos son coherentes en correspondencia con las áreas de formación propias del programa de Medicina, su seguimiento se realiza mediante el acompañamiento, la asesoría, las tutorías permanentes del docente con el estudiante. De igual manera, en la organización de las actividades académicas de cada uno de los microcurrículos que componen el plan de estudio, mediante el trabajo directo del docente, independiente y autónomo; a través de la presentación de trabajos escritos, ensayos, trabajos de grado, artículos, revisión de estados de arte, el diario de campo, presentación de portafolios, de guías que orientan la adquisición de habilidades y destrezas y la presentación de exámenes.

Además, las orientaciones y mecanismos para la evaluación de los trabajos están definidos en cada uno de los microcurrículos de los cursos, los cuales son conocidos por los estudiantes al inicio del semestre y de cada una de las prácticas clínicas. Durante el transcurso de las actividades académicas los trabajos de los estudiantes son retroalimentados temática y metodológicamente por los profesores de sus respectivas asignaturas, por los asesores de sus trabajos de investigación y por tutores en las prácticas.

El sistema de evaluación de los estudiantes se basa en políticas y reglas claras, universales y transparentes. Dicho sistema permite la identificación de los conocimientos, las capacidades, habilidades y resultados de aprendizaje desarrollados de acuerdo con el plan curricular del programa de Medicina y es aplicado teniendo en cuenta la naturaleza de las características de cada actividad académica.

La evaluación se constituye en elemento complementario del proceso formativo; en correspondencia con el Proyecto Educativo Institucional, en cada asignatura se lleva a cabo de manera permanente, sistemática e integral y concomitante con el desarrollo de habilidades y destrezas cognitivas, aptitudinales y actitudinales. En las asignaturas se evalúan adoptando el criterio del saber (Evaluación Sumativa) y saber hacer (Evaluación Formativa) se realiza un seguimiento continuo para la comprobación del logro de las competencias adquiridas y sus resultados de aprendizaje, en el desarrollo de cada unidad. Este seguimiento se verá representado en los resultados obtenidos por parte de cada estudiante con relación a la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

El Proyecto Educativo Institucional - PEI, Ítem 3.12 corresponde a las políticas de evaluación de los estudiantes, en éste la Universidad concibe la evaluación como: “el proceso sistémico y continuo de reflexión que permite valorar, motivar, cuantificar y cualificar el desempeño individual y colectivo de la comunidad académica, en relación con las competencias,

propósitos y objetivos propuestos. Mirada crítica que genera conciencia y estimula la excelencia"[21].

La evaluación a los estudiantes se rige por el Reglamento Estudiantil, en el cual se consigna en su Art. 54 "La evaluación del trabajo académico pretende determinar el logro de los objetivos y de las competencias alcanzados por los estudiantes" 8, en este documento se establecen los criterios del sistema de evaluación y la definición de las exigencias, clases y distintos procesos concernientes a la misma.

Con respecto a las exigencias de la evaluación en su Art 55 dice: "Todo estudiante tiene derecho a un mínimo de tres (3) evaluaciones programadas desde el comienzo del nivel académico conforme al calendario que apruebe la Universidad. En todo caso, el docente debe reportar: Dos evaluaciones parciales con un valor del 30% cada una y Una evaluación final con un valor del 40%."9. La Universidad Libre tiene totalmente establecido el sistema de evaluación de los estudiantes el cual se consigna en un aplicativo denominado SIUL.

En el Art 56. Clases de evaluación, se practicarán las siguientes clases de exámenes:

1. Parciales
2. Finales
3. Supletorios
4. Validaciones
5. Habilitaciones

[21] Acuerdo No. 2 de 2006. Reglamento estudiantil de la Universidad Libre.

6. Preparatorios

En los Art. 57 al 61 del Reglamento Estudiantil, se definen cada uno de estos exámenes.

El PEI concluye en su ítem 3.12 que la evaluación debe ser "Planificada, contar con criterios claros, establecer medios, momentos, instrumentos y tiempos. Incluir una realimentación reflexiva y un acompañamiento en el proceso de mejoramiento. La información y resultados de la evaluación de los miembros de la comunidad académica permiten reflexionar y tomar decisiones a nivel curricular en procura de la excelencia"[22].

Para facilitar aún más este proceso formativo y de seguimiento, la Universidad cuenta con el programa de Tutorías[23] donde se ofrece seguimiento, consejo disciplinar y de desarrollo humano a los estudiantes, comprendiendo que la esfera psicosocial del individuo contribuye o dificulta el aprendizaje. Además, la Universidad concibe la evaluación del aprendizaje como un proceso orientado hacia el mejoramiento del estudiante y la considera como un proceso continuo, sistemático y formativo.

La Universidad Libre consciente del desarrollo constante de las ciencias, técnicas y tecnologías, se adapta al cambio de estas. Al existir políticas de actualización constante de los microcurrículos de cada asignatura se han venido incorporando estrategias acordes con

[22] Proyecto Educativo Institucional. Acuerdo 04 octubre 6 del 2014 por el cual se actualiza el PEI educativo institucional.
[23] Política nacional de tutorías, acuerdo 04 de julio 9 de 2003

estos adelantos que se amolden a la modalidad de aprendizaje autoestructurante y cognoscitivo del programa. La Universidad cuenta además con material bibliográfico, sistemas de información, laboratorios, y en general locaciones y condiciones logísticas que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, reconoce la importancia de la articulación de las estrategias pedagógicas y los recursos tecnológicos utilizados al contar con Laboratorios de Simulación, Medios Educativos y Recursos Bibliográficos (aula virtual, herramienta MOODLE, bases de datos) que permiten al estudiante construir las bases de su aprendizaje además de contribuir al desarrollo de las competencias. A lo anterior hay que añadir la disponibilidad de salas de informática y 2 laboratorios de investigación que facilitan la búsqueda de información e implementación de lo aprendido.

Asimismo, nace la necesidad de desarrollar en el estudiante competencias informacionales exigidas para el desempeño profesional, lo que propicia el manejo del aula virtual E-LIBRE como herramienta de evaluación y de apoyo para el trabajo independiente de los estudiantes.

En cuanto a políticas y estrategias sobre estímulos académicos para los estudiantes del programa de Medicina, el Capítulo 16 del Reglamento Estudiantil explicita un listado de distinciones y estímulos entre los que se encuentran: la concesión de permisos en circunstancias especiales, la publicación de trabajos en revistas de la Universidad, su vinculación como monitores y/o auxiliares de investigación y la exención de pago de derechos de matrícula a quienes se destaquen por reconocimientos públicos nacionales, entre otros.

La distinción importante que aplica para estudiantes sobresalientes es la Matrícula de Honor, obtenida por el mejor estudiante de cada semestre; así como la exoneración del pago de derechos de grado al mejor estudiante del último semestre. Los estudiantes de Medicina se han beneficiado de estos incentivos; la relación de ello, reposan en la secretaría Académica de la Facultad y son divulgados en lugar visible de la Institución. Todos los estímulos académicos son de dominio público y de transparente aplicación y están registrados en el reglamento estudiantil y en los acuerdos correspondientes.

10. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El Decreto 1330 de 2019, define los resultados de aprendizaje para la educación superior en Colombia como: "las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico [las cuales] deberán ser coherentes con las necesidades de formación integral y con las dinámicas propias de la formación a lo largo de la vida necesarias para un ejercicio profesional y ciudadano responsable".[24]

En Colombia el CESU, los define como "las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su Programa Académico. Se constituyen en el eje de un proceso de mejoramiento en el que se evalúa el grado en el cual el estudiante se acerca a obtener los resultados definidos por el Programa Académico. A partir de ellos se llevan a cabo ajustes en los aspectos curriculares para lograr un proceso de aprendizaje más efectivo. Los resultados de aprendizaje se definen para un Programa Académico específico" [25]. El Decreto 1330 de 2019 y el Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), presentan los resultados de aprendizaje, como un medio para aportar a la calidad de los procesos, los programas y las IES.

Los Resultado de Aprendizaje (RA) siempre tributan a una competencia determinada en el contenido programático de cada asignatura. En efecto, en cada asignatura del plan de

[24] Decreto 1330 de 2019. MEN
[25] Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU)

estudios se definirá cada dominio de competencia; los resultados de aprendizaje complementan el enfoque curricular por competencias, al ser la materialización de lo logrado, no la capacidad potencial (competencia), sino, lo que efectivamente el estudiante es, sabe y sabe hacer.

Los resultados de aprendizaje de los estudiantes son las habilidades medibles y los conocimientos que, el estudiante adquiere o mejora durante su búsqueda de un título en una disciplina específica. Una competencia es un conjunto de resultados de aprendizaje.

Los resultados del aprendizaje de los estudiantes de Medicina están asociados con sus competencias y con el Perfil del egresado, para lo cual el programa acoge en su Proyecto Educativo del programa las orientaciones dadas por el Proyecto Educativo Institucional- PEI, desde su modelo pedagógico Autoestructurante, cognitivo o cognoscitivo, definiendo unas estrategias de aprendizaje directamente relacionados con lo que el estudiante debe lograr al finalizar cada experiencia de aprendizaje.

La Universidad Libre, los resultados de aprendizaje son conceptualizados como declaraciones explícitas, verificables y alcanzables por los estudiantes, sobre aquello que debieran saber, comprender y aplicar al finalizar un proceso formativo guiado por el docente. Es decir, son descriptores de lo que se pretende llevar a cabo en un plan de estudios o programa, los cuales se establecen como los mínimos exigibles, convirtiéndose en una herramienta útil para centrar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante, además, propicia un proceso de diseño y planificación coherente entre las actividades formativas, las metodologías de evaluación y los resultados que se espera que logren los estudiantes.

En este sentido, son una referencia a la calidad de la enseñanza que imparte el programa, y también pone a disposición de los empleadores las capacidades con que egresan los estudiantes.

Así mismo, promueve a que las instituciones académicas evalúen y orienten sus sistemas internos de garantía de calidad para lograr los resultados esperados.

Los resultados de aprendizaje del programa de Medicina están asociados con sus competencias y con el perfil del egresado:

Tabla 6. Perfil de egreso, competencias y resultados de aprendizaje del programa

PERFIL EGRESO DEL MÉDICO UNILIBRISTA	COMPETENCIAS	RAE DE PROGRAMA
Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los enfermos.	Explicar la estructura, relaciones y funcionamiento del cuerpo humano desde su concepción, diferenciando los procesos bioquímicos y estructuras anatómicas desde los niveles molecular, químico, humoral, celular, tisular, sistémico y orgánico Fundamentados en la evidencia científica para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación respetando su condición humana.	R1. Desarrolla los conocimientos de manera individual y colectiva para la comprensión de las alteraciones funcionales en el proceso de la enfermedad, identificando problemas en salud de la población en los diferentes campos de la Medicina respetando la diversidad de género, raza y cultura.
		R2. Diferencias alternativas en la prescripción de ayudas diagnósticas y tratamiento de enfermedades en la atención integral, enmarcada en la ética propia del ejercicio de la Medicina.
Medicina familiar	Abordar la problemática familiar en los diferentes entornos con la finalidad de brindar atención humanizada al individuo y la comunidad para mejorar su calidad de vida	R3. Evalúa la problemática familiar y propone rutas de intervención a nivel individual y comunitario en el contexto local, regional y nacional

Mantenimiento de la salud, prevención de enfermedades, fomento y promoción de la salud del individuo, la familia y la comunidad	Conocer y comprender los problemas reales y/o potenciales en el área de las ciencias sociales y comunitarias mediante el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y creativo proponiendo y ejecutando estrategias de intervención acordes a las necesidades del entorno local, regional, nacional e internacional en el marco de la Constitución y la Ley.	R4. Identifica las necesidades y/o problemas relacionados con la salud individual, familiar y comunitaria con base en herramientas validadas y confiables que fortalezcan las acciones de promoción y mantenimiento de la salud y la calidad de vida de las poblaciones que atiende. R5 Aplica estrategias de intervención en salud pública durante las etapas del curso de vida ajustadas a los avances científicos y que responden a las necesidades individuales, familiares y comunitarias con sentido humano.
Administración en salud	Analizar, sintetizar y evaluar planes, proyectos y programas orientados al desarrollo humano y social de manera coherente con las políticas, normativas y reglamentos locales, nacionales e internacionales teniendo en cuenta las tendencias en materia de salud y seguridad social.	R6.Diseña programas y proyectos fundamentados en la realidad contextual teniendo en cuenta las necesidades y características propias de la población que atiende lineamientos nacionales e internacionales. R7. Establece indicadores que le permiten la medición de las actividades, acciones e intervenciones realizadas con criterios de veracidad, validez y rigurosidad, en el marco de una conducta ética, profesional y con responsabilidad social.
Práctica clínica y quirúrgica	1. Aplicar las guías de manejo de diferentes patologías clínicas según la información procedente de diferentes fuentes científicas, instaurando una adecuada terapéutica que conlleva a la mejoría o curación del paciente respetando su entorno socio cultural. 2. Utilizar el conocimiento adquirido en las ciencias Biomédicas y clínicas identificando y explicando correctamente la fisiopatología de las enfermedades susceptibles de tratamiento médico y/o quirúrgico con principios éticos y humanísticos	R8. Valora integralmente al paciente teniendo en cuenta los hallazgos del examen físico y los resultados de las ayudas diagnósticas solicitadas con base en la evidencia científica para el manejo adecuado. R9. Aplica adecuadamente el tratamiento específico de acuerdo a protocolos y guías de manejo establecidas en la atención del paciente, demostrando una adecuada relacion médico – paciente en los diferentes escenarios.

Enfoque centrado en Salud Pública, la práctica formativa en escenarios comunitarios en el marco de la proyección social	Identificar, Interpretar y aplicar el enfoque integral de salud en la promoción de la Salud, prevención y detección temprana de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación en la familia y la comunidad tomando como fundamento el quehacer científico, social comunitario y su compromiso ético y responsable para el cuidado y seguridad del paciente en el contexto Internacional, nacional, regional y local.	R10. Reconoce su rol en equipo inter y multidisciplinario asumiendo el liderazgo en el cuidado integral y seguridad del paciente como las intervenciones para promoción y mantenimiento de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del individuo, la familia y la comunidad, respondiendo a un enfoque de salud pública.

Fuente: Programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020

A continuación, se presenta la relación entre los resultados de aprendizaje y las asignaturas del programa de Medicina:

Tabla 7. Resultados de aprendizaje por asignaturas

ÁREA	ASIGNATURAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CIENCIAS BÁSICAS MÉDICAS	1.Biología	• Obtiene conocimientos mediante la construcción de documentos y aplicación de estrategias pedagógicas sobre las temáticas de biología y su aplicación en el campo de la medicina. • Relaciona los fenómenos observados en las prácticas de laboratorio con los fundamentos teóricos y su importancia en la medicina. • Maneja los conocimientos básicos requeridos para la comprensión de los procesos celulares y su relación con algunas patologías humanas. • Aplica los conocimientos adquiridos en la asignatura a la aplicación de alternativas a soluciones de problemáticas en los diferentes campos de la medicina
	2.Química	• Elabora de manera individual o en equipo informes, reporte, resúmenes, trabajos bibliográficos o experimentales sobre las temáticas de la química inorgánica y orgánica para aplicar en situaciones sencillas de implicaciones clínicas de los individuos. • Comprende de manera cualitativa y cuantitativa las leyes termodinámicas, termoquímicas, de la conservación, cinéticas y del equilibrio para evaluar a nivel básico el comportamiento de las macromoléculas (carbohidratos, lípidos y proteínas). • Aplica los fundamentos teóricos-prácticos complejos de la ciencia química para poder resolver problemáticas que afectan la salud humana. Integra los principios básicos de la química general para comprender el metabolismo de las biomoléculas desde el enfoque bioquímico en el campo médico.
	3.Morfología I	• Conceptualiza sobre las generalidades de las diferentes ciencias del abordaje biofísico del ser humano. • Diferencia con base en el conocimiento construido el proceso embrionario del aparato reproductor, • Argumenta y diferencia los cuatro grandes tipos de tejidos básicos del cuerpo • Diferencia las estructuras anatómicas y tejidos que conforman los sistemas y aparatos corporal correlacionándolos con aspectos básico-clínicos.

		• Explica la Morfología en forma Descriptiva, Topográfica y Funcional
	4.Bioquímica	• Elabora de manera individual o en equipo informes, reporte, resúmenes, seminarios, trabajos bibliográficos o experimentales sobre las temáticas de bioquímica para aplicar en situaciones sencillas de implicaciones clínicas de los individuos. • Aplica las herramientas disponibles en el laboratorio de bioquímica para la interpretación de los resultados analíticos para realizar el diagnóstico de la enfermedad y su tratamiento clínicos. • Conoce los fundamentos básicos necesarios para la comprensión de los procesos metabólicos y su aplicación al estudio de las diferentes patologías humanas. • Evalúa según los conocimientos las posibles alternativas confiables en la solución a los casos clínicos integrando el análisis químico, bioquímico, clínico y farmacéutico.
	Morfología II	• Interpreta adecuadamente los resultados de la aplicación de los conocimientos impartidos en las clases teóricas, anfiteatro de Morfología y en laboratorio de Histoembriologia. • Identifica las diversas metodologías utilizadas en los análisis de casos y correlación básico-clínica, • Propone soluciones a problemas planteados y relacionados con temas de interés como enfermedades de los sistemas respiratorio, cardiovascular, Digestivo Urinario, Reproductor y del sistema nervioso, • Identifica las características microscópicas normales de cada tejido mediante el uso de microscopio de luz.
	6.Biología Molecular	• Elabora documentos a partir de información seleccionada y analizada. • Realiza revisiones bibliográficas de temas selectos • Interpreta adecuadamente los resultados de la aplicación de los conocimientos en el laboratorio. • Identifica las diversas metodologías utilizadas en los análisis genéticos. • Propone soluciones a problemas planteados y relacionados con temas de interés.
	7.Fisiología	• Comprende la fisiología como fuente y base de su accionar como profesional de la salud comprometido, automotivado capaz de enfrentar y solucionar con competencia los problemas de salud de la población. • Analiza el organismo humano como un ente complejo, único y a la vez multisistémico que responde armoniosa, integrada, y de forma coherente en el mantenimiento de sus procesos internos en respuesta a las modificaciones del propio medio y del medio externo. • Aplica sus destrezas y habilidades adquiridas con los conocimientos aprendidos en el curso de manera coherente, científica y efectiva en la resolución de casos problémicos apropiados de nivel y complejidad en fisiología que lo proyectan de forma integrada a una mejor interpretación de la clínica, • Elabora trabajo colaborativo e individual acorde a su conocimiento en el área con aplicación de herramientas y técnicas de común disponibilidad en el laboratorio de fisiología y en las bases de datos y biblioteca disponibles con capacidad de expresarse con argumentos fisiológicos válidos en el ámbito de la ciencia.
	8.Inmunología	• Elabora de manera individual y/o en equipo informes, reporte, resúmenes, seminarios, trabajos bibliográficos y/o experimentales sobre las temáticas en Inmunología para aplicarlas en situaciones sencillas de implicaciones clínicas en los individuos. • Aplica las herramientas disponibles en el laboratorio de Inmunología para la interpretación de los resultados analíticos para realizar el diagnóstico de la enfermedad y su tratamiento clínicos. • Conoce los fundamentos básicos necesarios para la comprensión de los procesos inmunológicos y su aplicación al estudio de las diferentes patologías humanas. • Evalúa según los conocimientos las posibles alternativas confiables en la solución a los casos clínicos integrando el análisis desde la inmunología básica y su respectiva correlación clínica.
	9.Patologia	• Identifica en un microscopio alteraciones y lesiones que sufre un tejido específico, asociándola a posibles consecuencias patológicas, dependiendo del tejido e integrándolas para construir un diagnóstico. • Diferencia las diferentes alteraciones presentes en tejidos cardiovasculares enumerando el o los efectos de los cambios morfológicos sobre el funcionamiento del sistema. • Analiza casos de procesos inflamatorios, describiendo las alteraciones y los mediadores presentes, llegando al diagnóstico presuntivo que se genera como consecuencia del daño. • Enumera las alteraciones secuenciales celulares que sufre un tejido que va desarrollando una neoplasia hasta la formación de un tumor in situ en diferentes tipos de órganos y sistemas. • Propone mecanismos de valoración para llegar al diagnóstico de patologías que afectan a los diferentes sistemas corporales.

		• Construye esquemas simplificados de valoración de alteraciones para llegar a un diagnóstico a partir de unas condiciones dadas dentro del análisis de casos clínicos.
	10. Microbiología	• Manejo de las bases de datos informáticas para el conocimiento de la patología de las enfermedades humanas y para la investigación básica y clínica de estas. • Conocimiento de las principales enfermedades infecciosas, sus agentes etiológicos, vías de transmisión y control epidemiológico. • Capacidad de relación del ciclo biológico de los microorganismos con sus efectos patógenos, los aspectos morfológicos y epidemiológicos, para realizar el diagnóstico de la enfermedad y su tratamiento. • Analiza la relación entre el riesgo y el beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos para infecciones de importancia clínica y en salud pública. • Cualifica lo referente para el análisis e interpretación de los informes de laboratorio para ayuda en el diagnostico microbiológico. • Comprende el impacto ambiental de los microorganismos sobre la salud humana en beneficio de medidas de prevención. • Valora los Criterios microbiológicos para seleccionar técnicas analíticas de sensibilidad y resistencia de los antimicrobianos adecuados para el tratamiento de las enfermedades infecciosas, fomentando su uso racional. • Propone soluciones a problemas planteados y relacionados con temas de interés en el contexto microbiológico.
	11. Farmacología y Toxicología Básica	• Elabora de manera individual o en equipo informes, reporte, resúmenes, seminarios, trabajos bibliográficos o experimentales sobre las temáticas de Farmacología para aplicar en situaciones sencillas de implicaciones clínicas de los individuos. • Aplica las herramientas disponibles en el laboratorio de Farmacología para la interpretación de los resultados analíticos para realizar el diagnóstico de la enfermedad y su tratamiento clínicos. • Conoce los fundamentos básicos necesarios para la comprensión de los procesos metabólicos y su aplicación al estudio de las diferentes patologías humanas. • Evalúa según los conocimientos las posibles alternativas confiables en la solución a los casos clínicos integrando el análisis farmacológico, químico, bioquímico, clínico y farmacéutico.
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	12. Biofísica	• Conoce y aplica las diferentes magnitudes físicas con la finalidad de ser aplicados en el campo de las ciencias de la salud, con base en los principios fundamentales de los sistemas de medición. • Describe la transferencia de calor y temperatura del cuerpo humano, para comprender los procesos de regulación corporal teniendo en cuenta las leyes de la termodinámica. • Relaciona los fenómenos de flujo cardiaco y ecuación de continuidad en el sistema circulatorio con el propósito de explicar el comportamiento del sistema circulatorio desde la perspectiva de la biofísica.
	13. Bioestadística y Demografía	• Definen los conceptos de estadística descriptiva e inferencial • Identifica a partir de un conjunto de datos el tipo de variable y la Distribución de frecuencia a utilizar. • Diferencia entre población y muestra • Aprende el manejo de comandos de los softwares estadísticos de Excel, Epidat y Epi-Info. • Escoge el tipo de distribución de probabilidad para su cálculo con Excel. Epidat y Epi-Info • Conoce la importancia de analizar la incertidumbre alrededor de la estimación del parámetro. • Distingue entre diferentes modelos de probabilidad. • Diferencia entre tasa, razón, proporción y porcentaje. • Sintetiza una serie de datos mediante distribuciones de frecuencia utilizando los softwares estadísticos de Excel, Epidat y Epi-Info. • Emplea las técnicas de tratamiento y análisis de datos utilizando los softwares estadísticos de Excel, Epidat y Epi-Info para resumir, clasificar y presentar los datos.
HUMANÍSTICAS Y COMUNITARIA SOCIALES, CIENCIAS	14. Socioantropología	• Identifica los determinantes sociales de la salud y la influencia de los estilos de vida en el estado general de salud • Desarrolla estrategias para una evaluación del estado general de salud de acuerdo con una perspectiva integral de la salud • Demuestra interés en participar en proyectos de promoción de una perspectiva integral de la salud.

		• Organiza acciones para la defensa del respeto a la dignidad humana y la aplicación de un enfoque integral de la salud en la práctica médica.
	15.Expresión Oral y Escrita	• Redacta textos verbales y no verbales aplicando las correcciones gramaticales. • Usa técnicas para comunicarse verbal y no verbal, identifica los elementos de la comunicación
	16.Historia de la Medicina	• Identifica los principales antecedentes de la profesión médica. Argumenta de manera coherente la evolución de la profesión
	17. Catedra Unilibrista	• Identifica los principios y valores Unilibrista, • Aplica los conocimientos del ser y naturaleza institucional, • Argumenta de manera coherente los principios teleológicos de la Universidad Libre y su programa de medicina • Demuestra conocimiento del Proyecto educativo institucional y del proyecto educativo del programa de Medicina
	18. Salud Familiar I	• Identifica problemas de salud/diagnósticos del usuario (familia o grupo) • Evalúa la precisión del diagnóstico médico en los cuidados familiares y comunitarios y los resultados del tratamiento médico • Establece una comunicación efectiva y relación terapéutica con pacientes, familias y grupos sociales en el ámbito de la salud
	19.Salud Familiar II	• Gestiona, lidera y desarrolla la atención familiar y comunitaria desde la perspectiva de la seguridad del paciente. • Planifica, desarrolla, ejecuta y evalúa programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad del adulto en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales prevalentes en la edad adulta, tanto individual como grupalmente. • Describe estrategias de intervención caracterizadas por el fomento de la participación de las personas, familias y grupos, Define la estructura y dinámica familiar
FUNDAMENTOS ÉTICO LEGAL	20.Ética Médica	• Aplica los conocimientos de la ética en su práctica profesional para resolver problemas y tomar decisiones en el desarrollo de sus actividades médico-científicas, identificando y resolviendo problemas a partir de la ética profesional, trabajo en equipo, capacidad de toma de decisiones y capacidad de comunicación asertiva en contexto. • Comprende el surgimiento histórico de la importancia de la ética para el desarrollo humano. • Aplica el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, en términos éticos, así como en el ejercicio de la deontología del acto médico per se. • Conoce el marco normativo que regula el campo disciplinar del médico en su contexto. • Identifica la estructura hermenéutica del tenor que rige el comportamiento del facultativo frente a la prestación de los servicios de salud en el proceso deontológico del que hacer médico. • Aplica la caracterización y fundamentación de la ética y la moral en el desarrollo de las actividades así como también las funciones inherentes al desarrollo del acto médico. • Emplea todos los insumos y constructos cognitivos para la aplicación de sus contenidos dentro de sus competencias formativas. • Establece los parámetros básicos, éticos y jurídicos dentro del desarrollo de su actividad médica en un Estado Social de Derecho como lo es Colombia.
	21.Bioética	• Comprende el surgimiento histórico de la importancia de la bioética para el desarrollo humano en su marco formativo y académico. • Aplica el marco normativo y legal en el nivel Nacional e Internacional sobre principios bioéticos. • Conoce los dilemas bioéticos sobre el inicio y final de la vida, e investigación en los seres humanos y su proyección al futuro. • Identifica los conflictos morales y potenciales problemas bioéticos en su quehacer como médico y la manera de dirimir la condición para obtener resultados específicos. • Aplica el método deliberativo al análisis de los conflictos morales para la toma de decisiones prudentes y razonables en su contexto. • Emplea los principios bioéticos con propiedad, fundamentos técnicos y jurídicos en todas las condiciones. • Establece relaciones médico-pacientes adecuadas en todos los escenarios de prácticas formativas en esa órbita del saber.

