

Sueños y realidades



Informe de Gestión
Élmer Gaviria Rivera
Decanatura 2005-2014



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1803

FACULTAD DE MEDICINA



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

FACULTAD DE MEDICINA

Sueños y realidades

Informe de gestión

Élmer Gaviria Rivera

Decanatura 2005-2014



Sueños y realidades
Élmer Gaviria Rivera
Informe de Gestión
Decanatura 2005-2014

Autores

Colectivo Académico y Administrativo
Facultad de Medicina
Universidad de Antioquia

Comité Editor

Diana Patricia Díaz Hernández. Profesora, Universidad de Antioquia
Luis Fernando Ruiz Monsalve. Profesor, Universidad de Antioquia
Cruzana Echeverri Restrepo. Profesora, Universidad de Antioquia
Claudia Arango Castaño. Comunicadora Social-Periodista. Facultad de Medicina
Sandra Milena Osorio Duque. Comunicadora Corporativa. Facultad de Medicina
Edwin Alexander Amaya Vera. Comunicador. Facultad de Medicina
Gloria Lucía Jiménez Valdés. Ingeniera Industrial. Facultad de Medicina

Diseño y Diagramación

María Alejandra Ríos Meneses. Comunicadora Gráfica Publicitaria. Facultad de Medicina

Impresión: Litoimpresos y Servicios S.A.

500 ejemplares

Agosto de 2014
Medellín, Colombia

© Derechos de Autor Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia
Correo electrónico: facultadmedicina@udea.edu.co

Dirigido a la comunidad institucional de la Universidad de Antioquia, a los gestores académicos y administrativos de la educación en el campo de la salud, y a los estudiantes, profesores y empleados, que en su pluralidad cultural, incidieron en los procesos de enseñanza y aprendizaje, e hicieron viable el propósito educativo de la Facultad de Medicina. A las instituciones que nos acompañaron y nos brindaron la confianza para que juntos construyéramos un mejor proyecto de ciudad, de región y de país. A los padres de familia y a los estudiantes, quienes con su ingreso creyeron en un plan de vida profesional en las áreas de la salud, en nuestros ambientes de aprendizaje y en los escenarios de práctica. Y para la sociedad en general, a quienes en un hecho de transparencia administrativa y de gestión, les presentamos los logros de una Facultad de Medicina de una universidad pública.

Equipo administrativo 2014



De izquierda a derecha (arriba): Claudia Arango Castaño, Jefe Oficina de Comunicaciones; Carlos Julio Montoya Guarín, Director Instituto de Investigaciones Médicas; Jorge Eliécer Botero López, Coordinador Gestión del Conocimiento; Alfredo Gómez Cadavid, Jefe Centro de Extensión; Élmer Gaviria Rivera, Decano; Jaime Carrizosa Moog, Jefe de Posgrado; Carlos Alberto Palacio Acosta, Vicedecano.

De izquierda a derecha (abajo): Greta Romero Deluque, Coordinadora Parque de la Vida; Erika Alejandra Cortés Tobar, Asistente del Decano para Asuntos Estudiantiles; Diana Patricia Díaz Hernández, Jefe Departamento de Educación Médica; Gloria Lucía Jiménez Valdés, Asistente de Proyectos Decanato; Paula Andrea Jaramillo Marín, Jefe Pregrado de Instrumentación Quirúrgica; Marcela Garcés Valderrama, Coordinadora de Relaciones Interinstitucionales; Sara Carolina Robledo Vásquez, Coordinadora Procesos Administrativos; Silvia María Echeverri González, Coordinadora Programa de Atención Prehospitalaria.

Ausente: Herney Rúa Arias, Jefe Pregrado de Medicina.

Consejo Superior Universitario

Sergio Fajardo Valderrama

Gobernador del Departamento de Antioquia (Presidente del Consejo)

Alberto Uribe Correa

Rector de la Universidad de Antioquia

Paula Marcela Arias Pulgarín

Representante del Ministerio de Educación de Colombia

Antonio Yepes Parra

Representante de la Presidencia de la República de Colombia

Francisco Londoño Osorno

Representante del Consejo Académico

Antonio Yepes Parra

Representante del Señor presidente de la República

Jaime Rafael Nieto López

Representante Profesoral

Mario Arturo González Arboleda

Representante de los Egresados

Manuel Santiago Mejía Correa

Representante del Sector Productivo

Luis Javier Arroyave Morales

Representante de los Exrectores

Luquegi Gil Neira

Secretario General

Asistentes Invitados

Felipe Andrés Gil Barrera

Secretario de Educación Departamental

John Jairo Arboleda Céspedes

Vicerrector General

Rubén Alberto Agudelo García

Vicerrector Administrativo

Juan Carlos Amaya Castrillón

Vicerrector de Docencia

Alonso Hoyos Betancur

Asesor de la Gobernación para la Educación Superior

Consejo Académico Universitario

Alberto Uribe Correa

Rector de la Universidad de Antioquia

Rubén Alberto Agudelo García

Vicerrector Administrativo

Juan Carlos Amaya Castrillón

Vicerrector de Docencia

Fanor Mondragón Pérez

Vicerrector de Investigación

Pablo Javier Patiño Grajales

Vicerrector de Extensión

Francisco Londoño Osorno

Decano de la Facultad de Artes

Luis Guillermo Palacio Baena

Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias

Ramón Javier Mesa Callejas

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

Nora Eugenia Restrepo Sánchez

Decana de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Gloria Patricia Peláez Jaramillo

Decana de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

David Hernández García

Decano de la Facultad de Comunicaciones

Clemencia Uribe Restrepo

Decana de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Carlos Arturo Soto Lombana

Decano de la Facultad de Educación

Sandra Catalina Ochoa Marín

Decana de la Facultad de Enfermería

Carlos Alberto Palacio Tobón

Decano de la Facultad de Ingeniería

Consejo Académico Universitario

Élmer Gaviria Rivera

Decano de la Facultad de Medicina

María Patricia Arbeláez Montoya

Decana de la Facultad Nacional de Salud Pública

Clara Eugenia Escobar Guendica

Decana