	22.Constitución Política	• Describe el constitucionalismo de nuestro país, la forma como el legislador plasmó los derechos fundamentales en la Constitución Política de 1991, cuáles son los mecanismos de participación ciudadana, los preceptos objetivos que amparan sus derechos subjetivos, como también la conformación de los poderes del Estado, y la descentralización de este.
	23.Salud Ocupacional	• Realiza valoración el análisis sobre los factores protectores y los riesgos ocupacionales, identifica los factores protectores y los factores de riesgo ocupacional, • Elabora un mapa donde se señalen los factores protectores y los riesgos ocupacionales
	24. Administración y Planeación en Salud I	• Resume la historia de la administración y sus enfoques en los diferentes ámbitos, • Contextualiza y aplica las etapas del proceso administrativo de manera responsable en su desempeño profesional, • Comprende y aplica las etapas de previsión, planeación, organización, integración, dirección y control en una institución de salud, • Identifica las etapas del proceso administrativo y los relaciona en su contexto asistencial. • Determina el proceso de Planeación Estratégica y Operativa. • Identifica los distintos indicadores para la medición de la Atención en Salud.• Aplica el proceso de planeación estratégica y operativa en una institución prestadoras de servicios de salud. • Define los indicadores de gestión de un plan estratégico y operativo de una institución prestadora de servicios de salud.
	25.Administración en Salud II	• Reconoce y aplica las características del SOGCS en su actuar para mejorar los resultados de atención en salud en la población, como agente fundamental de cambio generando calidad total. • Conoce los fundamentos y elementos que componen el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud SOGCS en Colombia. • Comprende y aplica los componentes del SOGCS: Sistema Único de Habilitación (SUH), Auditoria para el mejoramiento de la calidad (PAMEC), Sistema Único de acreditación en salud (SUA), Sistema de Información para la Calidad en Salud(SI), que garantizan el logro de las metas de calidad en salud, que se ha propuesto el País. • Identifica los distintos indicadores para la medición de la Atención en Salud. • Utiliza las diferentes Sistemas de Información en salud para evaluar y analizar los resultados de calidad de las instituciones de salud en Colombia. • Comprende la importancia de la gestión de la información para la toma de decisiones de salud que mejoren la calidad y esperanza de vida de la población. • Reconoce la importancia de incluir en los planes estratégicos de las instituciones de salud las estrategias encaminadas la seguridad del paciente al interior de ellas. • Conoce las condiciones que predisponen una acción insegura (falla activa) y los factores contributivos considerados en el Protocolo de Londres.
INVESTIGACIÓN	26.Metodología de la investigación	• Identifica los elementos del proceso de investigación, formula proyectos de investigación. • Redacta coherentemente objetivos de investigación • Demuestra dentro de los trabajos de investigación el proceso investigativo en cuanto al planteamiento del problema, objetivos, resultados, discusión y conclusiones a partir del vacío del conocimiento en medicina. • Realiza revisión bibliográfica utilizando correctamente las bases de datos
	27.Epidemiología Básica	• Identifica y analiza tipos de estudio y diseños de epidemiológicos en la investigación en salud, • Aplica principios de la epidemiología básica para la correcta medición de datos utilizando indicadores epidemiológicos para la identificación, promoción, prevención y manejo de los problemas de salud, • Analiza los datos estadísticos de las diferentes variables demográficas para su aplicación en Salud Pública

	28.Epidemiología Clínica	• Identifica y analiza tipos de estudio y diseños de epidemiológicos en la investigación en salud • Aplica principios de la epidemiología básica para la correcta medición de datos utilizando indicadores epidemiológicos para la identificación, promoción, prevención y manejo de los problemas de salud • Determina análisis de costo-beneficio, costo-efectividad, costo-utilidad, en los sistemas de salud y sociedad. • Establece a partir de las variables persona ambiente, el tratamiento, evolución y el desenlace de la enfermedad • Analiza los datos estadísticos de las diferentes variables demográficas para su aplicación en Salud Pública • Aplica Pruebas tamiz para determinación precoz de enfermedades en grupos de población con riesgos específicos • Utiliza Las diferentes herramientas estadísticas o matemáticas que permitan establecer la validez de una prueba diagnóstica en un paciente en estudio. • Aplicar la búsqueda eficiente de la mejor evidencia disponible, y realiza el análisis de los resultados de los estudios y su aplicación a un paciente concreto en la práctica clínica.
	29. Proyecto de grado	• Explica desde las disciplinas de metodología de la investigación, estadística y demografía y la epidemiología; las razones por las cuales se debe asumir, o no, un determinado paradigma y tipo de investigación. • Realizar búsquedas bibliográficas, consultar y utilizar críticamente bases de datos científicas y otros recursos de información, para llevar a cabo la ejecución del protocolo de investigación, con el que realizará investigaciones exhaustivas en el área de la salud pública. • Escribe con cohesión y coherencia, aplicando normas gramaticales y de ortografía en la comunicación escrita.
	30.Trabajo de grado	• Sustentar y defender ante un tribunal, el informe final de investigación. • Selecciona correctamente artículos científicos en salud, para elaborar el análisis de los datos. • Diseñar y llevar a cabo investigaciones, interpretar datos y extraer conclusiones. • Aplica los principios y procedimientos estadísticos para la recolección, medición y análisis de los datos recopilados. • Interpreta datos estadísticos utilizando las técnicas inferenciales adecuadas. Recopilar e interpretar datos relevantes y gestionar su complejidad en el ámbito de la Salud Pública, para emitir juicios informados que incluyan opiniones sobre cuestiones sociales y éticas. • Interactúa en la relación profesional de la salud-paciente-comunidad, teniendo en consideración aspectos éticos y legales en el marco del modelo de atención en salud existente.
CIENCIAS CLÍNICAS	31. Psicología del desarrollo	• Identifica los aspectos comprometidos en la dimensión física, cognoscitiva y psicosocial del Desarrollo Humano • Aplica los conocimientos adquiridos sobre los factores que influyen el Desarrollo Humano en su práctica médica. • Ejerce un liderazgo en la rehabilitación de enfermos y discapacitados atendiendo a un enfoque integral de la salud • Organiza acciones para Integrar la Evaluación del Desarrollo en la práctica médica. • Participa en proyectos de investigación y de proyección social dirigidos a resolver problemas de la comunidad con un enfoque de Desarrollo Humano
	32. Semiología	• Realiza una anamnesis detallada y completa • Aplica secuencialmente los pasos del examen físico • Redacta una historia clínica con lenguaje semiotécnico • Guarda un orden metodológico y detallado en los distintos tiempos de la entrevista y examen físico clínico, que investiga, detecta e identifica hallazgos normales y patológicos para el establecimiento de presunciones diagnósticas y medidas complementarias dirigido a los problemas más comunes en la consulta médica general • Argumenta el diagnóstico diferencial de acuerdo al motivo de consulta y los hallazgos del examen físico • Analiza los factores sociales y bioéticos presentes en el desarrollo de la interacción con el paciente • Aplica normas de bioseguridad en ambientes de simulación clínica

	33.Psicopatología	• Explica la morfología, estructura y función del sistema neurosensorial • Aplica los principios neuro psíquicos básicos y aspectos genéticos y epigéneticos de la conducta humana en cada una de las etapas del ciclo vital individual
	34. Farmacología Aplicada y Toxicología Clínica	• Reconoce la importancia de la farmacología y la toxicología como ciencias biomédicas fundamentales en su ejercicio profesional. • Conoce los conceptos básicos aplicados a la farmacoterapéutica: Eficacia, Efectividad, Seguridad y Costos. • Comprende los mecanismos de acción, farmacocinética, usos terapéuticos y contraindicaciones de los diferentes grupos farmacológicos y antídotos. • Identifica las reacciones adversas más comunes de los diferentes grupos farmacológicos, para prevenir y evitar complicaciones futuras con la terapéutica. • Identifica los factores fisiológicos, fisiopatológicos, ambientales y propios del fármaco que pueden afectar la efectividad y seguridad de la terapia farmacológica. • Elabora y sustenta de manera individual o en equipo infografías, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, casos clínicos, seminarios, trabajos bibliográficos sobre las temáticas de Farmacotoxicología para aplicar en situaciones clínicas. • Analiza todas las alternativas de solución para poder comprender las diferentes formas de abordar un problema. • Adquiere destreza en la prescripción racional, efectiva y segura de los fármacos y antídotos.
	35. Genética Clínica	• Diagnósticas patologías con fundamentos en la genética que se presentan en las etapas del desarrollo, • Propone manejo de patologías con base en genética que se presenta en las diferentes etapas del desarrollo. • Reconoce que las mutaciones y la transferencia horizontal de genes, con la inmensa variedad de microambientes, han seleccionado una gran diversidad de microorganismos, • Identifica los mecanismos biológicos involucrados en el flujo de información genética en Archeae, Eucaria, Bacteria y Virus teniendo en cuenta el proceso de regulación de la expresión genética y los factores que median en él.
	36.Medicina Interna	• Desarrolla de forma individual y colectiva la correlación clínico-patológica a través de la metodología de aprendizaje basado en problemas. • Aplica las tecnologías de la información para su desarrollo intelectual y práctico. • Conoce las bases necesarias para el análisis de problemas, planteamiento de hipótesis y desarrollo de plan terapéutico. • Evalúa los conocimientos aprendidos en la literatura científica y su relación con la vida cotidiana. • Desarrolla competencias clínicas para enfrentar las patologías más frecuentes y las principales enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) con base en el aprendizaje teórico, revisión de guías de práctica clínica y artículos científicos de actualización
	37. Psiquiatría	• Ejecuta la entrevista psiquiátrica, utilizando las técnicas adecuadas • Realiza el proceso de diagnóstico de las estructuras psíquicas • Desarrolla las bases clínicas para el diagnóstico de las psicopatologías que requieren un nivel de atención de especialidad • Maneja los principales riesgos y patologías psiquiátricas y psicológicas en trastornos de ansiedad, estado de ánimo y trastornos psicóticos • Aplica acciones de prevención y tratamiento de los trastornos de la personalidad, trastornos por uso de sustancias psicoactivas, trastornos de la alimentación y trastornos de inicio en la infancia y adolescencia • Aplica los principios éticos y legales en el abordaje en situaciones de violencia y maltrato
		• Aborda integralmente al paciente quirúrgico y su entorno basado en los derechos del paciente y los principios bioéticos, realizando la historia clínica orientada al paciente quirúrgico y aplicando el consentimiento informado • Evalúa el riesgo peri operatorio exhaustivamente a todos los pacientes • Diagnostica las patologías quirúrgicas y las complicaciones postoperatorias más frecuentes y discrimina las que pueden tratar o referir • Conoce, aplica y respeta las normas de bioseguridad con base en la complejidad del procedimiento y la atención que realiza

	38.Cirugía	• Describe los procesos fisiopatológicos y clínico quirúrgicos en cada uno de los pacientes atendidos • Documenta la historia clínica quirúrgica ceñido al protocolo y formato de la normatividad vigente • Realiza el diagnóstico diferencial de las patologías clínicas-quirúrgicas basándose en los datos de la historia clínica y exámenes complementarios, aplicando la medicina basada en la evidencia • Interpreta las pruebas diagnósticas peri operatorias para proceder con una terapéutica médica adecuada • Aplica la terapéutica razonada, según el contexto clínico de las enfermedades clínico-quirúrgicas • Maneja la terminología nutricional básica, las funciones, metabolismo e interacciones de los nutrientes en el cuerpo humano • Identifica las necesidades nutricionales propias en cada etapa del ciclo de la vida • Desarrolla planes y programas de atención y cuidado nutricional en la población general y en pacientes hospitalizados.
	39. Especialidades Quirúrgicas	• Realiza diagnósticos y diferencia las fases de la cicatrización de una herida basándose en el examen físico • Realiza atención médica urgente de las heridas mediante reconocimiento, evaluación y categorización de la emergencia médica • Aplica normas de bioseguridad al realizar la atención de heridas con base a la complejidad del procedimiento • Reconoce los efectos adversos de la administración de anestésicos locales y los resuelve • Comunica eficazmente el procedimiento que se realizará al tratar la herida teniendo en cuenta el contexto y la diversidad cultural de los pacientes, su familia, el equipo de salud, manteniendo la equidad, confidencialidad y respeto.
	40. Pediatría	• Evalúa al niño (a) y a los adolescentes, y su entorno, en forma integral, basado en los derechos del paciente, los derechos del niño (a), y los principios bioéticos y de bioseguridad • Establece una adecuada relación médico-paciente-familia y realiza la historia clínica y examen físico completo orientada al paciente pediátrico, enfatizando los factores biopsicosociales, anticulturales, económicos y medio ambientales determinantes en el proceso salud-enfermedad • Identifica y diagnostica la patología sindrómica pediátrica más prevalente en la comunidad y sus complicaciones, así como las emergencias pediátricas • Selecciona en forma pertinente, oportuna y adecuada, las pruebas diagnósticas complementarias • Propone el tratamiento clínico y farmacológico oportuno y seguro, el tratamiento quirúrgico inicial, y realiza la derivación al especialista en forma pertinente, de acuerdo a guías y protocolos clínicos científicos aceptados, nacionales e internacionales, y basados en la evidencia médica • Realiza la recepción del recién nacido, su valoración inicial, y la reanimación neonatal, siguiendo las normativas del componente neonatal del Ministerio de salud • Identifica las necesidades nutricionales propias en cada una etapa de las etapas del desarrollo . • Reporta las enfermedades de notificación obligatoria de acuerdo a las normativas y requerimientos vigentes .
	41. Gineco-obstetricia	• Correlaciona la aparición orgánica de estructuras embrionarias con las imágenes ecográficas, • Identifica los procesos de formación embriológica a nivel de órganos, sistemas, • Identifica las diferencias e importancia del ciclo reproductivo. • Realiza el examen físico ginecológico y obstétrico, • Brindar atención medica prenatal durante la gestación y atender el parto normal. • Conocer la fisiopatología, clasificación y manejo de las diferentes entidades que afectan el proceso de la reproducción humana.
	42. Medicina legal	• Conoce los fundamentos básicos necesarios para la comprensión de los procesos medico legales y su aplicación al estudio de las diferentes formas de violencia del ser humano • Elabora de manera individual o en equipo informes periciales, reporte, resúmenes, seminarios, trabajos bibliográficos sobre las temáticas medico legales para aplicar en situaciones sencillas de implicaciones forenses. • Aplica los protocolos forenses disponibles en el Instituto de medicina legal para fundamentar el análisis, interpretación y conclusiones de los diferentes casos forenses al realizar el informe pericial . • Evalúa según los conocimientos adquiridos y las posibles alternativas confiables en la solución a los casos clínicos forenses integrando el análisis de la medicina con la óptica forense.

	43. Medicina Interna	• Desarrolla de forma individual y colectiva la correlación clínico-patológica a través de la metodología de aprendizaje basado en problemas. • Aplica las tecnologías de la información para su desarrollo intelectual y práctico. • Conoce las bases necesarias para el análisis de problemas, planteamiento de hipótesis y desarrollo de plan terapéutico. • Evalúa los conocimientos aprendidos en la literatura científica y su relación con la vida cotidiana. • Desarrolla competencias clínicas para enfrentar las patologías más frecuentes y las principales enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) con base en el aprendizaje teórico, revisión de guías de práctica clínica y artículos científicos de actualización.
	44. Pediatría	• Evalúa al niño (a) y a los adolescentes, y su entorno, en forma integral, basado en los derechos del paciente, los derechos del niño (a), y los principios bioéticos y de bioseguridad • Establece una adecuada relación médico-paciente-familia y realiza la historia clínica y examen físico completo orientada al paciente pediátrico, enfatizando los factores biopsicosociales, anticulturales, económicos y medio ambientales determinantes en el proceso salud-enfermedad • Identifica y diagnostica la patología sindrómica pediátrica más prevalente en la comunidad y sus complicaciones, así como las emergencias pediátricas • Selecciona en forma pertinente, oportuna y adecuada, las pruebas diagnósticas complementarias • Propone el tratamiento clínico y farmacológico oportuno y seguro, el tratamiento quirúrgico inicial, y realiza la derivación al especialista en forma pertinente, de acuerdo a guías y protocolos clínicos científicos aceptados, nacionales e internacionales, y basados en la evidencia médica • Realiza la recepción del recién nacido, su valoración inicial, y la reanimación neonatal, siguiendo las normativas del componente neonatal del Ministerio de salud • Identifica las necesidades nutricionales propias en cada una etapa de las etapas del desarrollo • Reporta las enfermedades de notificación obligatoria de acuerdo a las normativas y requerimientos vigentes
	45.Gineco-obstetricia	• Correlaciona la aparición orgánica de estructuras embrionarias con las imágenes ecográficas, • Identifica los procesos de formación embriológica a nivel de órganos, sistemas, • Identifica las diferencias e importancia del ciclo reproductivo. • Realiza el examen físico ginecológico y obstétrico, • Brindar atención medica prenatal durante la gestación y atender el parto normal. • Conocer la fisiopatología, clasificación y manejo de las diferentes entidades que afectan el proceso de la reproducción humana.
	46.Cirugía	• Aborda integralmente al paciente quirúrgico y su entorno basado en los derechos del paciente y los principios bioéticos, realizando la historia clínica orientada al paciente quirúrgico y aplicando el consentimiento informado • Evalúa el riesgo perioperatorio exhaustivamente a todos los pacientes • Diagnostica las patologías quirúrgicas y las complicaciones postoperatorias más frecuentes y discrimina las que pueden tratar o referir • Conoce, aplica y respeta las normas de bioseguridad con base en la complejidad del procedimiento y la atención que realiza • Describe los procesos fisiopatológicos y clínico quirúrgicos en cada uno de los pacientes atendidos • Documenta la historia clínica quirúrgica ceñido al protocolo y formato de la normatividad vigente • Realiza el diagnóstico diferencial de las patologías clínicas-quirúrgicas basándose en los datos de la historia clínica y exámenes complementarios, aplicando la medicina basada en la evidencia • Interpreta las pruebas diagnósticas perioperatorias para proceder con una terapéutica médica adecuada • Aplica la terapéutica razonada, según el contexto clínico de las enfermedades clínico-quirúrgicas • Maneja la terminología nutricional básica, las funciones, metabolismo e interacciones de los nutrientes en el cuerpo humano • Identifica las necesidades nutricionales propias en cada etapa del ciclo de la vida • Desarrolla planes y programas de atención y cuidado nutricional en la población general y en pacientes hospitalizados.
	47. Urgencias Adulto	• Realiza historias clínicas de pacientes en los diferentes servicios asistencias. • Correlaciona resultados de laboratorios y exámenes paraclínicos y la atención y evolución del paciente

	48.Extramural	• Realiza historias clínicas de pacientes en los diferentes servicios asistencias. • Correlaciona resultados de laboratorios y exámenes paraclínicos y la atención y evolución del paciente
ELECTIVAS*	49. Electivas complementaria	• Interpreta cada una de las fases de la escritura poniéndolas en práctica en la elaboración de sus textos. • Analiza bibliografía consultada en base de datos para la selección de textos que le servirán de insumo para la construcción de escritos. • Construye textos aplicando las diferentes etapas de la escritura y de acuerdo a la norma aplicada
	50.Electivas complementaria	• Propicia ambiente laboral apto para trabajar en equipo debido a la toma de decisiones en forma asertiva.
	51. Electivas complementaria	• Identifica los diferentes tipos de textos y su intención y componentes literarios. • Elabora textos verbal y no verbal aplicando con coherencia y cohesión aplicando las reglas gramaticales para esto. • Aplica con rigurosidad los conceptos básicos del lenguaje y la comunicación oral y escrita a situaciones de comunicación con textos pertinentes. • Escribe con cohesión y coherencia, aplicando normas gramaticales y de ortografía y conectores en la comunicación escrita. • Demuestra habilidades para la comunicación oral y escrita que permitan argumentar antes contextos diversos el resultado de la resolución de un problema desde su profesión. • Elabora diferentes tipos de texto identificando su estructura y componentes literarios.
	52.Electiva Profesional I	• Describa los métodos empleados en el análisis de la información en salud que impacta a las comunidades. Identifica y propone acciones o actividades para desarrollar en clase
	53.Electiva Profesional II	• Reconoce y contextualiza las situaciones que afectan la salud individual y poblacional
	54. Electiva Profesional III	• Aplica la medicina basada en la evidencia en el contexto clínico donde realiza su práctica asistencial, • Describe el diagrama de flujo para la evaluación integral de las patologías más frecuentes en el adulto mayor

Fuente: Microcurrículos programa de Medicina. 2022

Tabla 8. Relación entre los resultados de aprendizaje y asignaturas

RAE DE PROGRAMA	ASIGNATURAS	SEMESTRES
R1. Desarrolla los conocimientos de manera individual y colectiva para la comprensión de las alteraciones funcionales en el proceso de la enfermedad, identificando problemas en salud de la población en los diferentes campos de la Medicina respetando la diversidad de género, raza y cultura. R2. Diferencia las alternativas en la prescripción de ayudas diagnósticas y tratamiento de enfermedades en la atención integral, enmarcada en la ética propia del ejercicio de la Medicina.	Biología, Química, Biofísica, Bioquímica, Biología Molecular, Morfología I y II, Inmunología, Fisiología, Microbiología, Farmacología, Patología, Bioestadística y Demografía, Metodología de la Investigación, Epidemiología Básica, Salud Familiar I y II, Ética, Bioética	I, II, III, IV, V, VI
R3. Evalúa la problemática familiar y propone rutas de intervención a nivel individual y comunitario en el contexto local, regional y nacional	Socioantropología, Psicología del Desarrollo, Salud Familiar I y II, Epidemiología Básica	I, II, III, IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII

R4. Identifica las necesidades y/o problemas relacionados con la salud individual, familiar y comunitaria con base en herramientas validadas y confiables que fortalezcan las acciones de promoción y mantenimiento de la salud y la calidad de vida de las poblaciones que atiende. R5. Aplica estrategias de intervención en salud pública durante las etapas del curso de vida ajustadas a los avances científicos y que responden a las necesidades individuales, familiares y comunitarias con sentido humano.	Epidemiología Clínica, Salud Familiar I y II, Proyecto de Grado, Trabajo de Grado, Medicina Interna, Psiquiatría, Cirugía General, Salud Ocupacional, Administración en salud, Electivas de profundización.	
R6.Diseña programas y proyectos fundamentados en la realidad contextual teniendo en cuenta las necesidades y características propias de la población que atiende lineamientos nacionales e internacionales. R7. Establece indicadores que le permiten la medición de las actividades, acciones e intervenciones realizadas con criterios de veracidad, validez y rigurosidad, en el marco de una conducta ética, profesional y con responsabilidad social.	Administración en salud, Proyecto de Grado, Trabajo de Grado, Epidemiología Clínica	VI, IX, X
R8. Valora integralmente al paciente teniendo en cuenta los hallazgos del examen físico y los resultados de las ayudas diagnósticas solicitadas con base en la evidencia científica para el manejo adecuado. R9. Aplica adecuadamente el tratamiento específico de acuerdo a protocolos y guías de manejo establecidas en la atención del paciente, demostrando una adecuada relacion médico – paciente en los diferentes escenarios.	Internado I y II	XI Y XII
R10. Reconoce su rol en equipo inter y multidisciplinario asumiendo el liderazgo en el cuidado integral y seguridad del paciente como las intervenciones para promoción y mantenimiento de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del individuo, la familia y la comunidad, respondiendo a un enfoque de salud pública.	Especializaciones Quirúrgicas, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Internado I y II	VIII, XI, X, XI, XII

Fuente: Programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020

10.1 Evaluación de los Resultados de Aprendizaje

Los docentes de la Universidad Libre Seccional Barranquilla utilizan múltiples estrategias de seguimiento al estudiante, estas promueven una docencia y procesos de aprendizaje mediados por el dialogo y acompañamiento. Además, define la importancia de la evaluación como un proceso dinámico que facilita la autoevaluación y la retroalimentación y en ultimas el desarrollo integral del estudiante.

Las estrategias evaluativas que se implementan en el programa de Medicina son: exámenes teóricos y prácticos, talleres, seminarios investigativos, mapas conceptuales, resúmenes analíticos, estudio de casos, tareas individuales y en grupo, informes de laboratorio, ensayos escritos, informes y sustentaciones de proyectos de aula y prácticas, entre otros; y tienen exigencias de calidad de acuerdo a lo establecido en los indicadores de evaluación establecidos en la asignatura, conociendo el estudiante al inicio del período académico las diferentes modalidades de evaluación y el peso de cada una de ellas.

Existe correspondencia entre las actividades y trabajo realizado por los estudiantes y las formas de evaluación por competencias y sus resultados de aprendizaje, dado que desde el modelo pedagógico se privilegia la potencialización de las dimensiones del ser humano desde lo cognitivo actitudinal y específico; dando cuenta de ello en la evaluación por competencia y de los resultados de aprendizaje que se declaran en cada una de las asignaturas del plan de estudio y que posibilita la apreciación y valoración de todas las actividades que en el

desarrollo académico produzca el estudiante constituyéndose en insumos de evaluación que garantizan la formación integral del médico Unilibrista.

La evaluación de los resultados de aprendizaje en el programa de Medicina tiene unos momentos, unos instrumentos y un nivel de desempeño esperado, tal como se describe a continuación:

Tabla 9. Evaluación de resultados de aprendizaje

RAE DE PROGRAMA	MOMENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	NIVEL DE DESEMPEÑO ESPERADO
R1. Desarrolla los conocimientos manera individual y colectiva para la comprensión de las alteraciones funcionales en el proceso de la enfermedad, identificando problemas en salud de la población en los diferentes campos de la Medicina respetando la diversidad de género, raza y cultura. R2. Diferencias alternativas en la prescripción de ayudas diagnósticas y tratamiento de enfermedades en la atención integral, enmarcada en la ética propia del ejercicio de la Medicina.	6 semestre	Prueba de Suficiencia en áreas Básica y de Ciencias Sociales y Comunitarias: Rúbrica : 1. El estudiante puede diferenciar la condición normal de la alteración en el funcionamiento de las estructuras y sistemas corporales. 2. El estudiante orienta al individuo y la familia en la solución de los problemas de salud detectado. 3. El estudiante demuestra respeto por la diversidad y la cultura del individuo y la familia. 4. El estudiante es capaz de seleccionar e interpretar las alternativas en ayudas diagnosticas propias a su área básica.	70%
R3. Evalúa la problemática familiar y propone rutas de intervención a nivel individual y comunitario en el contexto local, regional y nacional	6 semestre	Prueba de Suficiencia en áreas Básica y de Ciencias Sociales y Comunitarias: Rúbrica: 1. El estudiante utiliza los instrumentos de salud familiar en el diagnóstico de los problemas en familia. 2. El estudiante realiza acciones de promoción y prevención en el contexto familiar. 3.El estudiante realiza acompañamiento a las familias caracterizadas con patología familiar y acciones de promoción y prevención necesitadas.	70%

R4. Identifica las necesidades y/o problemas relacionados con la salud individual, familiar y comunitaria con base en herramientas validadas y confiables que fortalezcan las acciones de promoción y mantenimiento de la salud y la calidad de vida de las poblaciones que atiende. R5. Aplica estrategias de intervención en salud pública durante las etapas del curso de vida ajustadas a los avances científicos y que responden a las necesidades individuales, familiares y comunitarias con sentido humano.	10 semestre	Prueba de Suficiencia en áreas Clínicas Centro de Simulación. Rubrica: 1. El estudiante atiende al paciente acorde con la realidad epidemiológica de su entorno. 2. El estudiante elabora la historia clínica e interpreta su contenido. 3. El estudiante solicita las ayudas diagnósticas acorde con la evidencia científica. 4. El estudiante toma decisiones de manejo pertinente con base en las ayudas diagnósticas y el análisis clínico. 5. Selecciona la ruta integral de atención en salud y los protocolos emanados por el Ministerio de Salud y Protección Social según el caso atendido.	80%
R6. Diseña programas y proyectos fundamentados en la realidad contextual teniendo en cuenta las necesidades y características propias de la población que atiende lineamientos nacionales e internacionales. R7. Establece indicadores que le permiten la medición de las actividades, acciones e intervenciones realizadas con criterios de veracidad, validez y rigurosidad, en el marco de una conducta ética, profesional y con responsabilidad social.	10 semestre (undécimo mes de la rotación de Internado)	Rúbrica con métrica de evaluación a los Internos en los escenarios clínicos donde estén rotando: 1. Demuestra habilidades en la formulación de proyectos y programas teniendo en cuenta la guía de proyectos institucionales. 2. Construye indicadores con la metodología requerida a partir de las actividades realizadas en la práctica médica.	100%

R8. Valora integralmente al paciente teniendo en cuenta los hallazgos del examen físico y los resultados de las ayudas diagnósticas solicitadas con base en la evidencia científica para el manejo adecuado. R9. Aplica adecuadamente el tratamiento específico de acuerdo a protocolos y guías de manejo establecidas en la atención del paciente, demostrando una adecuada relacion médico – paciente en los diferentes escenarios.	12 semestre (undécimo mes de la rotación de Internado)	1. El estudiante domina los criterios de valoración del paciente teniendo en cuenta la anamnesis, los hallazgos del examen físico, los resultados de las ayudas diagnósticas, diagnóstico diferencial, conclusión diagnóstica y recomendaciones. 2. El estudiante solicita las ayudas diagnósticas pertinentes con base en la evidencia científica para el manejo adecuado del paciente. 3. Ordena adecuadamente el tratamiento específico de acuerdo a protocolos y guías de manejo.	100%
R10. Reconoce su rol en equipo inter y multidisciplinario asumiendo el liderazgo en el cuidado integral y seguridad del paciente como las intervenciones para promoción y mantenimiento de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del individuo, la familia y la comunidad, respondiendo a un enfoque de salud pública.	12 semestre (undécimo mes de la rotación de Internado)	1. Demuestra capacidad de trabajo en equipo inter y multidisciplinario respetando la diversidad disciplinar para la solución de problemas de salud. 2. Se evidencia liderazgo en su accionar para la atención y el cuidado integral de la salud garantizando la seguridad del paciente 3. Demuestra con acciones las competencias en la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, tratamiento y rehabilitación. 4. Toma decisiones con enfoque en los determinantes sociales de la salud.	100%

Fuente: Programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020

11. ASPECTOS CURRICULARES

A través de la Resolución No. 22 del 3 de noviembre de 2020, la Universidad Libre actualiza sus Lineamientos Curriculares apoyándose en el Proyecto 7 del Plan Integral de Desarrollo Institucional 2015-2024, el cual plantea la acción de adelantar permanentemente revisiones y actualizaciones a las políticas y reglamentos institucionales de conformidad con las tendencias y desarrollos en educación superior, y considerando que según el Decreto 1330 de 2019, las instituciones de educación superior deben contar con políticas académicas asociadas a currículo, resultados de aprendizaje, créditos y actividades. Con esta actualización de sus lineamientos curriculares, la Universidad Libre demuestra su divulgación, aplicación y actualización de políticas académicas tanto en procesos de acreditación institucional como de programas, solicitado por el Consejo Nacional de Educación Superior CESU.[26]

Con esta actualización la Universidad Libre consolida los Lineamientos Curriculares para garantizar el aseguramiento interno de la calidad académica de los programas de pregrado y posgrado, señalando directrices para la creación, modificación y renovación de propuestas e innovaciones curriculares en los programas académicos de la Universidad.[27]

Los Lineamientos Curriculares Institucionales consideran sus principios, definiciones sobre el currículo (macro, meso y micro currículo), aspectos generales del Proyecto Educativo de Facultad, Proyecto Educativo de Programas, las actividades académicas y aspectos como los créditos académicos, estructura curricular de programas con sus ciclos y componentes,

[26] Acuerdo 02 del 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior CESU, Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad
[27] Resolución No. 22 del 3 noviembre de 2020. Por la cual se desarrollan los lineamientos curriculares en la Universidad Libre

unidades de aprendizaje, asignaturas, cursos, resultados de aprendizaje, competencias, evaluación, así como el proceso de gestión curricular.

Los Principios curriculares de los programas ofrecidos por la Universidad Libre expresan las estrategias que evidencian la implementación del Proyecto Educativo Institucional y la incorporación de las políticas educativas nacionales e internacionales. Estos principios son:

1. **Pertinencia.** El currículo refleja el espíritu de la comunidad Unilibrista, vincula las tendencias de la educación superior, da respuesta a las necesidades y concepciones de la época, de la sociedad y de la región en la que se encuentra ubicada la Universidad y valora la multiplicidad de factores sociales desde los cuales se reflexiona permanentemente sobre los conceptos de sujeto, educación, conocimiento, realidad, cultura y vida para ser incorporados en su constante actualización. El currículo y el plan de estudios proponen y evidencian las líneas de formación en cuanto al énfasis profesional; así, de manera continua y sistemática, se realiza su revisión, evaluación, modelación y actualización, según las necesidades del medio, asegurando que la formación y el desempeño profesional del egresado le brinden las competencias para interactuar de manera propositiva con su entorno inmediato y mediato y en el contexto general que se desarrolle, de conformidad con los principios misionales institucionales.
2. **Integralidad.** El currículo es el instrumento que integra contenidos, métodos, metodologías, actividades, criterios, aptitudes, actitudes, valores, conocimientos, competencias y recursos para el desarrollo de las dimensiones humanística, científica, social, política y filosófica, en especial la ética y la estética, de las funciones

misionales de la Institución en concordancia con la filosofía, los principios y la misión en el desarrollo de cada disciplina.

3. **Flexibilidad.** El currículo permite la actualización permanente del saber, emplea diferentes metodologías que responden a las distintas realidades de contexto, personales y sociales, brinda oportunidades de elección sobre alternativas de profundización y de formación integral, establece tiempos, ritmos de aprendizaje, fuentes de aprendizaje, movilidad nacional e internacional y proporciona facilidades para alcanzar los objetivos de aprendizaje.
4. **Interdisciplinariedad**. El currículo propicia el diálogo de diversos saberes y disciplinas, reconociendo al otro como interlocutor válido en el proceso de integración de la comunidad académica, de tal manera que desde esta perspectiva multidisciplinar se construyen nuevos referentes y significados para él acercamiento y la comprensión entre los diferentes saberes. La interdisciplinaridad propicia además la formulación de propuestas de solución compartida a los problemas, mediante el trabajo colectivo y la conformación de grupos de estudio e investigación.[28]

Las competencias que evidencian la efectividad del proceso formativo del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, se promueven a partir de contenidos disciplinares y mediante estrategias didácticas, asumiendo, conforme a lo dispuesto en el PEI, el saber hacer en contexto, como la competencia que engloba los saberes referidos al conocer, pensar, ser, convivir, sentir y compartir, todo ello con respeto, y referidas, a las

[28] Resolución No. 22 del 3 noviembre de 2020. Por la cual se desarrollan los lineamientos curriculares en la Universidad Libre

competencias básicas, genéricas y específicas, planteadas en el PEI desde la propuesta de Leonardo Martens[29]

Los propósitos de formación son coherentes y se integran en las distintas dimensiones: formativa, socio-Interactiva, cognitiva y académica-profesional, así como en la integración que ocurren entre ellas, para las cuales se pueden describir, estos propósitos de la siguiente manera:

- Propósitos de la Dimensión Formativa

Enfatizar en la búsqueda y el logro de "Educar para la Vida", con valores de libertad, autonomía, creatividad y solidaridad, y a través de docentes portadores de los mismos valores, se garantice la formación de un Médico Integral lo cual se logra mediante la formación científica y ética motivando el sentido humano del estudiante para así alcanzar su desarrollo social y científico.

El futuro médico deberá tener una sólida formación socio-humanística para que analice y conozca los valores universales y pueda desarrollar una comprensión del estado actual del mundo y su cultura, tener una estructura valorativa y una actitud de apertura ante lo nuevo y el cambio; de forma que responda de manera crítica, creativa e innovadora ante los retos que se le presenten.

[29] Mertens L. (1997). Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos, México. Oficina Internacional del Trabajo (OTI).

- Propósitos de la Dimensión Socio-interactiva

Reflexiona críticamente sobre el proceso salud-enfermedad para entenderlo como expresión de un perfil social, histórico y cultural, y lograr un manejo idóneo de éste.

Permite la formación de líderes participativos, creativos y democráticos; comprometidos con él y con los demás de su comunidad; para funcionar como agentes transformadores de la convivencia social y que mejoran la calidad de vida.

Por lo tanto, el médico egresado de este programa entenderá la enfermedad individual como expresión de un perfil social, histórico y cultural del proceso salud-enfermedad y deberá definir un manejo integral.

Además, es fundamental que la formación de esta dimensión permita al médico en formación el conocimiento de las normas de seguridad social en el sector salud, y participar de manera coyuntural en la operatividad de este.

- Propósitos de la Dimensión Cognitiva:

Induce a lograr un juicio crítico con capacidad de análisis y síntesis, con un espíritu científico mediante la "Investigación" - interacción creativa con la realidad, proponiendo solución a los problemas de salud, emergentes de la práctica profesional.

Se procura crear ciencia, transformar hábitos y adoptar nuevas prácticas y tecnologías que mejoren la calidad de vida de la población. Esto se logra a partir de las experiencias del estudiante, las cuales se convierten en anclajes del proceso de enseñanza y aprendizaje posibilitando la construcción de conocimiento significativo y contextualizado con las necesidades salud priorizadas en el análisis de situación de salud del país.

- Propósitos de la Dimensión Académico-Profesional:

Los médicos en formación estarán cualificados para gestionar programas que beneficien a la comunidad, proyectándose socialmente como agentes de cambio que fomenta la apropiación de estilos de vida saludable que protejan la salud y disminuyan el riesgo de enfermedad.

El propósito fundamental es hacer del estudiante de medicina una persona capaz de abordar con ética y asertividad las diversas problemáticas de salud, generando soluciones idóneas con el contextos sociocultural, económico y religioso de la comunidad. De esta manera, el Saber, Saber Hacer, Saber Convivir y Saber comunicar se convierten en competencias de suprema importancia para la co-creación de soluciones a los problemas de salud desde una perspectiva integral, permitiendo la prevención, intervención clínica, rehabilitación e integración de las personas a su familia, comunidad y entorno laboral.

11.1 Rasgos distintivos del programa.

Dentro de los atributos o rasgos que caracterizan al programa y lo constituyen en aspectos diferenciadores de la oferta nacional, regional y local se puede decir que:

- El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla cuenta con convenios nacionales como escenarios de práctica formativa para el buen desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes de Medicina, con capacidad instalada, con tecnología e infraestructura física para soportar todas las actividades que se requieran para el desarrollo formativo, es una oferta amplia que permite una movilidad importante de nuestros estudiantes para el enriquecimiento de su proceso formativo. El programa se desarrolla en Instituciones públicas y privadas de 2do, 3er y 4to Nivel de Complejidad de nuestra ciudad y en Colombia, por lo tanto, se garantiza una formación al más alto nivel Tecnológico, Científico y Asistencial.

- Seguidamente desde el currículo del programa, se transversaliza la investigación formativa y científica desarrollando el espíritu investigador, el cual desde el currículo se estimula con el acompañamiento docente y haciendo parte de los semilleros de investigación.

- El Cifacs cuenta con 9 Grupos de Investigación categorizados por Colciencias según la última medición 2019, 2 en A, 5 en B Y2 en C, ocho de ellos respaldan el programa de Medicina y siete son propios del programa, desde los cuales se operacionaliza la acción investigativa e innovadora, cada uno de ellos cuenta con investigadores categorizados por Colciencias, con asignación horaria específica para desarrollar

investigación, estos grupos tienen unas líneas de investigación que responden a las exigencias del entorno regional en materia de morbilidad y mortalidad, desde las cuales son adscritos los trabajos de investigación de los estudiantes y profesores, todo esto enmarcado en el reglamento de investigación.

- El programa de Medicina de la Universidad Libre propende por la formación de un médico, que además de construir un conocimiento científico, sea un humanista y líder para lograr el cambio social lo cual se evidencia en actividades de proyección y extensión sociales. La Universidad Libre cuenta con políticas que orientan las acciones de Proyección Social, estas se encuentran enunciadas en el Proyecto Educativo Institucional (Artículo 1 - capítulo 5), en el PIDI (Programa 7) y en Proyecto Educativo del Programa. Entendiendo la Proyección social como la función sustantiva que articulada la docencia y la investigación, promoviendo la interacción permanente con su propia comunidad académica y con los demás actores de la sociedad.

- Los Lineamientos Curriculares propuestos, como parte del Proyecto Educativo del Programa, PEP, se caracterizan por los principios liberales de democracia, justicia social, libertad de pensamiento y culto, autonomía universitaria, tolerancia, convivencia civil, pluralismo ideológico y rechazo al confesionalismo y a la imposición de ideologías de la Universidad Libre, para todos sus programas académicos, son asumidos por el Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla.

- La sólida formación humanística, de democracia, liderazgo y participación en beneficio del desarrollo integral del estudiante de Medicina, fundamentado en la filosofía institucional, que le hace una persona con capacidades excepcionales.

- La formación avanzada de los profesores con doctorado, especialidad y subespecialidad garantizan la calidad en la formación integral del médico Unilibrista.
- El Modelo Pedagógico Autoestructurante Cognitivo o Cognoscitivo, se configura como otro rasgo distintivo, al centrar sus acciones en las formas de aprendizaje mediado por el conocimiento, el lenguaje y el entorno, privilegiando la flexibilidad y la participación del estudiante en la formación, ejercitando el aprendizaje autónomo con creatividad en un contexto de aula abierta, innovando en la construcción del conocimiento.
- El Ser y la Naturaleza de la Universidad Libre labran un camino con principios liberales para el bien de la comunidad con ética civil, sin distinciones de clases sociales e inspiradas en la necesidad de formar médicos con las más altas calidades humanas, intelectuales y morales.[30]

11.2 Estructura curricular

El Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, consciente de su responsabilidad social e institucional, en el marco de la autonomía universitaria, construye su propuesta curricular respetando los Lineamientos Curriculares Institucionales y el PEI que han sido descritos, así mismo se ajusta a las políticas y tendencias del sector salud conforme a la naturaleza de la formación en Medicina, alcanzando los objetivos de formación acorde con el objeto de estudio de la Medicina: diagnóstico, tratamiento y rehabilitación para la

[30] Documento Maestro. Programa de Medicina. 2021.

conservación y/o recuperación de la salud, reconociendo a la educación como una práctica social que permite la transformación del ser humano en los aspectos cognitivos, socioculturales, personales, académicos y sociales.

Desde el Currículo el programa de Medicina declara en su carta de navegación PEP, el abordaje de la formación integral con un enfoque interdisciplinario a través del cual se potencializa todas las dimensiones del ser humano que lo llevan a la búsqueda de su desarrollo pleno: el aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a convivir.

Su fin es llevar al estudiante hacia una formación progresiva; esto se evidencia en la estructura actual que compone el plan de estudio del programa durante sus 12 semestres académicos; es así como se cuenta con un conjunto de asignaturas que hacen parte de un área formativa que posibilita la consecución de estos fines que apuntan al tipo de médico que desea formar y que necesita la sociedad.

El currículo del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, consciente de las implicaciones que tiene un proceso formativo en los términos declarados en su propósitos de formación y la organización a nivel nacional e internacional de educación médica en general y en particular, la propuesta para programas de formación de médicos asume como fundamentales, para la construcción de su currículo, basado en los criterios de flexibilidad, interdisciplinariedad, educabilidad y enseñabilidad, comunicabilidad, cientificidad e investigabilidad, y pertinencia curricular.

También tiene previsto la inclusión de las TIC en el desarrollo de las actividades académica del programa aplicando nuevas tecnologías al proceso formativo, que propende por el desarrollo de competencias informacionales, que se convierten en recursos de apoyo tecnológico para el desempeño del ejercicio profesional, contando con una robusta infraestructura tecnológica de hardware y software al servicio de los estudiantes, recursos electrónicos, libros y bases de datos para el desarrollo de las actividades académicas e investigativas.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, conforme a políticas institucionales está representado en créditos académicos, teniendo en cuenta que el crédito académico es la unidad que mide el tiempo estimado de actividad académica del estudiante en función de las competencias académicas y profesionales.

11.3 Distribución de los créditos académicos en los ciclos básico y profesional

La organización curricular de los programas de la Universidad contempla como parte de su estructura general ciclos y componentes. Los ciclos son entendidos como unidades interdependientes, complementarias y secuenciales[31]. Se clasifican en:

- Básico: está en la parte inicial de la estructura curricular de los programas y saberes. Se asocia al desarrollo de las habilidades del ser humano y el conocimiento de las ciencias, así como a los procesos comunicativos, culturales, éticos entre otros. En el

[31] Lineamientos curriculares 2020.

programa de Medicina las asignaturas del ciclo básico corresponden a las del área socio humanístico, investigativo, administrativo, y docente.

- Profesional: corresponde al grupo de disciplinas y saberes obligatorios y optativos, relacionados con la formación específica en los campos de acción profesional. En el programa de Medicina las asignaturas del ciclo profesional corresponden a las del área profesional específico y las electivas, donde logran profundizar sus conocimientos.

Tabla 10. Distribución de los créditos académicos en los ciclos básico y profesional del programa de Medicina.

CICLOS	Nº DE CRÉDITOS ACADÉMICOS	%
Básico	130	44.5%
Profesional	162	55.5%
TOTAL	292	100%

Fuente: Plan de Estudio programa. Lineamientos curriculares 2020

11.4 Distribución de los créditos académicos en los componentes de formación

En la Universidad Libre los componentes se relacionan con el grupo de saberes y competencias que median el aprendizaje del estudiante y se organizan en:

Básico que reúne los saberes que estructuran el cimiento profesional y agrupa los conocimientos científicos que determinan la base del pensamiento, soportado por conceptos, leyes, hipótesis, clasificaciones, métodos y procedimientos, con los cuales se media la construcción del discurso profesional.

Humanístico que asocia saberes, conceptos y principios para entender el ser humano en su devenir histórico y social, teniendo en cuenta que todo profesional requiere la reflexión interdisciplinar, como medio para trascender en la vida, por medio de una formación integral, que le permite investigar, relacionarse, comunicarse y tener acceso al conocimiento y contribuir a mejorar las condiciones de vida del ser humano.

Profesional constituido por las áreas y disciplinas que favorecen la adquisición de conocimientos que estructuran y consolidan la formación profesional, al potenciar capacidades, saberes, habilidades, destrezas y actitudes del estudiante. Integra saberes y herramientas que median el adecuado acceso, manejo y aplicación de la información, con espíritu crítico.

Electivo que asocia saberes que amplían el horizonte social y cultural, integrando al estudiante a otros conocimientos y prácticas, son asignaturas de libre elección, que responden a intereses particulares de los estudiantes y contribuyen a su formación integral y comprende también los ámbitos de profundización en lo disciplinar que da flexibilidad al currículo[32], hacen parte de él las asignaturas electivas complementarias y profesionales.

[32] Resolución No. 22 del 3 noviembre de 2020. Por la cual se desarrollan los lineamientos curriculares en la Universidad Libre

Tabla 11. Distribución de créditos académicos en los componentes de formación

Componentes de Formación	No de Créditos Académicos	%
Básico	72	24,66%
Profesional	144	49.32%
Humanístico	58	19.86%
Electivo	18	6.16%
TOTAL, CREDITOS DEL PROGRAMA	292	100%

Fuente: Plan de Estudio programa. Lineamientos curriculares 2020

Desde su estructura curricular el programa de Medicina responde a las necesidades formativas y las demandadas por la sociedad en atención en salud, de esto se da cuenta en los resultados del proceso de autoevaluación donde se encuentra plasmado la pertinencia del currículo y su contribución al plan decenal de salud, al modelo MIAS y al plan de desarrollo nacional, departamental y distrital y a las agendas nacionales que propenden la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Por ello, desde su estructura curricular además de los ciclos y componentes, considera las siguientes áreas de formación que permiten formar integralmente a los médicos de la Universidad Libre Seccional Barranquilla y alcanzar los perfiles definidos en el programa, los cuales le dan su identidad y el diferenciador frente a programas de la misma naturaleza.

El plan de estudios contempla la organización de los contenidos disciplinares según las áreas de formación del programa, evidenciando los límites, controles, posibilidades y opciones que

tiene el estudiante en su proceso de formación para lo cual se consideran las siguientes áreas de formación:

- Área de Formación en Ciencias Naturales y Exactas

El Área de Formación en Ciencias Naturales y Exactas se orienta a la formación de competencias en ciencias formales y básicas que contribuyen a la formación médica desde una perspectiva de integralidad del conocimiento científico, especialmente el utilizado en el quehacer médico. Esta área hace parte del ciclo y componente básico.

- Área de Formación en Ciencias Básicas Médicas

El Área de Formación en Ciencias Básicas Médicas promueve la construcción de conocimientos sobre la estructura, funcionamiento del nivel subcelular y celular de los sistemas orgánicos que constituyen el ser humano en una visión integradora con los aspectos fisiológicos y anatomo clínicos, en una dimensión del proceso salud – enfermedad. Esta área hace parte del ciclo y componente básico.

- Área de Formación Ciencias Clínicas

El Área de Ciencias Clínicas, promueve competencias procedimentales, fundamentadas en el conocimiento científico, para comprender y resolver problemas derivados de la alteración

del proceso salud – enfermedad a partir de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, así como del desarrollo de medidas de la prevención y control de patologías, y de promoción de la salud. Esta área hace parte del ciclo y componente profesional.

La formación profesional se desarrolla, especialmente, mediante actividades formativa de prácticas asistenciales, conocimientos procedimentales, en escenarios de aprendizaje hospitalario, cuyos contenidos tratan de las diversas especialidades que conforman la Medicina, las cuales se complementan en la formación teórica que se promueve mediante la interacción dialógica del estudiante, docente y otros profesionales de las ciencias de la salud durante la ronda general, así como en la revisión de temas, seminarios y presentación de casos clínicos como elementos fundamentales de su formación profesional. Hacen parte de este componente las asignaturas de la formación específica.

- Área de Formación de Ciencias Sociales y Comunitarias

El Área de Formación de Ciencias Sociales y Comunitarias contribuye al perfil complementario del médico Unilibrista promoviendo competencias en la gestión administrativa, investigativa y de proyección social reconociendo el ciclo vital individual y familiar como fundamento de su trabajo comunitario. Esta área hace parte del ciclo básico y componente humanístico.

- Área de Fundamentos Ético y Legales

El Área de Fundamentos Ético y Legales, conforme a la propuesta formativa del programa, asume que, sin un pensamiento crítico y una actitud ética, y el respeto por la formalidad legal, se puede desvirtuar el uso del conocimiento científico y la calidad de la práctica profesional, por los que promueven una formación axiológica que garantice un egresado consciente de su responsabilidad social a partir de su comportamiento ético y legal, conocimientos que son aplicables a las empresas que participan en distintos niveles, para el caso de Colombia, Entidades Promotoras de Servicios de Salud, EPS, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, IPS, Empresas Sociales del Estado, ESE, las Direcciones Territoriales y Secretarías de Salud. Esta área hace parte del ciclo básico y componente humanístico.

- Área de Formación Investigativa

El Área de Formación Investigativa, trabaja la construcción de competencias investigativas desde una perspectiva general en cuanto a la integración de lo real y la realidad, abordando de manera separada o conjunta los paradigmas investigativos, sustentándose en la metodología científica, bien sea desde lo cualitativo y/o lo cuantitativo, y reconociendo los matices de su aplicación en las Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, y Ciencias Clínicas. Esta área hace parte del ciclo básico y componente humanístico. A continuación, se presenta la distribución de créditos según las áreas de formación:

Tabla 12. Distribución del número de créditos según área de formación

ÁREA DE FORMACIÓN	CRÉDITOS ACADÉMICOS	PORCENTAJE POR ÁREA DE FORMACIÓN
Ciencias Básicas Médicas	65	22.26%
Ciencias Naturales y exactas	7	2.39%
Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	17	5.82%
Fundamentos Ético legal	20	6.84%
Investigación	21	7.19%
Ciencias Clínicas*	144	49.31%
Electivas*	18	6.16%
Total	292	100%

Fuente: Documento Maestro programa de Medicina. 2021. Resolución 830 del 20 de enero de 2014.

Estas áreas de formación y sus correspondientes asignaturas están inmersas en los ciclos y componentes de formación del programa de Medicina y se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 13. Distribución de asignaturas según ciclos, componentes y áreas de formación

CICLO	COMPONENTE	AREAS	ASIGNATURAS
Básico	Básico	Ciencias Básicas Médicas	Biología, biología molecular, química, bioquímica, morfología I, morfología II, fisiología, inmunología, patología, microbiología, farmacología y toxicología básica.
		Ciencias Naturales y exactas	Biofísica, estadística y demografía.
		Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	Socioantropología, expresión oral y escrita, historia de la Medicina, cátedra Unilibrista, salud familiar I, salud familiar II.

	Humanístico	Investigativa	Metodología de la investigación, epidemiología básica, epidemiología clínica, proyecto de grado, trabajo de grado.
		Fundamentos Ético legal	Ética médica, Bioética, constitución política, salud ocupacional, administración y planeación en salud, administración en salud II,
Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	Psicología del desarrollo, Semiología, Psicopatología, Farmacología aplicada y toxicología clínica, Genética clínica, Medicina Interna, Psiquiatría, Cirugía, Especialidades quirúrgicas, Pediatría, Gineco-obstetricia, Medina Legal, *Asignaturas de Internado* (Medicina Interna, Urgencias adultos, Cirugía, Pediatría, Gineco-obstetricia, Extramural)
	Electivo	Electiva	Electiva complementaria I sem, Electiva complementaria II sem, Electiva complementaria II sem, Electiva profesional I, Electiva profesional II, Electiva profesional III.

Fuente: Plan de Estudio programa. Lineamientos curriculares 2020.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, conforme a directrices institucionales y la normatividad vigente, asume el crédito académico como una unidad de medida del tiempo de actividad académica del educando, presencial con acompañamiento docente y de trabajo independiente, para construir las competencias académico-profesionales propuestas por el programa.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla inscribe su concepto de crédito académico en el contexto conceptual que asumió el Espacio Europeo de Educación, con la intencionalidad de promover la internacionalización de sus educandos, cuando demande movilidad a otras instituciones de educación superior, al tiempo que permite promover el aprendizaje autónomo, tal y como se concibe en el contexto de la flexibilidad curricular.

Los créditos académicos del plan de estudio del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla se cuantificaron, conforme a la valoración de horas de trabajo académico demandadas, con acompañamiento docente y de trabajo independiente, por los contenidos disciplinares que hacen parte de las asignaturas del programa.

La medición cuantitativa del trabajo académico del educando se hace discriminando, las horas de trabajo académico con acompañamiento docente y las de trabajo independiente, pero, sumando las mismas en la semana, para luego multiplicar ese valor por el total de semanas del periodo académico y dividir dicho cociente o resultado entre, una constante, 48, lo que permite valorar en créditos cada asignatura y limitar a un máximo de 66 horas/ semana el número de horas de trabajo académico total del educando.

Las estrategias didácticas a operacionalizar en el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla permitirán valorar el aprendizaje autónomo, en términos de logros y desempeños susceptibles de ser evidenciados y evaluados objetivamente.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla asume, conforme a lo normado, por cada hora de trabajo académico teórico con acompañamiento docente, que el educando debe realizar actividades de manera independiente que le demandan dos horas, relación 1:2, mientras que las actividades académicas prácticas contemplan por cada hora de trabajo académico práctico con acompañamiento docente, y no demandan horas de trabajo independiente, por tanto, su relación es 1:0[33].

[33] Documento Maestro del programa de Medicina 2021.

El crédito como unidad de medida del trabajo académico del estudiante, está ligado a ciertas formas y grados de flexibilidad y puede asumirse como una posibilidad para que la institución ofrezca alternativas a la formación del estudiante de acuerdo con sus intereses, tiempo de dedicación, oportunidades de participación y tipos de metodología institucional seleccionados.

El programa de Medicina, en consonancia con la dinámica del mundo global, estructura su programa en créditos académicos entendiendo estos como la unidad de medida del trabajo académico para expresar todas las actividades que hacen parte del plan de estudios que deben cumplir los estudiantes. Para la determinación y aplicación de los créditos en el programa de Medicina, se estipulan los siguientes criterios:

- El trabajo académico de los estudiantes se debe expresar en relación con los créditos académicos y estarán relacionados con las competencias que se esperan que el programa desarrolle en el estudiante.
- El trabajo académico de los estudiantes corresponde al total de horas de trabajo presencial, tutorial e independiente.
- Cada micro currículo, en concordancia con sus competencias, contenidos y didácticas, contará con un número de créditos asignados. Plan de Estudios

De acuerdo con los lineamientos curriculares, el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla tiene un plan de estudios vigente aprobado por el Ministerio de

Educación Nacional, con un número de créditos de 292, 12 semestres y 54 asignaturas; con 100 cupos para la admisión por cohorte semestral registrado en la renovación del registro calificado otorgado en el 22 de enero de 2014.

Dicho plan de estudios se ratifica acorde a los resultados de los procesos de estudio de la pertinencia social y académica del mismo, así como a la necesidad de mantener una propuesta académica que viene respondiendo a las necesidades de formación y atención en salud que el país demanda, siendo seguidores de los preceptos normativos que para estos programas se exigen, por lo que orienta su accionar bajo los lineamientos normativos nacionales e institucionales para la definición de su estructura curricular y su funcionamiento garantizando las condiciones adecuadas para la formación académica y práctica de los estudiantes que cursan el programa.

El plan de estudio del programa de Medicina, corresponde a la denominación y orientaciones curriculares nacionales e internacionales y por ende a la necesidades del sector salud, resultante de experiencias relativas al análisis y estudios de las tendencias que propiciaron los ajustes necesarios para acogerse a lo dispuesto por la nueva normatividad que regula la formación en educación superior en Ciencias de la Salud, Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de la Protección Social, el decreto 1295 de 2010, el decreto 2376 del 1ro de julio de 2010, por medio del cual se regula la relación de docencia servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud, el decreto 780 de 6 de mayo de 2016, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Proyección Social, el decretos 1330 del 25 de julio de 2019. Todo lo anterior como marco fundante guía los contenidos curriculares del programa.

El plan de estudios contempla la organización de los contenidos disciplinares con una coherencia lógica e integradora entre ciclos, componentes y área de formación del programa, evidenciando los límites, controles, posibilidades y opciones que tiene el estudiante en su proceso de formación. Es así como el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, conforme a políticas institucionales sobre créditos académicos, presenta a continuación su plan de estudios, discriminado según nivel académico, área de formación, asignatura, horas presenciales con acompañamiento docente y de trabajo independiente, y número de créditos académicos por asignatura:

Tabla 14. Plan de estudio del programa de Medicina

PRIMER SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
C.B.M	1. BIOLOGIA	3	2	5	6	11	198	4
C.B.M	2. QUIMICA	3	2	5	6	11	198	4
C.N.E	3. BIOFISICA	2	2	4	4	8	144	3
S.CH	4. EXPRESION ORAL Y ESCRITA	2	0	2	4	6	108	2
S.C.H	5. HISTORIA DE LA MEDICINA	2	0	2	4	6	108	2
S.C.H	6. SOCIOANTROPOLOGIA	2	0	2	4	6	108	2
S.C.H	7. CÁTEDRA UNILIBRISTA	1	0	1	2	3	54	1
C.N.E	8.BIOESTADÍSTICA Y DEMOGRAFIA	3	2	5	6	11	198	4
	SUBTOTAL	18	8	26	36	62	1116	22

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

SEGUNDO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
C.B.M	1. MORFOLOGIA I	5	10	15	10	25	450	9
C.B.M	2. BIOQUMICA	5	4	9	10	19	342	7
ELECT.	4. ELECTIVA COMPLEMENTARIA	2	0	2	4	6	108	2
INVES.	5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIG.	4	2	6	8	14	252	5
	SUBTOTAL	16	16	32	32	64	1.152	23

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

TERCER SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
C.B.M.	1. MORFOLOGÍA II	4	6	10	8	18	324	7
C.B.M.	2. BIOLOGÍA MOLECULAR	3	2	5	6	11	198	4
CLINICA.	3. PSICOLOGIA DEL DESARROLLO	4	0	4	8	12	216	5
S.C.H.	4. SALUD FAMILIAR I	4	2	6	8	14	252	5
ELECT.	5. ELECTIVA COMPLEMENTARIA	2	0	2	4	6	108	2
	SUBTOTAL	17	10	27	34	61	1098	23

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

CUARTO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
C.B.M.	1. FISIOLOGÍA	5	5	10	10	20	360	8
S.C.H.	2. SALUD FAMILIAR II	4	2	6	8	14	252	5
INVES.	3. EPIDEMIOLOGIA BASICA	4	0	4	8	12	216	5
ELECT.	4. ELECTIVA COMPLEMENTARIA	2	0	2	2	4	72	2
C.B.M	5. INMUNOLOGIA	2	2	4	4	8	144	3
	SUBTOTAL	17	9	26	32	58	1044	23

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

QUINTO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
C.B.M	1. PATOLOGÍA	4	10	14	8	22	396	8
C.B.M	2. MICROBIOLOGIA	6	3	9	12	21	378	8
C.B.M	3. FARMACOLOGÍA Y TOXICOLOGIA BASICA	2	2	4	4	8	144	3
F.E.L	4. ETICA MEDICA	3	0	3	6	9	162	3
	SUBTOTAL	15	15	30	30	60	1080	22

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

SEXTO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
CLINICA	1. SEMIOLOGIA	4	10	14	8	22	396	8
CLINICA	2. FARMACOLOGÍA APLICADA Y TOXICOLOGÍA CLINICA	4	2	6	8	14	252	5
F.E.L	3.BIOÉTICA	2	0	2	4	6	108	2
CLINICA	4. PSICOPATOLOGÍA	2	2	4	4	8	144	3
CLINICA	5. GENETICA CLINICA	4	2	6	8	14	252	5
	SUBTOTAL	16	16	32	32	64	1152	23
	SUBTOTAL	13	23	36	26	62	1116	23

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

SEPTIMO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
CLINICA	1. MEDICINA INTERNA	5	15	20	10	30	540	11
CLINICA	2. PSIQUIATRIA	2	4	6	4	10	180	4
F.E.L.	3. CONSTITUCIÓN POLÍTICA	2	0	2	4	6	108	2
INVEST.	4. EPIDEMIOLOGIA CLINICA	4	4	8	8	16	288	6
	SUBTOTAL	13	23	36	26	62	1116	23

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

OCTAVO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRE	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
CLINICA	1. CIRUGIA	5	10	15	10	25	450	9
F.E.L.	2. SALUD OCUPACIONAL	4	2	6	8	14	252	5
CLINICA	3. ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS	2	6	8	4	12	216	5
	4. ELECTIVA PROFESIONAL I	2	2	4	4	8	144	3
	SUBTOTAL	13	20	33	26	59	1062	22

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

NOVENO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRES	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
CLINICA	1. PEDIATRIA	5	15	20	10	30	540	11
F.E.L	2. ADMINISTRACIÓN PLANEACION EN SALUD I	4	2	6	8	14	252	5
ELECT.	3. ELECTIVA PROFESIONAL II	2	2	4	4	8	144	3
INVEST.	4. PROYECTO DE GRADO	2	2	4	4	8	144	3
	SUBTOTAL	13	21	34	26	60	1080	22

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

DECIMO SEMESTRE								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO INTENSIDAD HORAS SEMANALES			TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL. SEMESTRES	NUMERO DE CREDITOS
		TEORICA	PRACTICA	TOTAL				
CLINICA	1. GINECO – OBSTETRICIA	5	15	20	10	30	540	11
INVEST.	2. TRABAJO DE GRADO	2	0	2	4	6	108	2
F.E.L	3. ADMINISTRACIÓN EN SALUD II	2	2	4	4	8	144	3
CLINICA	4 MEDICINA LEGAL	2	6	8	14	252	5	
	SUBTOTAL	13	19	32	26	58	1044	21

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

INTERNADO XI – XII SEM.								
AREA	ASIGNATURAS	ACOMPAÑAMIENTO Intensidad Horaria Semanal			TRABAJO INDEPEND.	TOTAL, HORAS SEMANAS	TOTAL, SEMESTRES	NUMERO DE CREDITOS
		TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL				
CLINICA	1.MEDICINA INTERNA	2	60	62	4	66 por 9 Sem.	594	12
CLINICA	2. PEDIATRIA	2	60	62	4	66 por 9 Sem.	594	12
CLINICA	3.GINECO – OBSTETRICIA	2	60	62	4	66 por 9 Sem.	594	12
CLINICA	4. CIRUGIA	2	60	62	4	66 por 9 Sem.	594	12
CLINICA	5.URGENCIAS ADULTO	2	60	62	4	66 por 6 Sem.	396	8
CLINICA	6. ELECTIVA PROFESIONAL III	2	60	62	4	66 por 4 Sem.	264	6
CLINICA	7. EXTRAMURAL	2	60	62	4	66 por 4 Sem.	264	6
	VACACIONES	-	-	-	-	2 Sem.	-	-
	SUBTOTAL	14	420	434	28	462	3.300	68

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

A continuación, se presenta el plan de estudios discriminado según ciclos, componentes, áreas de formación, créditos y horas totales:

Tabla 15. Plan de estudios con ciclos, componentes, áreas de formación, créditos y horas totales

CRÉDITOS DEL PROGRAMA												
Período	Nombre de la Asignatura	Ciclos de Formación	Componentes de Formación	Área de Formación programa	Número de Créditos	Porcentaje Créditos programa	Tipo de Créditos	Horas Teóricas	Horas Teórico-Prácticas	Número de Horas Prácticas	Total, Horas de Trabajo Independiente	Total, Horas Trabajo del Estudiante
1	Biología	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	4	1,37%	Créditos Obligatorios	54	36	36	108	198
1	Biofísica	Básica	Básico	Ciencias Naturales y exactas	3	1,03%	Créditos Obligatorios	36	36	36	72	144
1	Química	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	4	1,37%	Créditos Obligatorios	54	36	36	108	198
1	Socioantropología	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	2	0,68%	Créditos Obligatorios	36	0	0	72	108
1	Bioestadística y Demografía	Básica	Básico	Ciencias Naturales y exactas	4	1,37%	Créditos Obligatorios	54	36	36	108	198
1	Expresión Oral y Escrita	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	2	0,68%	Créditos Obligatorios	36	0	0	72	108
1	Historia de la Medicina	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	2	0,68%	Créditos Obligatorios	36	0	0	72	108
1	Catedra Unilibrista	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	1	0,34%	Créditos Obligatorios	18	0	0	36	54
2	Morfología I	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	9	3,08%	Créditos Obligatorios	90	180	180	180	450
2	Bioquímica	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	7	2,40%	Créditos Obligatorios	90	72	72	180	342
2	Metodología de la investigación	Básica	Humanístico	Investigativa	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
2	Electivas complementarias	Profesional	Electivo	Electiva	2	0,68%	Créditos Optativos	36	0	0	72	108
3	Morfología II	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	7	2,40%	Créditos Obligatorios	72	108	108	144	324
3	Biología Molecular	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	4	1,37%	Créditos Obligatorios	54	36	36	108	198
3	Salud Familiar I	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
3	Psicología del desarrollo	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	0	0	144	216
3	Electivas complementarias	Profesional	Electivo	Electiva	2	0,68%	Créditos Optativos	36	0	0	72	108
4	Fisiología	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	8	2,74%	Créditos Obligatorios	90	90	90	180	360

CRÉDITOS DEL PROGRAMA												
Período	Nombre de la Asignatura	Ciclos de Formación	Componentes de Formación	Área de Formación programa	Número de Créditos	Porcentaje Créditos programa	Tipo de Créditos	Horas Teóricas	Horas Teórico-Prácticas	Número de Horas Prácticas	Total, Horas de Trabajo Independiente	Total, Horas Trabajo del Estudiante
4	Inmunología	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	3	1,03%	Créditos Obligatorios	36	36	36	72	144
4	Salud Familiar II	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
4	Epidemiología Básica	Básica	Humanístico	Investigativa	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	0	0	144	216
4	Electivas complementarias	Profesional	Electivo	Electiva	2	0,68%	Créditos Optativos	36	0	0	72	108
5	Patología	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	8	2,74%	Créditos Obligatorios	72	180	180	144	396
5	Microbiología	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	8	2,74%	Créditos Obligatorios	108	54	54	216	378
5	Farmacología y Toxicología Básica	Básica	Básico	Ciencias Básicas Médicas	3	1,03%	Créditos Obligatorios	36	36	36	72	144
5	Ética Médica	Básica	Humanístico	Fundamentos ético - legales	3	1,03%	Créditos Obligatorios	54	0	0	108	162
6	Semiología	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	8	2,74%	Créditos Obligatorios	72	180	180	144	396
6	Psicopatología	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	3	1,03%	Créditos Obligatorios	36	36	36	72	144
6	Farmacología Aplicada y Toxicología Clínica	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
6	Genética Clínica	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
6	Bioética	Básica	Humanístico	Ciencias Sociales, Comunitarias y Humanísticas	2	0,68%	Créditos Obligatorios	36	0	0	72	108
7	Medicina Interna	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	11	3,77%	Créditos Obligatorios	90	270	270	180	540

CRÉDITOS DEL PROGRAMA												
Período	Nombre de la Asignatura	Ciclos de Formación	Componentes de Formación	Área de Formación programa	Número de Créditos	Porcentaje Créditos programa	Tipo de Créditos	Horas Teóricas	Horas Teórico-Prácticas	Número de Horas Prácticas	Total, Horas de Trabajo Independiente	Total, Horas Trabajo del Estudiante
7	Epidemiología Clínica	Básica	Humanístico	Investigativa	6	2,05%	Créditos Obligatorios	72	72	72	144	288
7	Psiquiatría	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	4	1,37%	Créditos Obligatorios	36	72	72	72	180
7	Constitución Política	Básica	Humanístico	Fundamentos ético - legales	2	0,68%	Créditos Obligatorios	36	0	0	72	108
8	Cirugía	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	9	3,08%	Créditos Obligatorios	90	180	180	180	450
8	Especialidades Quirúrgicas	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	36	108	108	72	216
8	Salud Ocupacional	Básica	Humanístico	Fundamentos ético - legales	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
8	Electiva Profesional I	Profesional	Electivo	Electiva	3	1,03%	Créditos Optativos	36	36	36	72	144
9	Pediatría	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	11	3,77%	Créditos Obligatorios	90	270	270	180	540
9	Administración y Planeación en Salud I	Básica	Humanístico	Fundamentos ético - legales	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
9	Proyecto de grado	Básica	Humanístico	Investigativa	3	1,03%	Créditos Obligatorios	36	36	36	72	144
9	Electiva Profesional II	Profesional	Electivo	Electiva	3	1,03%	Créditos Optativos	36	36	36	72	144
10	Gineco-obstetricia	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	11	3,77%	Créditos Obligatorios	90	270	270	180	540
10	Medicina legal	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	5	1,71%	Créditos Obligatorios	72	36	36	144	252
10	Administración y Planeación en Salud II	Básica	Humanístico	Fundamentos ético - legales	3	1,03%	Créditos Obligatorios	36	36	36	72	144

CRÉDITOS DEL PROGRAMA												
Período	Nombre de la Asignatura	Ciclos de Formación	Componentes de Formación	Área de Formación programa	Número de Créditos	Porcentaje Créditos programa	Tipo de Créditos	Horas Teóricas	Horas Teórico-Prácticas	Número de Horas Prácticas	Total, Horas de Trabajo Independiente	Total, Horas Trabajo del Estudiante
10	Trabajo de grado	Básica	Humanístico	Investigativa	2	0,68%	Créditos Obligatorios	36	0	0	72	108
11 - 12	Medicina Interna	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	12	4,11%	Créditos Obligatorios	18	540	540	36	594
11 - 12	Pediatría	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	12	4,11%	Créditos Obligatorios	18	540	540	36	594
11 - 12	Gineco-obstetricia	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	12	4,11%	Créditos Obligatorios	18	540	540	36	594
11 - 12	Cirugía	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	12	4,11%	Créditos Obligatorios	18	540	540	36	594
11 - 12	Urgencias Adulto	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	8	2,74%	Créditos Obligatorios	12	360	360	24	396
11 - 12	Electiva Profesional III	Profesional	Electivo	Electiva	6	2,05%	Créditos Optativos	8	240	240	16	264
11 - 12	Extramural	Profesional	Profesional	Ciencias Clínicas	6	2,05%	Créditos Obligatorios	8	240	240	16	264
TOTAL					292	100%		2818	5826	5826	5636	14280

Fuente: Plan de Estudio programa de Medicina. Lineamientos curriculares 2020.

11.5 Interdisciplinariedad

La formación del médico de la Universidad Libre Seccional Barranquilla permite la participación de distintos profesionales y especialistas de áreas médicas y de otras ciencias y profesiones, e igualmente la integración de contenidos disciplinares de distintas ciencias, todo lo cual contribuye a la interdisciplinariedad. La formación interdisciplinaria del educando le permite una mejor y mayor comprensión y solución de los problemas de interés de la medicina.

En el programa de Medicina, la perspectiva del trabajo académico integral permite que confluyan profesionales de distintas áreas del saber científico fundamentado en la naturaleza disciplinar y complejidad de este. De ella hacen parte las ciencias naturales y exactas, ciencias básicas biomédicas, consideradas básicas para la formación médica, las ciencias sociales y comunitarias y humanísticas, las ciencias administrativas, las que promueven investigación y las ciencias clínicas y Fundamentación Ética y legal.

El contar con una diversidad de docentes con una preparación rigurosa de su disciplina y poder intercambiar entre ellos sus saberes es una ventaja institucional. Existe diversidad en la composición del cuerpo de profesores, que garantiza interacción permanente entre disciplinas, no sólo en lo atinente a los contenidos curriculares, sino en un sentido amplio de la perspectiva pedagógica.

El programa ha implementado espacios, como estrategias que promueven la relación interdisciplinaria entre saberes y profesiones, como son: la correlación clínico-patológica – CPC, las grandes sesiones de las áreas clínicas y comunitarias, encuentros de semilleros y grupos de investigación, las actividades de proyección social y el encuentro de saberes. Es así como la participación interdisciplinaria en el programa de Medicina se desarrolla a través de rondas médicas a nivel hospitalario, clubes de revistas, estudios de casos, discusión de estadísticas de morbimortalidad por parte de los diferentes educadores del médico, lo cual favorece la ampliación general del conocimiento.

En el programa de Medicina se pueden identificar espacios de actividades curriculares y extracurriculares con carácter explícitamente interdisciplinario; entre ellas tenemos:

- El componente de electivas de formación integral complementarios, en el cual confluyen estudiantes de diferentes facultades (Ciencias de la Salud y Ciencias exactas), para el abordaje de la problemática social y la construcción del conocimiento a través de actividades académicas acordes a un modelo pedagógicos favoreciendo la formación integral y la transformación social.

- Las prácticas docencia - servicio, permiten al estudiante a través de diferentes rotaciones la construcción de conocimiento desde actividades propias de otras disciplinas.
- Desde la investigación formativa, el estudiante tiene la oportunidad de interactuar con otras disciplinas en la resolución de problemas de salud.

- Mediante grupos de investigación confluyen profesionales de diferentes disciplinas para la creación de un nuevo conocimiento, en eventos académicos e investigativos como la hora de la ciencia.
- En la práctica comunitaria, los estudiantes interactúan con diferentes entornos para el desarrollo de sus competencias, abordando la problemática desde una visión interdisciplinaria.

En la docencia, a través de la participación de docentes de diferentes disciplinas (médicos, trabajadoras sociales, sociólogos, biólogos, estadísticos, químicos, bacteriólogos, abogados, entre otros), que interactuando con el estudiante aportan sus conocimientos a la formación integral. Esto permite el enriquecimiento y la construcción de nuevo conocimiento para la solución de problemas de diferentes entornos. Este cuerpo de docentes interdisciplinar posee amplia experiencia profesional, académica, pedagógica e investigativa, para enriquecer desarrollar el proceso formativo y que posibilitan el desarrollo de competencias globales en los estudiantes. Asimismo, se cuenta con profesores de interacción entre la Facultad de Ciencias de la Salud y el programa para el desarrollo de las actividades de investigación, y docencia universitaria.

En atención a lo anterior, se resalta como resultado del proceso de autoevaluación el fortalecimiento del programa, en cuanto a la articulación con el programa desde los proyectos de proyección social, donde participan estudiantes de Medicina de todos los semestres académicos en los diferentes eventos de salud enmarcados en los planes,

programas y proyectos regional y local. Tales como brigadas de salud, jornadas y campañas de salud, promoción y prevención entre otros.

11.6 Flexibilidad Curricular

El programa se fundamenta en el PEI y los lineamientos curriculares de la Universidad Libre, que incorpora los principios misionales y define las políticas y los criterios educativos que orientan y definen el currículo, sus componentes y estructura. En este sentido la propuesta curricular del programa establece como parte de su fundamentación aspectos tales como: flexibilidad, por lo tanto, la organización de las asignaturas permite su adecuada identificación, dinamizando el currículo; igualmente, se apoya con el desarrollo de actividades que complementan la formación profesional, dándole un sentido de aplicación que favorece la formación por competencias, expresada en la flexibilidad curricular. Esta flexibilidad se manifiesta con asignaturas de núcleo común entre diferentes programas de la Facultad Ciencias de la Salud, electivas que permiten complementar la formación humana y la profundización de los saberes de acuerdo a su interés.

La flexibilidad del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, además de lo referido a créditos académicos, cuenta con la oferta de asignatura electivas, que representan 18 créditos que corresponden al 6,16% de flexibilidad, las cuales se presentan, para la formación humana y complementaria, denominadas electivas complementarias, II, III y IV, que contribuyen a la formación integral en relación con la

dimensión del ser y electivas profesionales en los semestres VIII, IX, XI y XII semestres del, el abanico que se le ofrece al estudiante para que tomen de acuerdo a su interés ese siguientes:

Tabla 16. Electivas Complementarias ofertadas por el programa de Medicina

NO.	NOMBRE DE LA ELECTIVA COMPLEMENTARIAS DE FORMACIÓN INTEGRAL	SEMESTRE	HORAS SEMANALES
1	Redacción y Comunicación I	II	2
2	Estructuras Comunicativas del Texto Escrito.	II	
3	Redacción de Texto Científicos	II	
4	Interpretación y Análisis de Textos.	III	2
5	Texto y Cultura	III	
6	Comprensión Lectora	III	
7	Organización del Estado Colombiano y Mecanismos de Participación.	IV	2
8	Competencias y Cultura Ciudadana	IV	
9	Razonamiento Lógico	IV	
10	Interpretación y Análisis de datos numéricos.	IV	
11	Responsabilidad Social Empresarial	IV	

Fuente: Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, 2020.

Tabla 17. Electivas de Formación Profesional ofertadas por el programa de Medicina

NO.	NOMBRE DE LA ELECTIVA PROFESIONAL	SEMESTRE	HORAS SEMANALES
1	Geriatría	VIII	3
2	Medicina Alternativa I	VIII	
3	Medicina Aplicada a la Actividad Física y del Deporte I	VIII	
4	Medicina Alternativa II	IX	3
5	Geriatría II	IX	
6	Medicina Aplicada al Deporte II.	IX	
7	Salud Pública: Salud Pública I: Promoción y Prevención; Salud Pública II: enfermedades inmunoprevenibles de interés en Salud Pública y Salud Pública III: Vigilancia Epidemiológica en enfermedades inmunoprevenibles	XI, XII	6
8	Gerontología: Medicina alternativa, Geriatría Nivel I y Geriatría Nivel II	XI, XII	

Fuente: Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, 2020.

Las Electivas Profesionales I, II y III que contribuyen a la profundización en áreas de interés del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla como lo son la Salud Pública y la Gerontología. El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla asume LA FORMACIÓN EN SALUD PÚBLICA, como el área de profundización que se constituirá en su sello distintivo, especialmente en la promoción de la salud, desde la estrategia de la educación, y la prevención y control de la enfermedad, desde el enfoque de la Atención Primaria en Salud, APS, y la Salud Familiar, desde sus componentes de ciclo vital individual y ciclo vital familiar.

Otra de las formas de evidenciar la flexibilidad curricular, es a partir de la movilidad estudiantil entrante y saliente nacional e internacional. El programa de Medicina desarrolla prácticas de los estudiantes en el área comunitaria y área clínica. En los semestres XI y XII se realiza el internado y gran porcentaje lo realizan en seis (6) Instituciones fuera de la ciudad. Adicionalmente, existe convenio para realizar el internado rotatorio con el hospital de la Universidad abierta Interamericana de Argentina.

El programa de Medicina, aplicando criterios de flexibilidad que facilite a los estudiantes diseñar su ruta académica de formación de acuerdo con sus intereses, sus propias necesidades de tiempo e intereses, según la oferta de horario y la compatibilidad entre diferentes facultades y programas ofrece un abanico de opciones que respondan a estos criterios, dentro de los cuales:

- El estudiante podrá organizar su horario en una jornada única de 6 de la mañana a 6 de la tarde.

- El ofrecimiento de créditos adicionales, para lo cual el estudiante libremente puede matricular hasta el 20% máximo de créditos del semestre que tiene asignado, en cada período académico, de acuerdo a lo que su situación particular lo permita.

- El estudiante dentro del mes siguiente a la iniciación del período académico podrá modificar el registro académico, cancelando o adicionando asignaturas, conforme al plan de estudio del programa, siempre que no hubiere cursado el 20% de la intensidad horaria prevista.

- Respecto al componente de electivas, el estudiante de Medicina podrá matricular las que considere conveniente para su formación e igualmente seleccionará las de su interés para su profundización, dentro de las ofrecidas por el plan de estudio.

- En el nivel de internado, los estudiantes tienen la posibilidad de elegir su sitio de prácticas extramural, de acuerdo al rendimiento académico, según el Reglamento de Internado.

- El estudiante tiene la opción de realizar validaciones, para el reconocimiento de las asignaturas cursadas en otras instituciones de educación superior, pero que no cumplen con los requisitos para ser homologada (homologación ordinaria).

- El estudiante al que le faltare hasta dos (2) asignaturas teóricas del mismo nivel o tres de niveles diferentes para completar el plan de estudios y que cursó en periodos académicos anteriores, o cuando por cambio de pensum no le fue posible cursarla por no estar incluidas en el nuevo plan de estudio.

- El estudiante puede presentar un examen de suficiencia, cuando sin haber hecho la escolaridad correspondiente, desee acreditar el dominio de una asignatura teórica previo lleno de los requisitos.

- El estudiante puede realizar cursos de nivelación en grupo para nivelar asignaturas atrasadas o reprobadas. Se desarrollará con la metodología de la intensidad de los cursos regulares, bajo la orientación de un docente.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla promueve la autonomía de sus educandos para la toma de decisión, en relación con su proceso formativo, sobre la Línea de Profundización a seleccionar entre las ofertadas por el programa como electivas, así mismo, escoger, algunos casos, el escenario de aprendizaje y el docente responsable de las asignaturas del programa, ya que se ofrecen varias opciones, todo lo cual permite la flexibilidad administrativa y pedagógica del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla.

En lo administrativo y lo pedagógico, el estudiante del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla puede incidir autónomamente en su proceso formativo a partir de tener la opción de acceder, en algunas asignaturas, a distintos escenarios de aprendizaje, y docentes, por ejemplo, cursando la asignatura, en una de varias opciones hospitalarias ofertadas por el programa e igualmente en la selección de las asignaturas electivas ofertadas.

También el estudiante puede optar por hacer rotaciones y pasantías a nivel internacional y nacional en la cual el estudiante selecciona la asignatura a cursar dependiendo de sus intereses, aptitudes y gustos. Posibilidad de rotaciones diferentes a las ofrecidas por el programa dentro de la oferta de movilidad nacional o internacional.

Existen líneas de investigación propias del programa, adicional el estudiante puede libremente escoger líneas de investigación de su tema de investigación o de adherirse a una de las líneas de investigación existentes.

11.7 Estrategias de aprendizaje

Las actividades académicas teóricas y prácticas que se trabajan en las asignaturas del área profesional se desarrollan en los servicios asistenciales y administrativos de los escenarios hospitalarios con los cuales se han suscrito Convenio de Docencia, las cuales comprenden:

- TALLERES

Los docentes proponen Talleres como estrategia didáctica para promover habilidades de pensamiento y fortalecer conocimientos teóricos que fundamentan conocimientos procedimentales, los cuales, promueven el aprendizaje significativo y autónomo, al tiempo que se constituye en un elemento que facilita el dialogo estudiante docente como parte del proceso enseñanza aprendizaje.

- REVISIÓN DE CASOS

Los casos clínicos que se constituyan, en razón a criterios propuesto por el docente de la asignatura, como importante para precisar aspectos clínicos y terapéuticos en lo relacionado con los diagnósticos diferenciales y respuesta al tratamiento médico se revisaran como actividad académica por los estudiantes con una periodicidad semanal, debiendo el estudiante elaborar y entregar al docente una ficha resumen de su exposición previa a la misma.

- CLUB DE REVISTAS

Los estudiantes reciben una programación de los clubes de revista que deben realizar, bajo la coordinación del docente, los cuales se trabajaran a partir de artículos, productos de investigaciones científicas pertinentes a la asignatura que se esté cursando. La actividad.

Semanalmente se presenta la revisión de artículos completos que se hallan publicado en las revistas nacionales o extranjeras. La revisión consiste en análisis estadístico-epidemiológico, lectura crítica e Importancia del artículo para nuestra formación y se hará énfasis en la discusión de los resultados y de la literatura universal. Los artículos se seleccionarán de las revistas más importantes e influyentes en el ámbito Nacional e Internacional. Además, se profundiza lo relacionado con la actualización de la patología referida en el mencionado artículo. Los artículos los presentaran uno ò dos estudiantes. - Se tendrá en cuenta la medicina basada en la evidencia y se revisarán las Guías respectivas a nivel Nacional e Internacional. El Club de Revistas se realiza por Temas de las diversas especialidades de la Medicina.

- RONDA

Los estudiantes semanalmente deben presentar un caso calificado de interés para el proceso formativo, según criterios dados por el docente, a los compañeros de distintos niveles académicos de su programa ante su docente.

- CONSULTA EXTERNA

Consiste en hacer controles periódicos en compañía de los docentes de los pacientes que estuvieron hospitalizado en las Salas por donde estén rotando los estudiantes. El objetivo final es la rehabilitación definitiva del paciente, así como educarlos para que puedan controlar sus enfermedades.

- EVENTOS ACADÉMICOS

Durante los 12 semestres académicos de su formación el estudiante asiste y participa activamente de las siguientes reuniones teórico-prácticas: Conferencias magistrales, Clubes de revistas, seminarios, curso, taller, simposios.

El programa de Medicina incluye en el desarrollo de las actividades académicas, investigativas y de Proyección social la TIC, como mediaciones para el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de competencias informacionales que le permiten interactuar en contextos globales con la apropiación, implementación y aplicación de herramientas tecnológicas que posibilitan el acercamiento al conocimiento en contextos diversos.

De acuerdo a lo anterior, el programa tiene concebido en la organización de las actividades académicas de todos sus microcurrículos la mediación tecnológica como herramienta transversal que coadyuva en el proceso de enseñanza aprendizaje, promoviendo el desarrollo de competencias informacionales del estudiante, por ello, dentro de las estrategias pedagógicas y evaluativas se utilizan y apropian las TIC, desde cada una de estas, la consultas en bases de datos de artículos, los clubes de revistas, la Medicina basada en evidencias, la revisión de historia clínica, estudios de casos, revisión bibliográfica, todas estas estrategias buscan que el estudiante desarrolle competencias cognitivas, cognoscitivas, actitudinales, socioafectivas, humanísticas e informacionales tanto en el área teórica como en la práctica formativa, por ello, se disponen de una robusta infraestructura tecnológicas en la Universidad Libre y en los escenarios de practica formativa que permitan dan cuenta

de la calidad del servicio educativo y del resultado del aprendizaje de los estudiantes desde con la incorporación de las TIC.

De igual manera, se convierten en insumos para la formación integral del médico, que las tendencias marcan para consolidar profesionales con competencias globales. Son éstas entonces la formación por competencias, la investigación, el dominio de una segunda lengua, la formación en TIC, aprendizaje basado en problemas, profesionales críticos, analíticos, enseñanza basada en evidencias durante todo el currículo y trabajo en equipo.

Por otra parte, extracurricularmente se contribuye a la formación integral, a través del Bienestar Universitario, concebido como eje transversal de la Universidad Libre, el cual brinda al estudiante todo un abanico de opciones a través de las diferentes áreas: Cultura, Desarrollo Humano, Salud, Recreación y Deporte, Promoción Socio; que posibilitan y contribuyen a la formación integral del médico Unilibrista. Desde el área de Desarrollo Humano, se facilita el desarrollo del estudiante fomentando su capacidad de comunicarse, relacionarse; a través de talleres de: Relaciones Interpersonales, Solución de Conflictos, Emociones y valores, Ética y Responsabilidad, Inteligencia Emocional, Salud mental y física, Argumentación oral y Escrita.

Se destaca programa de Tutorías, el cual en la organización de sus actividades potencializa todas las dimensiones del ser humano en lo cognitivo, socio afectivo, emocional, psicológico y salud física y mental, todo esto en procura de alcanzar de alcanzar un desarrollo integral en el estudiante.

Otra de las estrategias, que apuntan al desarrollo de la formación integral, es el programa de monitorias que busca elevar el nivel de formación y desempeño en el ejercicio profesional. Se encuentran disponibles para todo tipo de asignaturas y su acceso es voluntario y permite a los estudiantes recibir capacitaciones para formarse en la docencia y la investigación.

11.8 Opciones de grado

Según el Reglamento estudiantil Acuerdo No. 2. De 2006, en el Capítulo 17. Del título Y DE LAS OPCIONES DE GRADO, se contemplan las opciones de grado:

Artículo 74. Modificado por el artículo único del Acuerdo n.º 01 de 2015. El nuevo texto es el siguiente: Requisitos. Son requisitos para optar al título en cada programa:

- Haber aprobado la totalidad de las asignaturas del plan de estudios.
- Haber cumplido con los requisitos generales y especiales de grado para cada programa.

12. INVESTIGACIÓN

El PEI establece que la Institución "busca fomentar la cultura, la investigación, la formación profesional, la prestación de servicios de asistencia y promoción social, orientados a elevar el desarrollo socioeconómico del país", haciendo hincapié en la formación para la investigación, en el numeral 4.1 "la investigación formativa" articulada a los modelos curriculares que propician una estrategia de aprendizaje por descubrimiento y construcción de conocimiento.[34]

El Acuerdo No. 1 del 1 de febrero de 2019 por el cual se modifica el Reglamento de Investigaciones de la Universidad Libre, establece la estructura y los lineamientos de investigación relacionados con el desarrollo de las líneas y las dinámicas de trabajo que deben darse entre los diferentes niveles de formación, a fin de que los trabajos de investigación de pregrado y posgrado respondan a las necesidades de formación de la Universidad y contribuyan a fortalecer el desarrollo de las líneas de investigación con la orientación de los profesores investigadores a los trabajos que desarrollan los estudiantes. Dicho acuerdo, enfatiza en aspectos procedimentales y administrativos, que aportan a la aplicación de la práctica de la evaluación. Como apoyo a la realización de esta gestión, se han construido los procedimientos con sus respectivos formatos que permiten la unificación nacional de los criterios de evaluación para el desarrollo de las acciones antes mencionada. Los procesos de

[34] Proyecto Educativo Institucional. Acuerdo 04 octubre 6 del 2014 por el cual se actualiza el PEI educativo institucional.

enseñanza-aprendizaje de la actividad investigativa se desarrollan en tres fases: la formación académica para la investigación, la aplicación del conocimiento en la investigación y la Investigación Científica. Esta concepción es aplicable tanto a la formación de pregrado como de postgrado de la Universidad Libre.

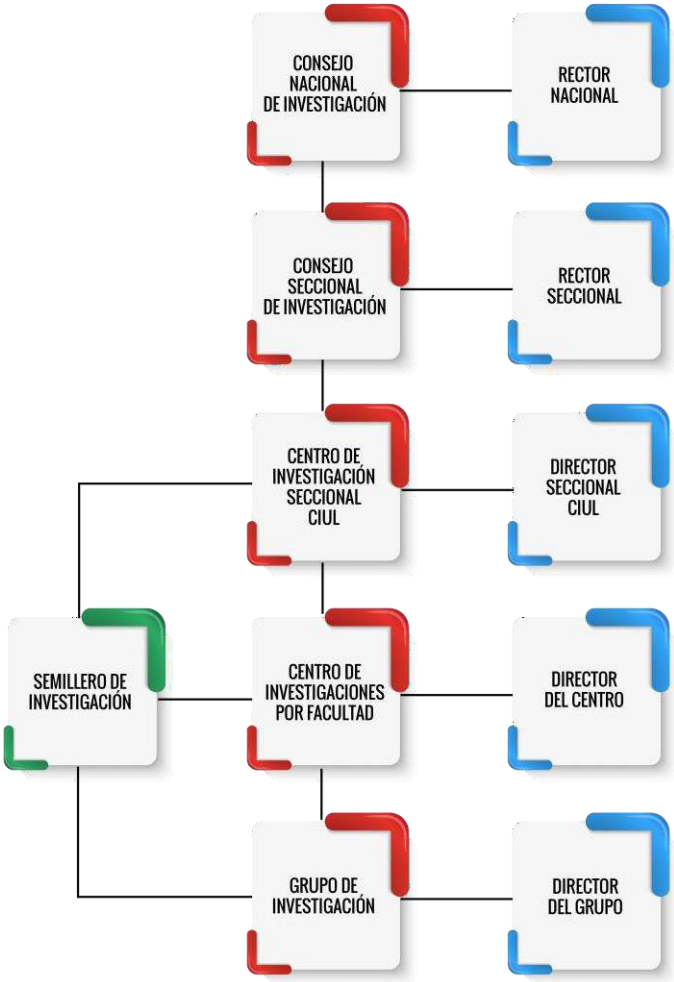
A nivel nacional.

El propósito de la política institucional de investigación es la búsqueda de soluciones que contribuyan al progreso de los sectores educativo, económico social y político de los colombianos; este proceso se adelanta por los investigadores y cuenta con el apoyo de los docentes y estudiantes que participan en los grupos de investigación.

Para el fortalecimiento de la investigación científica y formativa, la Universidad Libre diseñó su accionar específico, el cual se ha operacionalizado a partir del año 2005 mediante la ejecución del Plan Integral de Desarrollo Institucional 2005-2014 (PIDI; acuerdo 01 de diciembre 14 de 2005), y actualmente se continúa con el PIDI 2015-2024 (acuerdo 04 de diciembre 10 de 2014), a través del programa 5: "Una Universidad de Docencia con Investigación". La Honorable Consiliatura de la Universidad Libre para dar cumplimiento a sus metas en materia de investigación, creó el Sistema Nacional de Investigación Ciencia y Tecnología de la Universidad Libre (Sincytul), en el año 2006, el cual integra la estructura, las políticas, las estrategias, los objetivos y las ejecutorias para la generación de conocimientos.[35]

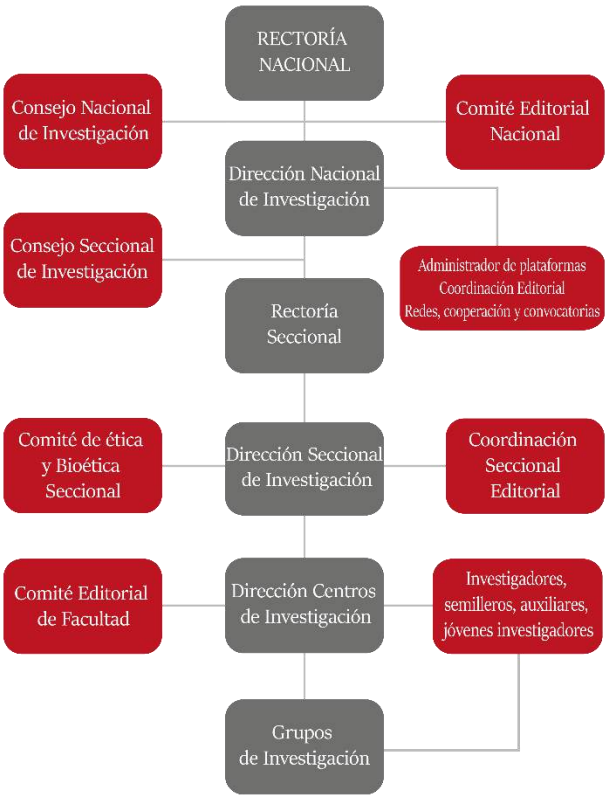
[35] Acuerdo 06 de octubre 25 de 2006 creación el Sistema Nacional de Investigación Ciencia y Tecnología de la Universidad Libre (Sincytul)).

Gráfica 1. Estructura del centro



Fuente: Centro Nacional de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Libre (SINCYTUL)

Gráfica 2. Sistema Nacional de Investigaciones de la Universidad Libre (SINIUL)



Fuente: Sistema Nacional de Investigaciones de la Universidad Libre (SINIUL)

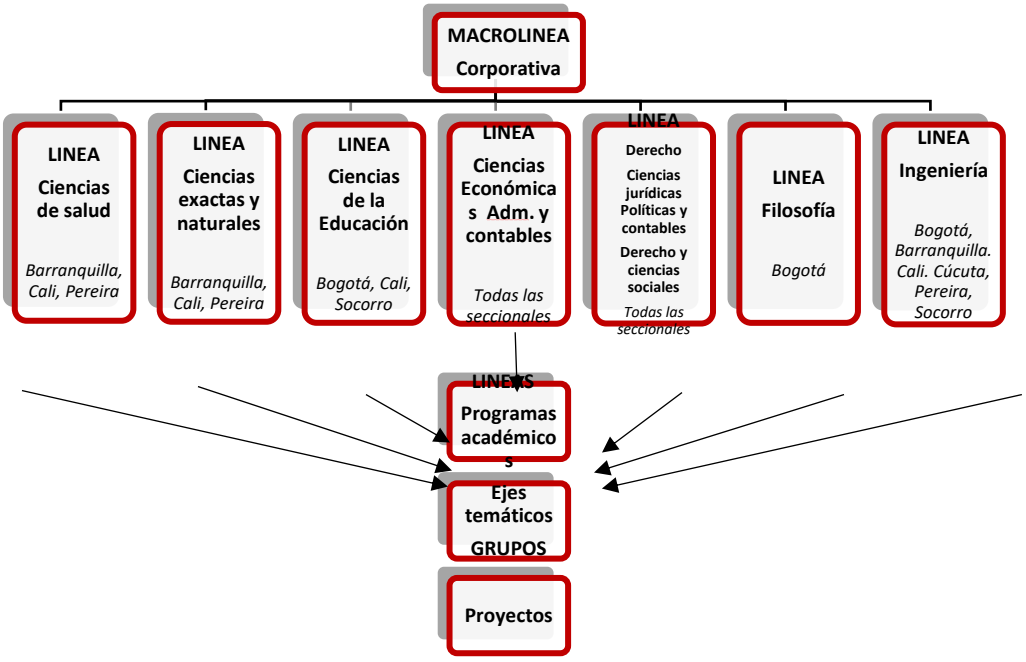
Líneas de Investigación a nivel nacional.

A nivel nacional la institución ha definido cuatro (4) líneas de investigación desarrolladas por 97 grupos. Las líneas de Institucionales son:

- Educación, Derecho, Cultura y Sociedad

- Ciencia, Tecnología e Innovación
- Universidad, Empresa, Estado y Sociedad
- Sociedad y Postconflicto

Gráfica 3. Líneas de investigación institucionales



Fuente: Centro de Investigaciones Universidad Libre

Los desarrollos realizados por los grupos de las Facultades de Ciencias de la Salud a nivel nacional se distribuyen en trece (13) Líneas de Facultad que constituyen los referentes para que los programas de las diversas seccionales organicen sus líneas específicas. Las Líneas de Facultad son desarrolladas por un total de 23 grupos de investigación distribuidos en tres (3) seccionales. Las Líneas de Facultad para las Ciencias de la Salud a nivel Nacional son:

- Medio ambiente y entornos saludables.
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Aprendizaje, pedagogía y transferencia de conocimiento en ciencias de la salud.
- Sistemas y servicios de salud.
- Promoción y mantenimiento de la salud en el curso de la vida.
- Salud materna y perinatal.
- Epidemiología y salud pública.
- Salud mental, sociedad y construcción de paz.
- Enfermedades crónicas no transmisibles.
- Enfermedades transmisibles e infecciosas.
- Ciencias básicas, biomédicas e investigación translacional.
- Desarrollo tecnológico y biotecnológico y biotecnología
- Ética y bioética

En este sentido, la cultura investigativa en la Universidad Libre ha sido una meta y un espacio académico que genera en la comunidad académica pensamiento autónomo, crítico, creativo, carácter pluralista y respeto a la diferencia, se destaca la creación de la Resolución 01. agosto 10 de 2015. Reglamento de reestructuración del Comité de Ética y Científica para la Investigación en humanos o muestras de origen humano en Comité de Ética o Bioética de Investigación.

A nivel seccional

Con un enfoque integrador acorde con la característica Multicampus de la Universidad, en la seccional Barranquilla, las actividades de investigación formativa e investigación estricta de la seccional se regularizan a través de:

El consejo seccional de Investigación (CSI), el cual es el responsable de las políticas de promoción y desarrollo del proceso investigativo a nivel seccional. Está conformado por el Rector Seccional o su delegado quien lo preside, el director Seccional de Investigaciones y los directores de los Centros de Investigación.

La dirección seccional de investigaciones (CIUL), el cual operacionaliza las políticas del Consejo Seccional de Investigación (CSI)., vela por el cumplimiento de los objetivos y funciones de los centros de investigación de las facultades e impulsa y apoya el proceso investigativo en los programas académicos.

Cada Facultad o cada programa académico puede crear su Centro de Investigaciones cuando cumple con el requisito institucional de tener un mínimo de cinco (5) grupos categorizados por Colciencias. Actualmente la Seccional cuenta con tres (3) Centros de Investigación formalmente creados e integrados por: Su director, grupos de investigación y semilleros; cada uno de ellos es el encargado de coordinar el desarrollo de la cultura investigativa con las Decanaturas y las Direcciones de los programas.

A nivel de la Facultad de Ciencias de la Salud

El 14 de julio de 2009 se creó el Centro de Investigaciones de la Facultad Ciencias de la Salud de Barranquilla (CIFACS), según decisión de la Honorable Consiliatura, el cual tiene como misión gestionar la investigación, desarrollo e innovación para abordarlas con rigor, interdisciplinariedad y originalidad, en búsqueda de resultados que hagan aportes a la comunidad científica, a los actores del sistema nacional de salud y a la sociedad en general, mediante el uso de recursos pertinentes.

Está comprometido con el desarrollo sostenible, la seguridad y salud de los participantes, el mejoramiento de la calidad de vida de todos los sectores de la sociedad con énfasis en los más vulnerables y excluidos, y con los principios éticos universales. Su plan estratégico visiona el posicionamiento de la Facultad Ciencias de la Salud en el año 2024 como generadora de nuevo conocimiento mediante la participación de investigadores, docentes y estudiantes tanto de pregrado como de postgrado en los procesos de investigación formativa e investigación estricta; la generación de redes entre líneas y grupos de investigación, y la articulación universidad-empresa-estado como mecanismo de proyección a la sociedad.

El Centro de Investigaciones de la Facultad Ciencias de la Salud de la Seccional Barranquilla, es parte del sistema nacional de investigación, cuenta con ocho (9) Grupos de Investigación, la totalidad de los cuales se encuentra categorizado por Colciencias y contribuyen a la formación investigativa a través de los semilleros. Cada grupo tiene un director que se encarga de coordinar las actividades investigativas enfocados en proyectos de cohesión y de cooperación.

El Acuerdo Nº 1 de 2019 «Por el cual se modifica el Reglamento de Investigaciones de la Universidad Libre y se expide una nueva versión», a su vez define:

- Formación para la investigación: Comprende las bases y acercamientos a la investigación, que se incentivan en el aula, enfocada a propiciar espacios para la compresión y aplicación de conceptos y métodos, técnicas y procedimientos, que permitan despertar el espíritu investigativo de los estudiantes, a lo largo de su proceso formativo.
- Investigación formativa: Se establece a partir de la relación entre docencia e investigación, como ejercicio pedagógico integrado por los estudiantes, auxiliares de investigación, semilleros, jóvenes investigadores, profesores de planta dedicados a la investigación, grupos y redes de investigación, con el propósito de incrementar la cultura investigativa y promover nuevas actitudes en áreas de la ciencia y la tecnología, con prácticas reales, que permita a la comunidad académica, ser integrante activa de los equipos de investigación.
- Investigación científica o académica: Es el proceso sistemático y continuo de análisis y explicación de problemas, fenómenos, eventos y hechos investigativos, que comprende la investigación básica y la investigación aplicada.

La calidad de los proyectos de grado es optimizada mediante la participación de un Comité Científico de la Facultad, conformado por docentes investigadores de disciplinas diversas del campo de las Ciencias de la Salud; su función es la de velar por la calidad general de los proyectos con base en los siguientes parámetros: metodología, coherencia, pertinencia, viabilidad y originalidad. En el proceso de evaluación cuando es necesario, los proyectos son

devueltos a los estudiantes y su docente asesor para que realicen los ajustes pertinentes y así ser aprobados.

La formación para la investigación es complementada por el Comité de Ética Institucional el cual evalúa los proyectos para verificar el cumplimiento de los aspectos éticos relacionados con la investigación. El comité aplica parámetros que permiten optimizar el cumplimiento de los principios éticos universales y la normatividad colombiana.

El Acuerdo N° 07 de diciembre de 2014 aprueba la estructura y funcionamiento del centro de emprendimiento, innovación y desarrollo (CEIDEUL), que tiene como propósito promover el emprendimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico, en atención a la política de integración Universidad, Empresa y Estado, con inclusión de la comunidad Unilibrista al ecosistema emprendedor del país, reafirmando así el compromiso social de la Universidad Libre.

En este sentido, la cultura investigativa en la Universidad Libre ha sido una meta y un espacio académico que genera en la comunidad académica pensamiento autónomo, crítico, creativo, carácter pluralista y respeto a la diferencia. La Resolución 01. agosto 10 de 2015 (Reglamento de reestructuración del Comité de Ética y Científica) para la Investigación en humanos o muestras de origen humano en Comité de Ética o Bioética de Investigación.

12.1 Investigativa en el programa

El programa de Medicina por su naturaleza y nivel de formación tiene concebida la investigación y la docencia en el desarrollo de sus actividades, por lo que tanto el profesor como el estudiantes involucran en procesos investigativos y de participación académica que les permitan validar y actualizar sus conocimientos, así como la generación de nuevo conocimiento para la resolución de problemas del sector salud, tales como elaboración de proyectos de investigación cuyas preguntas requieren para su solución capacidad para analizar información, ingenio para crear nuevas maneras de afrontarlas, encontrar relaciones lógicas entre los datos recolectados para llegar a conclusiones adecuadas y el cumplimiento de los principios éticos universales.

El programa de Medicina promueve la formación para la investigación, innovación y emprendimiento desde el currículo; desarrollando actividades relacionadas con la preparación teórica, metodológica y técnica en investigación, innovación y emprendimiento. Se propende por el desarrollo de una investigación formativa, integrándola a los procesos de investigación científica, tanto básica como aplicada a través de tres fases: formación académica para la investigación, aplicación del conocimiento en la investigación e investigación científica. Se inicia desde el primer semestre hasta terminar con las asignaturas de Proyecto y Trabajo de Grado en noveno y décimo semestre.

No obstante, en todas las asignaturas del plan de estudio se propende por generar competencias y habilidades para utilizar el método científico, lo cual se materializa mediante

el uso de actividades propias de la investigación, como herramienta pedagógica en el aula; a saber, búsqueda bibliográfica mediante el uso fichas, uso de bases de datos electrónicas, selección de literatura científica conforme a criterios de calidad, lectura crítica de artículos y material científico, organización y fomento de la participación en seminarios y eventos académicos y de investigación, elaboración de proyectos de investigación y otros tipos de eventos.

Durante el proceso formativo, se garantiza un ambiente pedagógico dotado con los recursos suficientes para la investigación acorde con las necesidades del programa como la infraestructura física de la biblioteca, las salas de cómputos, cubículos de estudio, aulas, entre otros, así mismo, se pone al servicio del programa la infraestructura tecnológica para el acceso remoto de los recursos digitales (libros, bases de datos), licencia de software estadísticos para el procesamiento y análisis de los datos, wifi y plataformas e-libre y Teams para actividades de acompañamiento y seguimiento al trabajo de investigación en encuentros sincrónicos y asincrónicos que permitan el adecuado desarrollo de la formación para la investigación. Además de lo anterior el programa se acoge a los indicadores descritos en el PIDI contemplado en el programa cinco, el cual es Denominado Una Universidad Con Docencia e Investigación y que cuenta con dos proyectos los cuales contemplan indicadores de medición como son el Proyecto 11: Fortalecimiento y consolidación de la investigación científica y formativa en la Universidad Libre, al igual que el Proyecto 12 fomento a la producción científica y académica.

El programa se apoya en actividades institucionales y de la Facultad Ciencias de la Salud, como el programa denominado La Hora de la Ciencia, que se realiza semanalmente para

socializar los resultados de sus trabajos de investigación, así como la Revista BIOCIENCIAS, pretendiendo en sus avances publicar en Revistas Indexadas del medio nacional e internacional. Los docentes del programa incentivan a sus estudiantes para que se mantengan actualizados en cuanto a los avances de la disciplina relacionados con nuevas técnicas diagnósticas, nuevos tratamientos y métodos preventivos; organizan actividades en las cuales se presentan artículos científicos leídos críticamente; se realizan revisiones de temas que se presentan periódicamente y se promueve, entre otros la participación en eventos científicos disciplinares tanto nacionales como internacionales, especialmente como ponentes.

Como parte de las políticas encaminadas a generar un contexto que favorezca el desarrollo de la investigación se aprobó el Acuerdo 04 de mayo de 2017, por medio del cual se reglamentan los Estímulos a la Productividad Académica, con el fin de incentivar e incrementar la producción académica de alta calidad científica y pertinencia social.

En cuanto a la participación en semilleros de investigación el programa brinda a los estudiantes la posibilidad de vincularse a ellos durante todo su periodo de formación profesional y en cualquier momento del semestre académico; los estudiantes inician el proceso voluntariamente y se incorporan con propuestas nuevas o como apoyo a proyectos. El objetivo de la formación investigativa para los estudiantes de semilleros es desarrollar, en concordancia con el sistema educativo, las competencias del investigador, mediante la interacción con los grupos de investigación, bajo el principio “a investigar se aprende investigando”. Como parte del proceso de fortalecimiento de los semilleros, se participa en el Encuentro nacionales y Seccional de Semilleros, permitiendo al estudiante el

entrenamiento y la participación con sus propios proyectos al lado de sus docentes. De esta manera se potencializa, se motiva y se incentiva al estudiante para el desarrollo de un pensamiento crítico, reflexivo e investigativo.

La Universidad Libre Seccional Barranquilla, basada en la experiencia de los semilleros de investigación y consciente de su compromiso de formar profesionales en el área investigativa genera la propuesta del programa de Auxiliares de Investigación para ejecutarlo dentro de los lineamientos de Centro de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, acorde con la naturaleza del programa de Medicina dando oportunidad a los educandos que tengan interés por la investigación que continúen su formación. a la cual pueden aspirar estudiantes de los dos últimos semestres que de manera voluntaria deseen formar parte del Centro; entre sus funciones específicas se encuentra la de incentivar a los semilleros.

A partir del 2021 se inicia el proyecto "Exploradores en Investigación, Innovación y Emprendimiento en Medicina", el cual tiene como objetivo fortalecer en todos los estudiantes las competencias para la investigación, la innovación y el emprendimiento, basado en los siguientes principios: Curiosidad, pensamiento crítico e Imaginación; Colaboración y liderazgo; Iniciativa y Espíritu Emprendedor y Autonomía; este proceso pretende que los futuros egresados contribuyan a la creación de la cultura investigativa, Innovación y Emprendedora en su contexto laboral .

Para fortalecer la formación investigativa, el programa cuenta con docentes vinculados, según diversas modalidades de contratación, con formación a nivel de maestría y doctorado o su equivalente (Especialistas Médico-quirúrgicos y PhD),

quienes tienen asignación horaria destinada a participar a través de asesorías en las asignaturas de proyecto de investigación y trabajo de grado. Estos trabajos se realizan en temáticas acordes con los ejes de investigación del programa articulados en su gran mayoría con el Sector externo. Los docentes investigadores que apoyan el proceso investigativo en el programa poseen una amplia producción intelectual, representada en publicaciones en revistas indexadas y especializadas nacionales e internacionales, innovaciones, patentes, productos o procesos técnicos y tecnológicos patentables o no patentables o protegidas por secreto industrial, libros, capítulos de libros, dirección de trabajos de grado de maestría y doctorado, paquetes tecnológicos, normas resultado de investigación, producción artística y cultural, productos de apropiación social del conocimiento, productos asociados a servicios técnicos o consultoría cualificada, elaborados por profesores adscritos al programa, de acuerdo con su tipo y naturaleza. De un total de 350 productos 81 corresponden a artículos publicados en revistas científicas, de las cuales 56 corresponden a revistas indexadas en ISI y/o scopus.

El programa de Medicina, cuenta con el respaldo institucional para el desarrollo de las actividades investigativas, con una asignación presupuestal propia que le permite, la ejecución de sus proyectos y la participación en proyectos externos interinstitucionales y la participación de sus investigadores en eventos nacionales e internacionales, como congresos, ponencias, foros, coloquios, entre otros; asimismo, se garantiza la existencia de un núcleo de docentes con dedicación para la investigación y que gozan de unos estímulos económicos por su producción científica.

De igual manera se garantiza un ambiente de investigación acorde con las necesidades del Programa con infraestructura física y tecnológica, que permita un adecuado funcionamiento de la investigación.

El programa busca desarrollar el pensamiento crítico de sus estudiantes, para lo cual ofrece espacios de formación para la investigación, que propendan por la apropiación crítica de su realidad y la producción de conocimiento orientados a la profundización en torno a situaciones disciplinares y a la solución de problemas de su entorno sociocultural. Esto se evidencia mediante semilleros de investigación del programa y del currículo, con las asignaturas de: Metodología de la investigación, Proyecto de Investigación y Trabajo de grado, esto se puede evidenciar en los resultados del proceso de autoevaluación del programa. también participan en actividades grupales como el curso "Aprender a investigar investigando", que se hizo bajo la en la modalidad B- Learning (Plataforma Moodle) y el taller Bases de datos. Ejercicios prácticos. El objetivo de estas actividades grupales es el de brindar a los estudiantes una experiencia de formación investigativa que les permita incursionar en el mundo de la ciencia y desarrollar actitudes y aptitudes para abrir caminos conducentes a la generación de proyectos de investigación. También tienen la oportunidad de ser auxiliares de investigación de los 9 grupos de investigación adscritos a la facultad de Ciencias de la Salud.

La formación en investigación también es promovida mediante las Monitorias de Centro de Investigación, a la cual pueden acceder estudiantes de los dos últimos semestres que de manera voluntaria deseen formar parte del Centro; entre sus funciones específicas se

encuentra la de incentivar a los semilleros. En los últimos cinco (5) años se han vinculado por concurso tres (3) estudiantes del programa de Medicina para ejercer estas funciones.

12.2 Líneas de investigación

De acuerdo con la estructura de la investigación en la Universidad Libre existen líneas institucionales, líneas de facultad y líneas de programas. La línea institucional con la cual se articula la Facultad de Ciencias de la Salud corresponde a la siguiente: Ciencias, tecnología e innovación. Asimismo, las líneas de Facultad de Ciencias de la Salud que se articulan con el programa son Epidemiologia y salud pública, Enfermedades Crónicas no Transmisibles, y Enfermedades transmisibles e infecciosas, la siguientes son las líneas de investigación del programa: Diagnóstico, tratamiento, prevención de enfermedades en los diversos escenarios de la salud, individual, familiar y comunitario, Enfermedades transmisibles e Infecciosas, Enfermedades crónicas no transmisibles, Biología bacteriana, Aprendizaje, pedagogía y transferencia de conocimiento en ciencias de la salud, Sistemas y servicios de salud, Seguridad y salud en el Trabajo y Medio ambiente y entornos saludables. De los cuales se desprenden los siguientes ejes de investigación: Seguridad y salud en el trabajo, Infecciosas, Crónicas, Salud Ambiental- Prevención- Enfermedades - relacionadas con tóxicos ambientales y por transmisión Vectorial, Salud mental, Salud sexual y reproductiva y Salud infantil.

El desarrollo y articulación con la línea y ejes de investigación del programa se promueve a través de estrategias de acompañamiento de la actividad investigativa como las asesorías, tutorías para la elaboración de los trabajos de los estudiantes, de igual manera a través de las publicaciones y divulgaciones de los productos de investigación de los docentes encargados de investigación en el programa.

El desarrollo de competencias y habilidades para utilizar el método científico en el estudiante de Medicina se materializa mediante el uso de actividades propias de la investigación como herramienta pedagógica en el aula, a saber: búsquedas bibliográficas mediante el uso de bases de datos electrónicas, selección de literatura científica conforme a criterios de calidad, lectura crítica de artículos científicos, organización y participación en talleres y seminarios, diseño y desarrollo de trabajos de investigación, y otros tipos de eventos.

Estas actividades del programa se enmarcan, conforme a la literatura y a la normativa Institucional, dentro de la Investigación Formativa, definida esta como investigaciones que se refieren a la dinámica de la relación con el conocimiento que debe existir en todos los procesos académicos; en esta perspectiva, se acepta que la apropiación de saberes realizada por el estudiante de Medicina durante su formación es un procedimiento de construcción del conocimiento.

12.3 Grupos de investigación

El Cifacs cuenta con nueve (9) Grupos de Investigación categorizados por Colciencias, 8 de ellos respaldan el programa de Medicina , (Esculapio, Bioquímica

patológica, Pedagogía y Salud, Medicina y Biotecnología, Salud Pública, Biomembranas, Medicina y cirugía y GIAB), desde los cuales se operacionaliza la acción investigativa e innovadora, cada uno de ellos cuenta con investigadores con asignación horaria específica para desarrollar investigación.

De estos 8 grupos de investigación que respaldan al programa, 7 de ellos pertenecen al programa de Medicina:

Tabla 18. Grupos de Investigación del programa de Medicina

NO.	GRUPO	CATEGORÍA
1	Esculapio	A
2	Bioquímica patológica	B
3	Pedagogía y salud	B
4	Medicina y Biotecnología	B
5	Salud Pública	B
6	Biomembranas	C
7	Medicina y Cirugía	C

Fuente: Colciencias, 2021

La productividad de los Grupos de Investigación es importante y la participación de sus miembros ha sido activa a nivel nacional e internacional, siendo ponentes en eventos científicos de alto reconocimiento y líderes investigadores en proyectos de regalías.

Se resalta el fomento de la formación en investigación de manera práctica y participativa, a través de los semilleros de investigación vinculados a los diferentes grupos de investigación, liderado por los investigadores del Programa.

En esa dinámica de buscar la excelencia académica, el programa de Medicina continúa generando espacios de interrelación con otros grupos de investigación, que dinamice mucho más su gestión investigativa y se consoliden redes de trabajo colaborativo con otros grupos de investigación.

12.4 Trabajos de investigación

La investigación es conceptualizada en la Universidad Libre como un espacio académico que genera en docentes y estudiantes, pensamiento autónomo, crítico y creativo, pluralista, de respeto a la diferencia, y ético.

El programa de Medicina, desde su plan de estudio, propende por la formación en investigación y ello se evidencia en un eje transversal de asignaturas de investigación, (metodología de la investigación, epidemiología básica, epidemiología clínica, proyecto de grado y trabajo de grado, además de ética y bioética), donde desarrollan estas competencias y como producto final, el estudiante de Medicina debe entregar un proyecto de investigación.

Los Trabajos de investigación se realizan en temáticas articuladas con las líneas institucionales, de facultad y del programa, y en su gran mayoría con el Sector externo.

Tabla 19. Articulación entre líneas de investigación, ejes y grupos de investigación.

LÍNEA NACIONAL	LÍNEA INSTITUCION	LÍNEA DE FACULTAD	LÍNEAS DEL PROGRAMA	EJES	GRUPOS
Ciencias Tecnología e innovación.	Ciencias de la Salud	Epidemiologia y salud pública. Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Enfermedades transmisibles e infecciosas.	Enfermedades transmisibles e Infecciosas. Enfermedades crónicas no transmisibles Diagnóstico, tratamiento, prevención de Enfermedades en los diversos escenarios de la Salud, individual, familiar y comunitaria Aprendizaje, pedagogía y transferencia de conocimiento en ciencias de la salud Biología bacteriana Sistemas y servicios de salud Seguridad y salud en el Trabajo Medio ambiente y entornos saludables	Infecciosas Crónicas Salud mental Salud sexual y reproductiva Salud infantil Seguridad y salud en el trabajo Salud Ambiental-Prevención - Enfermedades relacionadas con tóxicos ambientales y por transmisión Vectorial	Bioquímica patológica Pedagogía y salud Biomembranas Medicina y Cirugía Medicina y Biotecnología Salud Pública Esculapio GIAB

Fuente: Centro de investigaciones 2021.

El programa de Medicina tiene políticas muy definidas en Investigación, ciencia, tecnología e innovación, que sirven de marco normativo, y su dinámica ha permitido que sus Siete (7) grupos de investigación se encuentren categorizados ante Colciencias con producción de investigación de alto impacto y con una participación en proyectos de impacto regional y local. El núcleo de docentes investigadores, cuentan hoy día con una producción investigativa, con artículos en revistas indexadas ISIS y SCOPUS.

13. PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad Libre cuenta con políticas claras que orientan las acciones de Proyección Social, estas se encuentran enunciadas en el Proyecto Educativo Institucional (Artículo 1 - capítulo 5), en el PIDI (programa 7) y en Proyecto educativo del programa. De igual manera el Acuerdo n.º 4 de 2019 definió La proyección social en la Universidad Libre como "… la síntesis de los principios y valores institucionales, la razón de ser y el fin mismo de la universidad en la sociedad, entendida como un proceso de interacción e integración con el entorno, que debe permear las funciones sustantivas de docencia e investigación para ofrecer soluciones a las problemáticas y necesidades locales y regionales."

En este lineamiento se establece la proyección social como la síntesis de los principios y valores institucionales, la razón de ser y el fin mismo de la universidad en la sociedad, entendida como un proceso de interacción e integración con el entorno, que debe permear las funciones sustantivas de docencia e investigación para ofrecer soluciones a las problemáticas y necesidades locales y regionales.

De manera articulada con la Misión y Visión de la universidad, la Proyección Social tiene como propósito brindar un servicio a la comunidad, mediante la formación de personas que se caractericen en su ser y actuar por poseer y promover los principios y valores Unilibrista, en pro de una mejor sociedad que impulse el desarrollo sostenible en sus zonas de influencia,

como a nivel país. Lo anterior es posible ejecutarlo mediante la utilización de programas y proyectos sociales y comunitarios, redes sociales, prácticas asistenciales o pedagógicas, pasantías o prácticas empresariales, asesorías, consultorías, voluntariado, proyectos investigativos de impacto social, comunicación en medios masivos sobre estudios de impacto social entre otros, con los cuales se busca establecer relación con el sector externo de acuerdo con la característica de cada programa.

Paralelamente el estudiante de la Universidad Libre se convierte en un actor importante de todas estas estrategias gracias a que, en su proceso de formación mediante estas adquiere las herramientas que le permitan ejercer acciones a nivel social y comunitario, con el apoyo de las diferentes asignaturas ofertadas en el plan de estudio que puedan tributar acciones de proyección social con el fin de formar egresados, con una amplia competencia que le permiten generar cambios y proponer soluciones a las necesidades del entorno a través de su relación con el sector externo. Los diferentes programas de la institución generan o se vinculan a procesos de producción, investigación y/o innovación a través de alianzas estratégicas y/o convenios que buscan dar soluciones a necesidad o problemáticas de su entorno.

Lo anterior se evidencia en el currículo y en el plan de estudio, donde se hace manifiesto en las asignaturas de los campos de fundamentación científico-técnico, profesional, instrumental y electivo, con sus prácticas de campo. Entendiendo la Proyección social como la función sustantiva que articulada la docencia y la investigación, promoviendo la interacción permanente con su propia comunidad académica y con los demás actores de la sociedad.

13.1 Aporte del programa a la Proyección Social

El programa de Medicina establece como estrategias de proyección social las prácticas profesionales, prácticas de salud familiar, pasantías (vinculación con el sector productivo), Internado, Rurales, prestación de servicios a la comunidad, eventos institucionales y alianza estratégicas de cooperación (Brigadas de Salud). Es así como, el programa de Medicina, ha emprendido proyectos que impactan a la comunidad en general, a través de sus funciones de la docencia, investigación, extensión y proyección social, enmarcados en acuerdos de voluntades o convenio de cooperación; entre los cuales se encuentran: Corregimiento de Juan Mina, Asentamiento de desplazados de Pinar del Río, Urbanización Villas de San Pablo – Fundación Mario Santo domingo, programa Salud Familiar en Urbanización Villa de San Pablo y Ciudadela Caribe Real de Malabo, Municipio de Sabanalarga, Manatí y Juan de Acosta, entre otros.

El programa se vincula e involucra según su naturaleza a espacios de atención y desarrollo social contribuyendo, mediante programas y proyectos de desarrollo social, al bienestar físico y mental, a mejorar las condiciones de vida de la sociedad de su área de influencia participando, con sus docentes y estudiantes, en los programas y actividades relacionadas con la prevención y atención oportuna de enfermedades del grupo poblacional. desde su formación teórico - práctica, existen espacios académicos, claramente definidos y de vinculación con el sector productivo facilitados por convenios de docencia servicio y desde la práctica comunitaria, donde se propician la investigación científica, técnica y tecnológica, la indagación, el descubrimiento de problemas y la búsqueda de soluciones desde la perspectiva médica. Semestralmente doscientos (200) estudiantes del programa de

Medicina matriculados en las asignaturas de Salud Familiar I y II, participan en actividades y prácticas organizadas por los profesores de estas asignaturas.

El programa se relaciona con los planes y programas de salud desde la docencia, la investigación y la proyección social, mediante convenios de docencia servicio que le permiten atender la problemática en salud de la población de la región, respondiendo a las necesidades y en correspondencia con los planes y programas de salud, cuenta con convenios nacionales de docencia-servicio activos, con instituciones de amplio reconocimiento y posicionamiento nacional, regional y local; convenios nacionales de cooperación interinstitucional para el desarrollo de actividades de proyección social; y convenios internacionales que posibilitan un gran número de actividades de cooperación internacional: convenios, proyectos de investigación, pasantías internacionales, que permiten realizar intercambios de estudiantes, personal docente e investigador y personas de administración a todos los continentes.

El programa de Medicina hace periódicamente procesos de autoevaluación al interior del programa que redundan en planes de mejoramiento que permiten asegurar la calidad del servicio educativo, por ello, como resultado de su proceso de autoevaluación se puede evidenciar los resultados obtenidos desde la docencia, la investigación, la extensión y el relacionamiento con el sector externo durante los últimos 7 años a nivel Internacional, nacional y local.

A continuación, se presentan los programas que viene adelantando el programa de Medicina en las diferentes comunidades:

Tabla 20. Programas y Proyectos de proyección social que adelanta el programa

PROGRAMAS EN DESARROLLO
Programa de Salud Familiar (Censo de las familias y su diagnóstico)
Programa de Desarrollo Humano en Servicios en Salud Amigables para Adolescentes y Jóvenes (SSAAJ) - Capacitación en promoción de manejo responsable de la Salud Sexual y Reproductiva
Observatorio de la Salud (Participación de docentes, administrativos y estudiantes en todas las actividades sociales del programa de Medicina)
Voluntariado Unilibre (Participación de docentes, administrativos y estudiantes en todas las actividades sociales del programa de Medicina)
Acciones de Protección Social con énfasis en la Primer Infancia (Refuerzo de factores protectores de la salud)
Autoeducación y controles de evaluación realizada a estudiantes
Diagnostico familiar, elaboración de Historias clínicas Familiares e intervenciones a la población
Actividades educativas en salud individual y grupal, actividades lúdicas a adolescentes y adultos mayores
Aumento de cobertura para programas de P. y P. a: Crecimiento y Desarrollo, Vacunación, Servicios Amigables, Planificación Familiar
Programa de Citología Vaginal (población femenina)
Programa de Control Prenatal
Programa de Hipertensión Arterial dirigido a hombres y mujeres adultos de la población
Programa de Diabetes dirigido a hombres y mujeres adultos de la población
Programa de Agudeza Visual dirigido a hombres y mujeres adultos de la población
Programa de Salud Oral dirigido a hombres y mujeres adultos de la población
Campañas de Prevención de las Fiebres del Dengue y Chikunguña
Identificación de líderes comunitarios. Sensibilización sobre los objetivos de la Proyección Social Unilibre. Inicio de la Investigación: Diagnóstico Comunitario en Salud e inicio de programa Salud Familiar en la comunidad

Fuente: Programa de Medicina 2021

También, la Universidad Libre desde su programa de Medicina, impacta al Distrito de Barranquilla y el Departamento del Atlántico, con equipos interdisciplinarios de docentes del programa y estudiantes de todos los semestres académicos quienes desarrollan actividades con las comunidades para el mejoramiento de la calidad de vida de esa población, lo cual hace parte de las estrategias implementadas que contribuyen a la formación y desarrollo en el estudiante de un compromiso social.

El programa de Medicina ha recibido reconocimiento de empresarios, funcionarios públicos, líderes comunitarios y de otros agentes externos sobre el impacto social de los proyectos desarrollados; entre los cuales se cuenta con: Reconocimiento de la coordinación del PASO B de Juan Mina. Reconocimiento de los líderes representativos del Asentamiento de Pinar del Río, Apreciación positiva de la Dirección General del Proyecto de viviendas de villas de San Pablo de la Fundación Mario Santo Domingo y Reconocimiento de la ESE Hospital de Malambo.

Por otra parte, a Universidad Libre Seccional Barranquilla procura ser coherente con los propósitos institucionales relacionados con la proyección social, para lograrlo establece su relación con el sector externo a través de los proyectos de investigación, mediante estos se estudia una problemática y se proponen alternativas de solución, es así como encontramos trabajos de Investigación que han abarcado diferentes temáticas desde el área de la Salud en diferentes instituciones del sector salud tanto a nivel regional, departamental o local.

Desde la investigación, el programa de Medicina promueve la formación para la investigación, innovación y emprendimiento desde el currículo; desarrollando actividades

relacionadas con la preparación teórica, metodológica y técnica en investigación. Se propende por el desarrollo de una investigación formativa, integrándola a los procesos de investigación científica, tanto básica como aplicada a través de tres fases: formación académica para la investigación, aplicación del conocimiento en la investigación e investigación científica. Se inicia desde el primer semestre hasta terminar con las asignaturas de Proyecto y Trabajo de Grado en noveno y décimo semestre. Estos trabajos de investigación que desarrollan los estudiantes responden a las líneas y ejes de investigación del programa.

El programa de Medicina, preocupado por el aporte científico desde la investigación, ha desarrollado proyectos de cooperación con entes territoriales, avalados por organismos nacionales como Colciencias, que han generado gran impacto a nivel nacional, regional y local a la salud, dentro de los cuales se encuentran proyectos del Sistema General de Regalías, proyectos con el sector productivo y proyectos de articulación con las funciones de docencia y proyección social, aumentando la relación universidad, empresa – estado, e impactando a varios sectores como: salud, educación, eléctrico, diferentes ministerios salud, medio ambiente, entre otros; se realizan además consultorías en salud y en modelos de gestión de negocios.

Otra estrategia con las que en el programa se logra establecer esta relación es a través de la contratación de docentes externos para el desarrollo de algunas asignaturas, con esto se logra articular con el sector externo teniendo en cuenta que son docentes que además se desempeñan como funcionarios en diferentes instituciones del sector salud, con lo que

además se garantiza una articulación permanente del estudiante con la dinámica social, productiva, creativa y cultural de su contexto, en su futura área de desempeño.

El estudiante se convierte en un actor importante porque a través de las competencias que logra desarrollar durante su proceso de formación adquiere las herramientas que le permitan ejercer acciones a nivel social y comunitario; las diferentes asignaturas y los procesos de investigación se convierten en facilitadores de este proceso, logrando así entregar egresados con competencias que le permiten generar cambios y proponer soluciones a las necesidades del entorno.

13.2 Prácticas.

La Universidad Libre dispone de convenios de docencia servicio adecuados y suficientes a nivel nacional, regional y local para dar respuesta a las necesidades de formación del programa de Medicina, para el buen desarrollo de las actividades académicas, escenarios de prácticas que cuentan con reconocimiento nacional por su alta calidad en la prestación de servicios idóneos para la formación profesional del recurso humano. Dentro de los convenios cuentan con instituciones acreditadas para garantizar la formación posgradual, con capacidad instalada, con tecnología e infraestructura física y tecnológica para soportar todas las actividades que se requieran para el buen desarrollo del programa.

Los convenios firmados permiten garantizar la calidad del proceso formativo de los estudiantes, debido a la complejidad de sus servicios y toda riqueza en el proceso de

aprendizaje, enmarcando de esta manera la relación interinstitucional de los centros de práctica y la universidad bajo una educación en salud de excelencia, regulada por un sistema de garantía de calidad, con el único propósito de formar profesionales altamente competitivos en el sector salud.

Es así como, desde los diferentes convenios nacionales, regionales y locales se tienen estudiantes de Medicina ubicados en las diferentes áreas de las diferentes instituciones de salud impactando el entorno con la atención brindada a la población ofreciendo diferentes servicios de salud en los diferentes niveles de complejidad, esto permite la puesta en práctica del conocimiento de los estudiantes y su relación interdisciplinaria con los docentes del programa.

Las rotaciones y demás características de las prácticas se encuentran descritas en el Plan de prácticas y en los anexos técnicos de cada una de las instituciones.

Los estudiantes del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla desde 4 semestre inician dentro del proceso formativo la interacción con los diferentes escenarios de practica formativa, es así como desde la asignatura Salud Familiar intervienen a individuo, a la familia y a la comunidad, interactuando con sus problemas de salud y orientándolos en la promoción y prevención de la enfermedad.

En sexto semestre desde las asignaturas Semiología y Psicopatología pone en práctica su relación médico paciente, la elaboración de historias clínica, desde estas asignaturas interactúa con los pacientes para una adecuada relación médico paciente. Brinda educación en salud y consejos para el autocuidado siempre dentro del marco del respecto.

En séptimo semestre con las Asignaturas Medicina Interna y Psiquiatría el estudiante interactúa con pacientes en los posibles diagnósticos clínicos basándose en la historia clínica y aplica los tratamientos de acuerdo con las patologías existentes.

En octavo semestre desde la asignatura Cirugía el estudiante de Medicina interactúa con los pacientes indicándoles los métodos diagnósticos pertinentes según el caso, selecciona y ordena los procedimientos de ayuda diagnóstica.

En noveno semestre desde las asignaturas Pediatría se da la interacción con el paciente interpretándole los resultados y relacionándolos con el cuadro clínico del paciente estableciendo un diagnóstico.

En decimo semestre con la asignatura de Ginecología el estudiante interactúa con los pacientes promoviendo estilos de vida saludable y explicar a la paciente, su pareja y familiares, las medidas básicas para prevenir complicaciones, evitar secuelas de su enfermedad y, si es el caso, controlar su embarazo.

En onceavo semestre: Internado rotatorio I y II, Medicina Interna y Cirugía, Medicina Interna, urgencias, el estudiante se relaciona con sus pacientes en el manejo de patologías más frecuentes en Medicina Interna, realizarles seguimiento a los pacientes. Desde estas asignaturas el estudiante interactúa con pacientes y con profesores, haciéndole seguimiento a los pacientes y asistiendo al docente en las cirugías.

En Doceavo semestre, Internado Rotatorio II, Ginecología, Pediatría, electivas se da la relación médico paciente interactuando en la presentación de diagnóstico oportunos de las patologías y su tratamiento a seguir, desde aquí se relaciona con docentes, residentes de las especialidades y contribuye a la elaboración de diagnóstico para cirugías.

La evaluación de la calidad de las prácticas formativas se realiza en los respectivos comités periódicos de Docencia – Servicio, los resultados se retroalimentan el desarrollo de las prácticas lo cual sirve para que se implementen acciones de mejora de manera oportuna.

14. INTERNACIONALIZACIÓN

La misión académica de la Universidad Libre está diseñada para construir mecanismos de comparación y cooperación del currículo a través de la gestión del conocimiento a nivel nacional e internacional. Todo a partir de articular redes de trabajo colaborativo entre otras universidades de Colombia y de todo el mundo.

La Universidad Libre ha suscrito convenios con instituciones nacionales e internacionales para facilitar la movilidad de los estudiantes, con miras a facilitar la movilidad, la Universidad Libre promueve y apoya la participación de estudiantes en convocatorias que financien dicha movilidad, lo cual es gestionado por la Oficina de Relaciones Interinstitucionales – ORI.

La Oficina de Relaciones Interinstitucionales ORI de la Seccional Barranquilla, ha venido apoyando a las Facultades y programas académicos de pregrado y posgrado, mediante la gestión de convenios y la difusión de las oportunidades de financiación y convocatorias de movilidad y desarrollo profesoral a nivel de Maestrías y Doctorado en el Exterior.

La Universidad Libre Seccional Barranquilla desarrolla un gran número de actividades de cooperación internacional, muchas de ellas se surten de convenios interinstitucionales y, tienen impacto en: proyectos de investigación, pasantías internacionales, cursos de verano, acciones de cooperación internacional en términos de extensión, investigación, docencia, así como movilidades con fines de doble titulación, o intercambios de estudiantes, docentes e investigadores y personal administrativo a diferentes continentes. La universidad mantiene

actualmente 151 convenios vigentes en más de 20 países e históricamente mantuvo relaciones con 93 instituciones adicionales.

En esa dinámica, la ORI ha suscrito 18 convenios, que facilita la movilidad nacional e internacional de estudiantes y docentes mediante programas de intercambio, pasantías y estancias internacionales, proyectos de investigación, cursos de verano y demás acciones de cooperación internacional en términos de extensión, investigación, docencia.

Además de los convenios suscritos con instituciones internacionales, la Universidad Libre se beneficia de las alianzas entre gobiernos ofertando becas de movilidad para la Facultad de Ciencias de la Salud a través de los acuerdos de Movilidad Académica Colombia - Argentina (MACA), Brasil - Colombia (Bracol), Colombia - México (Macmex) y países latinoamericanos y del caribe (PAME - UDUAL).

La internacionalización del currículo de la Universidad Libre es un proceso académico que, en desarrollo del PEI, el PIDI y la política de internacionalización, busca la incorporación de contenidos internacionales en el proceso formación, con la finalidad de formar estudiantes en un contexto internacional y multicultural, con una visión humanista, una conciencia crítica y un liderazgo responsable socialmente sensible a los temas cruciales de la humanidad.

El currículo Unilibrista internacionalizado propende por el desarrollo de competencias de ciudadanía local y global que se ven reflejadas en los objetivos de aprendizaje, métodos de enseñanza, programas académicos, procesos de evaluación, actividades extracurriculares y perfiles profesionales.

Este proceso académico impacta el currículo en sus asunciones Macro -Meso y Microcurrículo. para la formación el futuro profesional contextualizado con los problemas que afectan el planeta. Los componentes trascendentales para la internacionalización del currículo son los siguientes: Bilingüismo, competencias interculturales, pertinencia curricular y de contenidos, educación en red y uso de nuevas tecnologías, bibliografía internacional, movilidad académica, eventos internacionales, cotutelas de trabajos de investigación y dobles titulaciones.

14.1 Internacionalización del programa

Siguiendo los lineamientos Institucionales el programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, ha flexibilizado su plan de estudios para permitir la movilidad estudiantil, igualmente, a la de su cuerpo profesoral, con el fin de mejorar la calidad académica, estimular el contacto con personalidades distinguidas en otras comunidades universitarias y fortalecer la cooperación con instituciones y programas en el país y en el exterior.

El programa de Medicina, desde sus inicios cuenta convenios con instituciones nacionales e internacionales reconocidas por su trayectoria, convirtiéndose en apoyo del proceso de enseñanza aprendizaje, la investigación, y la proyección social por parte de la comunidad

académica; que permiten el buen funcionamiento y el desarrollo de las actividades académicas del programa para el logro misional.

La interacción con la comunidad académica por parte del profesorado y estudiantes del programa de Medicina se manifiesta en: participación en eventos académicos y científicos a nivel nacional e internacional, tipo congresos, simposios, conferencias, etc.; en la asistencia a cursos y seminarios de actualización sobre temas específicos, basados en la existencia de convenios de cooperación académica con otras instituciones, la alianza existente entre los grupos de investigación del programa del programa y otros grupos de la región, del país u otros países.

El Programa promueve la interacción con otros programas académicos del nivel nacional e internacional y coordina la movilidad de profesores y estudiantes adscritos al programa, entendida ésta como el desplazamiento temporal, en doble vía con propósitos académicos. Estas interacciones son coherentes con los objetivos y las necesidades del programa. Se resalta en gran medida, la intervención social del programa de Medicina, a través de diferentes programas y actividades en zonas vulnerables, como el Corregimiento de Juan Mina, Malambo, Sabanalarga, Manatí, Juan de Acosta y el Distrito de Barranquilla, en las cuales se vienen adelantando proyectos estratégicos de Proyección Social que impactan al entorno con su cuerpo docente y estudiantil, brindando un acompañamiento comunitario a población vulnerable, de indigencia y marginalidad.

El programa permite al estudiante realizar prácticas y pasantías profesionales en otras universidades nacionales o internacionales, contribuyendo en su desarrollo profesional,

social y comunitario a través de la experiencia y la aplicación del conocimiento adquirido en esa otra institución. Se inserta en los programas del orden Institucional que se relacionan a continuación. En esa dinámica, la ORI, ha suscrito 32 convenios internacionales, que facilita la interacción internacional de estudiantes y docentes del programa de Medicina mediante programas de intercambio y pasantías.

Tabla 21. Convenios internacionales activos al servicio del programa de Medicina

País	Argentina	Brasil	Chile	Ecuador	España	Estados Unidos	Francia	Corea	Turquía	México	Alemania	Perú	Total Convenios
No. Convenios	2	1	2	1	11	2	1	1	1	4	1	5	32

Fuente: Oficina de la ORI

Tabla 22. Convenios Internacionales y objetivos

PAÍS	CONVENIOS	OBJETIVO
Argentina	Universidad Abierta Interamericana	Establecer un marco de actuación para la colaboración en actividades enmarcadas en el ámbito de sus intereses comunes, y potenciar las relaciones mutuas de cooperación, académica, científica y cultural, así como el intercambio de profesores, investigadores y estudiantes, publicaciones, programas académicos y proyectos de investigación entre ambas instituciones.
	Universidad Abierta Interamericana	Regular el marco de la colaboración entre la Universidad Abierta Interamericana y la Universidad Libre para potenciar el intercambio de estudiantes.
Ecuador	Universidad Técnica de Ambato	Realizar conjuntamente programas de formación avanzada, profesional y tecnológica, conducentes a la obtención de títulos de PhD, Doctor, Magíster, Diplomado, profesional y técnico a la formación y especialización de docentes.
Chile	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Las partes acuerdan entregar asistencia y apoyo recíproco en temas científicos y culturales por medio de diversas actividades de acuerdo con los programas anuales establecidos.
	Universidad Mayor Santiago	Promover programas colaborativos de intercambio, publicaciones, desarrollo de

		investigación y eventos académicos.
México	La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Establecer bases de colaboración para promover el apoyo en labores de intercambio científico, tecnológico, cultural, práctica profesional y servicio social.
	Universidad Autónoma de Querétaro de los Estados Unidos Mexicanos	Establecer las bases para la cooperación y colaboración en el ámbito académico, movilidad, trabajos de investigación en conjunto, extensión y difusión de la cultura, y promoción de intercambios estudiantiles entre México y Colombia.
	Universidad de Michoacán de San Nicolás de Hidalgo	Regular el marco de la colaboración entre la Universidad Michoacana (UMSNH) Y LA Universidad Libre para potenciar el intercambio de estudiantes, investigadores y profesores en actividades enmarcadas en proyectos específicos en el ámbito de sus intereses comunes y potenciar las relaciones mutuas de cooperación académica científica y cultural, así como el INTERCAMBIO de profesores, investigadores, estudiantes y publicaciones, que se traducirán en convenios específicos.
	Universidad de Guadalajara	Establece las bases y criterios para la realización de acciones conjuntas de colaboración académica, científica y cultural para el enriquecimiento de las funciones educativas que desempeña en el campo de las Ciencias de la Salud, el Trabajo en general y la Salud Ocupacional.
Estados Unidos	Southeastern Louisiana University	Establece las bases de cooperación en la promoción de actividades de interés mutuo, tales como programas de intercambio educativo, de capacitación, de investigación y de formación.
	Lehman College	Promover el desarrollo de colaboración académica, científica y fomentar la cooperación entre sus distintas facultades, escuelas universitarias, departamentos, institutos y centros de investigación. A través de intercambios de profesores, investigadores, y estudiantes para realizar proyector conjuntos en los campos de colaboración que se establezcan.
Francia	Université Poitiers	Desarrollo de colaboración académica entre la Universidad Libre Colombia y la Universidad de Poitiers, en los dos dominios de formación y/o investigación declarados de interés común por las dos partes.
Brasil	Universidad Federal de Minas Gerais	Promover la cooperación entre ambas instituciones en campos de interés mutuo, a través de los medios apropiados como. Intercambios de estudiantes, intercambios de docentes e investigadores, intercambio de información y publicaciones académicas, desarrollo de proyectos de investigación conjuntos, desarrollo de programas conjuntos.
	Universidad Andina del Cusco	Promover el desarrollo de actividades de docencia, investigación y preservación y difusión de las culturas. Incrementar la comprensión del entorno de las respectivas instituciones en lo referente a su situación cultural, ambiental y posición ante importantes temas sociales.

Perú	Universidad Andina del Cusco	Promover el intercambio de alumnos de licenciatura (PREGRADO) y de POSGRADO, como forma de contrastar la experiencia propia y de adquirir una visión más rica y universalista de realidad.
	Universidad Señor de Sipán	Promover la realización de proyectos, programas y actividades de cooperación internacional que permitan el desarrollo académico, científico y cultural de los integrantes de las instituciones firmantes.
	Universidad Privada de Tacna	Establecer los lineamientos y directivas generales que sirvan para iniciar, regular y desarrollar la cooperación entre LA UPT y La Universidad Libre, en proyectos, programas y actividades de carácter académico y cultural, de investigación y de asesoramiento, siempre que sea de interés común para las partes.
	Universidad Privada de Tacna	Regular la colaboración entre La Universidad y Universidad Privada de Tacna para potenciar el intercambio de estudiantes y profesores, así como el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación.
Corea del Sur	Korea University	Las dos instituciones con interés en desarrollar el intercambio académico y la cooperación en enseñanza y la investigación para el avance y la difusión del saber.
Alemania	Ludwig-Maximilians -Universität München	Las dos instituciones acuerdan interés para desarrollar de programas de intercambio académico para estudiantes y personal académico.
Turquía	Universidad de Ankara	Acuerdan suscribir cooperación en: Facilitar el intercambio de personal académico con fines científicos, conferencias e investigación. Programa de intercambio académico. Intercambio de publicaciones. Desarrollo de investigación conjunta.
	Universidad de Cadíz	Docencia e investigación interdisciplinar sobre las diversas áreas del conocimiento científico, así como otras acciones sociales, mediante la realización de acciones comunes.
	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Regular el marco de colaboración científica y cultural/científico-tecnológico para el cumplimiento de las acciones enmarcadas en el convenio.
	Universitat Rovira I Virgili	Establecer condiciones generales de colaboración científica, técnica, docente y administrativos entre ambas universidades. Fomentar la realización de proyectos conjuntos de investigación, formación y gestión, en función de los intereses comunes del medio disponible. Facilitar el intercambio de los miembros de la comunidad universitaria según la normativa interna de cada universidad.
	Universidad Complutense de Madrid	Ambas universidades acuerdan promover el desarrollo de la colaboración académica, científica y cultural, y fomentar la cooperación entre sus distintas Facultades, Escuelas Universitarias, Departamentos, Institutos y Centros de Investigación. Dentro de este marco, ambas Universidades podrán realizar las siguientes formas de colaboración: 1) Actividades conjuntas de investigación en temas de interés común para ambas Universidades. 2) Intercambio de información en temas de interés para ambas Universidades 3) Intercambio de profesores, investigadores y estudiantes para realizar proyectos conjuntos en los campos de colaboración que se establezcan

España	Universidad de Valladolid	El presente está destinado a facilitar la cooperación interuniversitaria a través de las siguientes actividades: Intercambio de investigadores, personal docente, personal administrativo y estudiantes; Organización de actividades docentes coordinadas; Realización de proyectos de investigación y/o innovación; Realización conjunta de publicaciones históricas, lingüísticas o de cualquier otro tipo que responda el interés común de ambas partes.
	Universidad de Salamanca	Regular la colaboración para potenciar las actividades desarrolladas en común entre ambas instituciones, y abarcando el ámbito general de la investigación, la docencia y las actividades culturales y deportivas.
	Universidad de Granada	Fomentar el intercambio de personal docente e investigador entre ambas instituciones, para facilitar que el profesor de una de ellas pueda enseñar en la otra institución durante un tiempo determinado, de acuerdo a lo dispuesto en la normativa vigente de cada institución.
	Instituto Valenciano de Oncología	Desarrollo del programa específico bilaterales entre la UNILIBRE Y el IVO para potenciar la formación de los alumnos de la UNILIBRE atendiendo las experiencias asistenciales, docente e investigadora de la Fundación IVO.
	Universidad de Valencia (Convenio básico de colaboración)	La colaboración proyectada debe ser desarrollada en el marco de este Convenio Básico, de acuerdo con los programas que deberán ser elaborados en común entre ambas instituciones, y abarcando el ámbito general de la investigación, la docencia y las actividades culturales y deportivas.
	Universidad de Valencia (Convenio específico)	Las propuestas de intercambio se ajustarán a los establecido en el presente convenio bajo esquemas puntuales de reciprocidad.
	Universidad Complutense de Madrid	El presente convenio tiene por objeto regular las condiciones en que estudiantes de la UCM realizarán un programa de prácticas académicas externas, así como la realización de Trabajo de Fin de Grado/Master en adelante (TFG/TFM) en la Universidad Libre.

Es así como, desde los diferentes convenio nacionales, regionales y locales con acompañamiento directo del docente se tienen estudiantes del programa de Medicina ubicados en el área de urgencias baja complejidad, Urgencias mediana y alta complejidad, hospitalización baja complejidad Hospitalización mediana y alta complejidad y consulta externa general de las diferentes instituciones de salud teniendo en cuenta los cupos asignados en las instituciones en el marco de los convenio de docencia servicio, impactando

el entorno con la atención brindada a la población ofreciendo diferentes servicios de salud en los diferentes niveles de complejidad.

Adicional a lo anterior, los programas académicos se encuentran afiliados a las diferentes asociaciones de facultades de sus profesiones, lo cual permite participar de manera activa en los diferentes eventos nacionales e internacionales donde se discuten temas de la formación y de la Educación Superior. De igual manera participan en redes de universidades con el propósito de estar actualizados con los diferentes cambios que se dan en la profesión. Dentro de las Asociaciones a los cuales se encuentran adscritos los programas se tiene:

- VOLUNTARIADO DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD LIBRE ALIANZA PARA EL PROGRESO Y DESARROLLO SOCIAL CONSTRUYENDO FAMILIAS PARA EL PAÍS
- ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA – ASCOFAME
- TODAS LAS ASOCIACIONES NACIONALES DE ESPECIALIDADES MEDICO QUIRURGICAS.

A través del tiempo ha venido desarrollando estrategias para la inserción en contextos académicos nacionales e internacionales de su comunidad académica: docentes, estudiantes, personal administrativo, buscando nutrir la organización de las actividades académicas y los perfiles de nuestros egresados con las experiencias significativas, que se adquieren bajo estos escenarios; es así como, el programa toma como referentes las tendencias de la práctica médica en los ámbitos internacional y nacional, así como también, los antecedentes de la profesión y los indicadores de calidad reconocidos por la comunidad académica nacional e internacional, motivando la cooperación con instituciones y programas del país y del exterior.

Respecto a la movilidad estudiantil internacional saliente, la modalidad que contempla la universidad, y en la que han participado los estudiantes, es la movilidad de rotaciones en el año de internado y la participación en eventos académicos nacionales e internacionales.

En cuanto a la movilidad entrante de estudiantes, se cuenta con estudiantes de la Universidad Nacional del Sur en buenos Aires - Argentina y de la Universidad benemérita Universidad Autónoma de Puebla en Puebla México, como intercambio académico.

Por otra parte, en el programa de Medicina, se viene adelantando un plan de internacionalización del currículo que a mediano y largo plazo posibilite mejorar la calidad de la formación ofrecida, permitiendo la comparabilidad y compatibilidad internacional del título: *Médico de la Universidad*.

Con este plan se configura la puesta en marcha de los componentes de internacionalización del currículo en lo referente al bilingüismo en profesores y estudiantes, fortalecimiento de eventos internacionales, movilidad académica, bibliografía y recursos internacionales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, la interculturalidad como competencia que desarrolla actitudes y habilidades para un desempeño profesional globalizado y la comparación del plan de estudio como un ejercicio permanente de autorregulación y monitoreo de pertinencia del programa.

14.2 Lengua extranjera

El acuerdo No de 8 de 4 de octubre de 2019 define la Política de Lenguas Extranjeras en la Universidad Libre, a través de este, la Universidad Libre, consciente de la necesidad de la internacionalización del conocimiento, consolida la política de lenguas extranjeras, con prioridad en el inglés, para todos los miembros de la comunidad académica y, en particular, para los estudiantes de pregrado y postgrado.

Las autoridades académicas definen estrategias y procesos para la formación y el desarrollo de competencias en una lengua extranjera, en los programas, garantizando la optimización de los recursos académicos y administrativos, además del seguimiento y evaluación de la Política.

La Universidad implementa estrategias y procesos que favorecen el desarrollo de competencias en una lengua extranjera, para todos los miembros de la comunidad académica, en especial los estudiantes de pregrado y de posgrado, en concordancia con los lineamientos del PEI.

Los docentes del programa de Medicina incluyen recursos bibliográficos y didácticos en inglés en las actividades académicas y de investigación en los planes de trabajo, que lleven al desarrollo de competencias para escuchar, hablar, leer y escribir en una lengua extranjera, de tal manera que se alcancen niveles óptimos de competencia comunicativa oral y escrita en el campo de su disciplina. Para ello, el programa de Medicina tiene establecido un abanico

de estrategias pedagógicas para el aprendizaje de sus estudiantes que posibiliten la apropiación y dominio del inglés.

El programa de Medicina consciente de la formación de profesionales por competencias globales promueve estrategias efectivas que orienten el desarrollo de competencias comunicativas en un segundo idioma; con el objetivo de permitir la movilidad nacional e internacional de nuestros estudiantes, se exige que los estudiantes evidencien competencias en inglés, según el marco común europeo (nivel B1).

Para esto, el programa ofrece estrategias de seguimiento constituyéndose éstas en requisito para la titulación; igualmente se les promueve estrategias para el desarrollo de competencias en un segundo idioma, mediante las lecturas dirigidas, consultas en bases de datos de artículos en inglés, desde los micro currículos, lectura y análisis de artículos en inglés, los clubes de revistas, la medicina basada en evidencias, la revisión de historia clínica, estudios de casos, revisión bibliográfica, publicaciones de artículos en inglés, ponencias en inglés, todas estas estrategias buscan que el estudiante desarrolle competencias en un segundo idioma. En las Ciencias Básicas y en las Ciencias Clínicas, se fomenta dentro de las actividades de aula, la lectura y escritura de literatura científica en inglés.

El programa cuenta con recursos bibliográficos y bases de datos en segundo idioma adecuados y suficientes en cantidad y calidad, actualizados y accesibles a los miembros de la comunidad académica y promueve el contacto del estudiante con los textos y materiales fundamentales y con aquellos que recogen los desarrollos más recientes relacionados con el área del conocimiento del programa.

15. EGRESADOS

El marco legal y normativo que fundamenta el seguimiento a los egresados en las Instituciones de Educación Superior-IES- se sustenta a partir de la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley General de Educación, Ley de Educación Superior, la Ley que regula el registro calificado de los programas académicos de la educación superior y los Decretos Reglamentarios de la Ley 1188 de 2018 como el Decreto 1295 de 2010, Decreto 1075 de 2015 y Decreto 1330 de 2019.

El Consejo Nacional de Acreditación en el Acuerdo 02 de 2020 en el capítulo IV Componentes del modelo de acreditación en alta calidad Factor 4 establece el seguimiento e impacto de los egresados como evidencia de la "cultura del mejoramiento continuo, de referentes académicos, filosóficos, pedagógicos y de comportamiento, que le dan la identidad a la comunidad académica"[36] donde su seguimiento es esencial para medir el impacto que tienen en el medio social y académico ante la solución de problemas inherentes a la profesión.

La Universidad Libre Seccional Barranquilla en su Proyecto Educativo Institucional ,PEI, estipula que los egresados se caracteriza por ser profesionales orientados por principios filosóficos y humanísticos de la Institución, caracterizado por una formación sólida en valores y en principios éticos, con un espíritu crítico e innovador, capacitado para articular sus

[36] Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU)

conocimientos, aptitudes y competencias en su desempeño profesional, como líder que analiza e interviene en la solución práctica y creativa de problemas y da respuesta a las necesidades sociales mediante la aplicación de la ciencia y la tecnología, en pro de contribuir en los procesos de transformación total. Al igual que en el Plan Integral de Desarrollo Institucional (PIDI)2015-2024 nos muestra en el programa 7, proyecto 16 sistema de egresados e impacto en el medio los objetivos y acciones existentes a nivel institucional sobre las directrices y políticas de seguimiento a los egresados.

Ambas políticas buscan establecer las pautas para el fortalecimiento y generación de los canales de comunicación con los egresados de modo que provea el seguimiento, la ejecución de la evaluación del impacto en el medio y la generación de espacios que refuerce el sentido de pertenencia de los egresados con del programa académico de Medicina.

Con relación a lo anterior el Plan Integral de Desarrollo Institucional, PIDI, propende por crear y mantener un programa para establecer una relación recíproca y un vínculo permanente que fortalezca el sentido de pertenencia de los egresados frente a la Universidad y los procesos de formación de la Institución mediante la retroalimentación de sus egresados.

Para dar cumplimiento al Plan Integral de Desarrollo Institucional (PIDI) se realiza un Plan de acción de trabajo anual , el cual , la Universidad designa a la Rectoría Seccional por medio de la Oficina de Atención al Egresado y a los programas académicos la función de efectuar el cumplimiento de las tres (3) características estipuladas en los lineamientos de acreditación para el fortalecimiento de los programas tales como, producción académica y científica, visibilidad y reconocimiento de los graduados en el programa , impacto del programa y sus

egresados en el entorno, y programa de seguimiento a egresados afianzando con su participación el lograr la calidad académica.

Los egresados del programa de Medicina gozan de un reconocimiento en la comunidad que los ubica entre los mejores médicos de la sociedad y les da un lugar de privilegio, esto se ha cimentado a través de los años con el apoyo de un grupo de docentes altamente cualificados y una administración que por años ha direccionado la institución con la intención de sacar adelante el compromiso adquirido con la sociedad.

Para el programa de Medicina los egresados son su producto final puesto al servicio de la sociedad, ellos son importante por cuanto dan cuenta de un proceso formativo de calidad que redunda en su perfil de egreso, vinculación laboral , posicionamiento y reconocimiento social y productivo, son el mecanismo más efectivo de retroalimentación para las actualizaciones que requiera el programa para mantenerlo competitivo y atractivo, depositando la confianza en éste egresado que dará cuenta de ello en su desempeño profesional respondiendo a las demandas del mercado; siendo importante entonces el seguimiento riguroso que se les hace para medir impacto en el medio, la pertinencia social y académica del programa.

El programa de Medicina reconoce la importancia de contribuir en que todos y cada uno de sus egresados tengan un perfil caracterizado por el conocimiento de la fisiopatología y de la epidemiología de los padecimientos de alta prevalencia en el medio en el que se desenvuelve; sean expertos en realizar la historia clínica, en la cual se basarán para emitir impresiones diagnósticas y a partir de ellas solicitar de manera pertinente las ayudas

diagnósticas necesarias para brindar el manejo consecuente a sus pacientes; todo esto articulado con una adecuada relación médico paciente (que involucra también a sus familiares) mediante un trato humanista y una actitud de servicio propias de un médico , procurando en todo momento brindar un manejo integral del paciente que incluye los aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

También el programa propende porque sus egresados sean reconocidos como investigadores clínicos, que cuentan con la capacidad para analizar científicamente casos individuales, grupo de enfermos, métodos diagnósticos y terapéuticos. A través de la experiencia obtenida comunica los resultados con fines científicos y al mismo tiempo analiza y aprovecha críticamente los resultados de otros investigadores. Además de tener la idoneidad de manejar y dirigir programas de promoción y prevención, tiene un rol protagónico en el manejo del paciente tanto en consulta externa como en hospitalización (incluido el servicio de cuidados intensivos), puede ocupar cargos administrativos, desempeñarse como docente de pregrado y posgrado y ser parte en estudios de investigación.

El programa de Medicina ha realizado estudios de perfil demográfico y socioeconómico con fuentes oficiales, desde la Organización Mundial de la Salud, el Plan Decenal de Salud Pública, los informes de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina – ASCOFAME, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de la Protección Social y estudios propios de impacto del egresado que dan cuenta de las actualizaciones y pertinencia del programa para la región Caribe y del País.

El programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla posee un reconocimiento regional y local, producto de su gran impacto en la formación de médicos idóneos, humanistas y críticos; que, desde su práctica profesional, propendan por el bienestar humano y el desarrollo social. Esto se puede evidenciar en los estudios realizados por el programa en los últimos años, sobre las tendencias de desempeño laboral, impacto social, caracterización y estudios de pertinencia y seguimiento a egresados del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla en la región caribe colombiana, a través de los cuales se extrae la vinculación laboral del egresado, el posicionamiento y ubicación laboral a nivel regional, nacional e internacional, en correspondencia con su formación y perfil profesional administrativa, clínico y de salud pública, constituyéndose éste en un indicador positivo de impacto social y reconocimiento institucional del programa en el medio.

Estos estudios demuestran que los egresados del programa de Medicina de la Universidad Libre de Barranquilla son un grupo de profesionales activos laboralmente, con ingresos salariales que van hasta de 5 SMLV y más[37].

La mayoría de los egresados tienen una actividad laboral definida, y los demás se encuentran en formación de especialización clínica lo que no les permite laborar. El perfil ocupacional de los médicos Unilibristas de Barranquilla, tiene un peso relativo mayor en el área Clínico – Asistencial desempeñándose como médico general o especialista, seguido del Administrativo, en la coordinación y gerencia de Instituciones de Salud y el de Docencia en

[37] Documento Maestro programa de Medicina. 2021

sus diversas modalidades vinculados a Instituciones de Educación Superior que ofertan el programa de Medicina[38].

Los egresados evalúan como excelente la calidad de la formación recibida lo que les permitió ubicarse en el mundo laboral en corto tiempo, por lo que se sienten orgullosos de ser médicos Unilibrista de Barranquilla, también manifiestan sentir un alto grado de satisfacción con la formación recibida y la posición que actualmente han alcanzado como médicos reconocidos en la ciudad. La gran mayoría de los graduados del programa ejercen su profesión en Colombia, y se encuentran radicados especialmente en el departamento del Atlántico, sin embargo, se destaca un grupo importante de egresados que se encuentran ejerciendo en otros países como España, Estados Unidos, Canadá, Chile, Bolivia y Argentina entre otros.[39]

Los médicos Unilibristas de Barranquilla han recibido reconocimientos y distinciones honoríficas en actividades científicas, académicas, administrativas, investigativas, sociales y comunitarias otorgadas por ASOMEGA, la Defensa Civil Colombiana, Asociación Colombiana de Neumología Gobernación del Atlántico, Instituto Roosvelt de Bogotá, Coomeva, contribución a la profesión otorgadas por instituciones como la Policía Nacional, Asociación de pensionados militares, Sociedad de Cuidados Intensivos, Sociedad de Pediatría, Asociación, entidades prestadoras de salud, por mejor promedio académico, internado destacado, distinciones como médico rural y Universidad Libre por su desempeño en la

[38] Estudio de pertinencia del programa de Medicina 2022.
[39] Documento Maestro programa de Medicina. 2021

Docencia Universitaria, por su antigüedad en la Institución, de igual forma, la participación en grupos de investigación de los egresados ha tenido esta experiencia. El programa de Medicina ha vinculado por méritos académicos y profesionales egresados al grupo profesoral que constituye en la actualidad entre otras.

Para la Universidad Libre, es importante contar con los aportes de sus egresados, por ello tiene concebida su participación en los diferentes órganos colegiados de decisión y asesoría institucional y de sus programas académicos; a través de sus representaciones en la Honorable Consiliatura y en el Consejo Directivo, elegidos democráticamente.

La Universidad Libre tiene una oficina de Egresado que posibilita la interacción de estos con la Institución y el programa, así mismo se convierte en un espacio propio para el desarrollo de las actividades académicas, de intermediación, cualificación, seguimiento, atención y encuentros permanentes, garantizando la comunicación con ellos y retroalimentándose de sus experiencias en el desarrollo de su profesión para que esta contribuya en la actualización y conservación de un currículo pertinente que responda a las necesidades de formación que demanda la sociedad.

El programa de Medicina hace seguimiento a la ubicación, logros y actividades que desarrollan sus egresados a través de diferentes estrategias, tales como:

- Página Web – Portal de Egresados:
  http://www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq/index.php/home/portal-egresados

- Llamadas telefónicas
- Comunicación a través de medios masivos plataforma de egresados, correos electrónicos y redes sociales
- Descuentos para egresados para cursar estudios de posgrados
- Bases de datos
- Jornadas de cualificación y actualización profesional a través de congresos, seminarios, talleres, entre otros
- Encuentros de egresados
- Formato de actualización de información para los egresados
- Encuestas
- Entrevistas
- Reconocimientos a egresados destacados

Se cuenta con una base de datos para el seguimiento de egresados a partir del 2002; la cual se encuentra en proceso de consolidación y actualización, que permita un registro completo de datos que faciliten el seguimiento de egresados de las anteriores cohortes. Se cuenta con estrategias establecidas de seguimiento, y una de ellas, es realizar una ceremonia periódica donde son resaltados por sus desempeños profesionales

Los medios de comunicación utilizados por la Universidad Libre para la difusión de las actividades y eventos Institucionales son: prensa radial y escrita, carteleras, la página web de institucional, informa permanentemente sobre las actividades, la oferta académica, el calendario académico, las convocatorias, las decisiones de interés para la comunidad y

noticias de carácter cultural. La Universidad cuenta con servicio de correo electrónico bajo el dominio @unilibrebaq.edu.co, con servicio de correo institucional para todos los funcionarios, estudiantes y egresados; de igual manera, se ofrece un buzón de correo para sugerencias.

16. AUTOEVALUACIÓN Y AUTOREGULACIÓN

La Universidad Libre ha asumido su compromiso hacia la continuidad de la calidad y excelencia académica, como condición indispensable para el cumplimiento de su Misión y Visión formadora, razón por la que, en correspondencia con la Ley 30 de 1992 y el Decreto reglamentario 2904 de 1994, acogió los lineamientos de autoevaluación y autorregulación con fines de mejoramiento organizacional para el aseguramiento de la calidad y la acreditación de sus programas académicos.

Lo anterior se expresó, inicialmente, en la suscripción de la Universidad en los procesos de autoevaluación mediante la manifestación de la Honorable Consiliatura en el año 1998, y posteriormente con el diseño del Modelo de autoevaluación y autorregulación con fines de mejoramiento continuo y acreditación de alta calidad, emitido por la Rectoría Nacional y la Oficina Nacional de Planeación.

De acuerdo con las directrices nacionales, la Universidad Libre Seccional Barranquilla ha desarrollado los procesos de aseguramiento de la calidad académica, reflejados en la generación de una cultura de autoevaluación y autorregulación, que permea las diferentes áreas académicas y administrativas de la institución.

Resultado del trabajo continuo y articulado de todos los estamentos de la Universidad, en el año 2016 se obtuvo la Acreditación Institucional Multicampus, mediante la Resolución 16892

del 22 de agosto reconocimiento a su amplia trayectoria y vida académica institucional con relevante impacto regional; y producto de su seguimiento y mejoramiento continuo, recibió la Renovación de la Acreditación Institucional de Alta Calidad Multicampus el 25 de agosto de 2021 por 6 años (2021 – 2017).

El programa de Medicina en busca de la excelencia académica y la satisfacción de los procesos de alta calidad emprendió su camino hacia la acreditación articulando la misión, visión y objetivos, definidos a la luz de los principios filosóficos de la Universidad Libre, como también los planes y proyectos académicos, en los que se pretende promover y divulgar la cultura basada en un proyecto filosófico y humanista con un alto sentido de lo social. El informe se compuso de siete capítulos en los cuales, inicialmente se presentó información general sobre la universidad y su estructura organizativa; más adelante se exponen los aspectos generales del programa y su estructura funcional; luego se aborda el proceso metodológico utilizado en la realización de la autoevaluación del programa y se exponen los resultados y análisis de la información junto con una síntesis de los juicios por factor y por característica y, finalmente, se hace un juicio general de la calidad del programa.

Los resultados de este documento han sido avalados por instancias como el Comité de Autoevaluación y Autorregulación, reconociendo que el gran desafío que plantea este proceso es la revisión permanente del plan curricular, que se asume como una reflexión colectiva de cara a los nuevos paradigmas de la educación superior. Estos esfuerzos y trabajo en equipo le dieron el reconocimiento por el Consejo Nacional de Acreditación a través de la resolución 17319 del 27 de diciembre de 2019. Reto que se constituye en la fuerza que nos anima para continuar mejorando y ampliando nuestro horizonte académico.

Metodología

La metodología utilizada en el proceso de autoevaluación del programa de Medicina retoma las orientaciones que brinda el Consejo Nacional de Acreditación - CNA y cumple con los lineamientos definidos en el Modelo de autoevaluación y autorregulación con fines de mejoramiento continuo y acreditación de alta calidad la Universidad Libre en su versión de 2010, que fija como compromiso institucional la calidad académica de sus programas y de la misma Institución. A partir de la Guía de procedimiento definida por la Universidad Libre y teniendo en cuenta la metodología sugerida por el CNA, el programa adoptó las siguientes 4 fases para dar cumplimiento con los lineamientos de la institución, a saber: 1. Alistamiento del programa, 2. Autoevaluación y Mejoramiento, 3. Evaluación Externa y 4. Prospectiva de autoevaluación y autorregulación.

Gráfica 4. Fases del Proceso de Autoevaluación

Fuente: Modelo de Autoevaluación y Autorregulación con Fines de Mejoramiento Continuo y Acreditación de Alta Calidad – 2010

Este modelo se soporta en un sistema de coordinación a través de los siguientes Comités de Autoevaluación: Nacional, Seccional y de Facultad con un Grupo de autoevaluación por cada programa. En cada una de estas instancias hay participación de los actores de la comunidad académica, a saber: Estudiantes, Docentes, Administrativos, Egresados y representantes del sector económico.

Objetivo General

El objetivo del proceso de autoevaluación es valorar las actividades académicas de la Universidad y en particular del programa de Medicina, con el propósito de crear una cultura de mejoramiento permanente de las acciones formativas y la gestión.[40]

Objetivos Específicos

- Identificar fortalezas y debilidades como oportunidades en la gestión académica y administrativa de la Universidad.
- Proponer con el concurso de la comunidad de los programas, metas a cumplir, a través de planes de mejoramiento.
- Implementar mecanismos de seguimiento para asegurar su cumplimiento y efectividad.

[40] UNIVERSIDAD LIBRE. Modelo de autoevaluación y autorregulación con fines de mejoramiento continuo y acreditación. La Universidad. Bogotá: 2011. P. 21

Fuentes de información

Para realizar el análisis de los factores, características y aspectos a evaluar, se acudió a las fuentes primarias: docentes, estudiantes, directivos, egresados y empleadores. Estas fuentes primarias son debidamente reseñadas en este documento, así como los resultados de la aplicación de los instrumentos de recolección diseñados.

Igualmente se tuvo como fuentes primarias documentos institucionales y sistemas de información de la Institución.

Respecto a fuentes primarias hace referencia a estudios o documentos externos que pudieron haberse contemplado.

Recolección de información

La recolección de la información estuvo dirigida por el personal directivo del programa, con el acompañamiento y seguimiento brindado por la Dirección Seccional Aseguramiento de la Calidad Académica a cada una de las partes de la comunidad universitaria con el fin de garantizar una recolección completa, válida y coherente, lo que permitió obtener resultados confiables que refleja la realidad que desea expresar la comunidad universitaria. La dependencia de Planeación suministró información institucional y del programa de acuerdo con la gestión interna y ante los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional (SNIES).

Es importante resaltar que la información a recolectar se encuentra dividida en dos segmentos:

Fuentes documentales

Las fuentes documentales corresponden fundamentalmente a los reglamentos, acuerdos, resoluciones y circulares que conforman la normatividad en la que se fundamenta la Universidad y el programa académico; así mimo, hacen referencia a información de evolución del programa en términos de estadísticas y el sistema de indicadores de la Institución. Los documentos son de dominio público, es decir, están a disposición de cualquier estamento. Adicionalmente, su divulgación se lleva a cabo a través de diferentes canales, como la página web de la Universidad y en las inducciones que se dictan a los nuevos estudiantes del programa, entre otros.

La información de evolución hace parte del sistema de gerencia de la Universidad, la cual se reporta en los Comités PIDI para ser presentada a su vez, en los Consejos Directivos de la Seccional.

Fuentes no documentales

Las fuentes no documentales constituyen principalmente encuestas dirigidas y aplicadas a todos los actores vinculados al proceso de mejoramiento continuo del programa (estudiantes, docentes, personal administrativo, directivos, egresados y sector productivo). Las encuestas recolectan y consolidan la percepción de los actores de una forma precisa que

facilita el análisis, la evaluación y la reflexión académica del programa. Así mismo, existen otro tipo de instrumentos como los grupos focales, los cuales cuentan con su propia metodología.

Ejercicio de ponderación

La ponderación inicial tiene como objetivo identificar, de forma previa al ejercicio de autoevaluación, la incidencia del comportamiento de los factores y características sobre la calidad global de la Universidad Libre, en este caso, del programa.

El ejercicio de ponderación permite una primera aproximación de valoración del nivel y grado de importancia relativa de la calidad de los componentes del modelo de autoevaluación. Es decir, de los factores, características y aspectos a evaluar, conforme a los lineamientos del CNA para los programas de pregrado y posgrado, de nuestro modelo de autoevaluación y del PEI. Los pasos que se adelantan para realizar la ponderación son:

- Estudio sobre el lineamiento a seguir, en términos de factores, características, aspectos e indicadores objetos a evaluar.
- A cada factor se le otorgó un peso relativo, teniendo en cuenta su importancia o incidencia en la calidad del programa.
- Posteriormente se hizo el mismo ejercicio definiendo el grado de importancia a cada una de las características en el programa de 1 a 10. Este valor se pondero posteriormente de acuerdo con el peso del factor al que corresponde.

- El Grupo de Autoevaluación del programa, determina el plan de acción del proceso, realizando un taller para la clasificación de las características y define los criterios para valorar los niveles de importancia, categorías y puntajes.

Escala de valoración

Una vez efectuada la ponderación se valora el logro de cada una de las características y factores según los grados de cumplimiento. En sus Guías de Procedimiento para la Autoevaluación, el CNA sugiere cinco grados de cumplimiento, que se pueden usar de manera cualitativa o numérica con el fin de dar un valor al grado de cumplimiento de factores y las características. El Modelo de autoevaluación y autorregulación con fines de mejoramiento continuo y acreditación de alta calidad, retoma los grados referidos por el CNA, ajustando los rangos para determinar los juicios de valor del cumplimiento de cada característica respecto al logro ideal identificado en la ponderación realizada por el programa a cada factor evaluado. La Universidad Libre define la siguiente escala de valoración:

Tabla 23. Escala de Valoración

Evaluación cualitativa		Evaluación cuantitativa (escala 0 - 5)	% de cumplimiento (Escala 0% – 100%)
A	Se cumple plenamente	>4,51 y <=5,00	>90,01% y <=100%
B	Se cumple en alto grado	>4,01 y <=4,50	>80,01% y <=90,00%
C	Se cumple aceptablemente	>3,51 y <=4,00	>70,01% y <=80,00%
D	Se cumple insatisfactoriamente	>1,51 y <=3,50	>30,01% y <=70,00%
E	No se cumple	>=0 y <=1,50	>=0% y <=30,00%

Fuente: Aseguramiento de la Calidad 2020

Metodología de Análisis

Siguiendo el procedimiento establecido en el Modelo, se determina que para llevar a cabo el proceso de ponderación la calificación del grado de cumplimiento de características es de 1 al 5 y la ponderación como importancia relativa es de 1 a 10.

A partir de la información recopilada, los comités y grupos de trabajo de autoevaluación analizaron los factores, características, variables e indicadores definidos. Con todo esto, se realiza un análisis descriptivo y valorativo del cumplimiento del programa académico.

Para el análisis descriptivo se clasificó la información y se organizó por factores de manera integral, haciendo uso de la escala Likert de 1 a 5 para la medición de cada uno de los aspectos con los diferentes instrumentos (no documental o de apreciación y documental), siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima.

17. REFERENCIAS

- Acuerdo 01 de 1994, Estatutos Universidad Libre, promulgado por la Sala General de la Universidad.
- Acuerdo No. 2 de 2006. Reglamento estudiantil de la Universidad Libre
- Acuerdo 01 de marzo 11 del año 2008, por el cual se reglamentan las funciones de los comités de unidad académica (CUA)
- Acuerdo 04 de mayo de 2017, por medio del cual se reglamentan los Estímulos a la Productividad Académica, con el fin de incentivar e incrementar la producción académica de alta calidad científica y pertinencia social.
- Acuerdo No de 8 de 4 de octubre de 2019 define la Política de Lenguas Extranjeras en la Universidad Libre.
- Acuerdo No. 010 del 11 de diciembre de 2002, adoptó el Proyecto Educativo Institucional
- Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU)
- Acuerdo n.º 1 (1 de febrero de 2019) "Por el cual se modifica el Reglamento de Investigaciones de la Universidad Libre".
- ASCOFAME (2016), Documento Posición Pregrado, Especialidades Médicas y Educación Continua.
- BILBAO, Jorge. La Educación Superior en Medicina en el Caribe colombiano: El caso de la formación médica en la ciudad de Barranquilla 1975-2007. Revista Academia Libre. Barranquilla 2008 pp33-44

- Decreto 2376 de 1 de julio 2010. "Por medio del cual se regula la relación docencia - servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud" Ministerio de Educación Nacional.
- Decreto 0780 de 6 de mayo de 2016. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Ministerio de Salud y Protección Social.
- Decreto 1075 de 2015 del MEN
- Decreto 1330 de 2019 del MEN
- Derivado de las mesas de trabajo de la XXXI Asamblea General Extraordinaria de ASCOFAME 26 y 27 de noviembre de 2015.
- Díaz, F. y Barriga, A. (2002) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill, pág. 13, 17
- Documento Maestro Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Barranquilla. 2021, .
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. Science, 196: 129-136
- Estudio de pertinencia del programa de Medicina. 2022: relevancia académica y pertinencia social. Universidad Libre de Barranquilla.
- HERNANDEZ De Alba, Guillermo. Escritos Científicos de Don José Celestino Mutis. Edit. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Bogotá 1983. P 8
- Lineamientos Curriculares institucionales, articulo 2, Acuerdo N°1 de septiembre 25 de 2002
- Ministerio de Salud y Protección Social- PROEXPORT Colombia. Exportando Servicios de Salud: Gerencia de Servicios año 2011.

- Modelo Integral de Atención en Salud MIAS.
- Modelo de Autoevaluación y Autorregulación con Fines de Mejoramiento Continuo y Acreditación de Alta Calidad – 2010
- Microcurrículos programa de Medicina Universidad Libre de Barranquilla. 2022.
- Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3).
- Observatorio Laboral de la Educación Superior OLE (2021). Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Organización Mundial de la Salud-OMS & Organización Panamericana de la Salud-OPS. Informe sobre la situación de la seguridad vial en la Región de las Américas. Enfermedades no transmisibles y salud mental Washington 2015. Disponible file:///C:/Users/monig/Downloads/Road-safety-Paho-manual-spanish-0408-2015.pdf
- Panorama de la Salud 2019. Indicadores de la OCDE © CANIFARMA 2020 Consultado 17 04 21 en: https://datos.bancomundial.org/indicator/SH.MED.PHYS.ZS. Consultado en; SNIES Consultado en XXXX 18 04 2021.
- Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021. Ministerio de la Protección Social.
- Plan de Desarrollo Nacional 2020-2023: Pacto por Colombia, Pacto por la equidad.
- Plan de Desarrollo del departamento del Atlántico “Atlántico para la gente” 2020-2023

- Plan Integral de Desarrollo Institucional - (PIDI 2015-2024), adoptado mediante Acuerdo 05 del 10 de diciembre de 2014.
- Política nacional de tutorías, Universidad Libre. Acuerdo 04 de julio 9 de 2003
- Proyecto Educativo Institucional. Acuerdo 04 octubre 6 del 2014 por el cual se actualiza el PEI educativo institucional.
- Resolución No. 22 del 3 noviembre de 2020. Por la cual se desarrollan los lineamientos curriculares en la Universidad Libre
- Resolución 021795 de 2020 del MEN
- Resolución 01. agosto 10 de 2015. Reglamento de reestructuración del Comité de Ética y Científica para la Investigación en humanos o muestras de origen humano en Comité de Ética o Bioética de Investigación.
- Ruiz. L. Modelo Biopsicosocial: Qué es y cómo entiende la Salud Mental. Psicología y Mente. 2020. https://psicologiaymente.com/psicologia/modelo-biopsicosocial
- SIERRA, Rita. La Historia de la Educación Médica en la Universidad de Cartagena Siglo XX., en Cátedra de Historia de la Universidad de Cartagena. Edit. Universitaria, Vol. 3 Cartagena 2006
- Sistema Nacional de Información -SNIES 2022. Ministerio de Educación Nacional.
- Tobón, S. Formación integral y competencias. Bogotá, Colombia. Ecoe. 2013.
- Vielma, E. y Salas, M. (2000) Aportes de las Teorías de Vytgosky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. Educere: Revista Venezolana en Educación, vol. 3, núm.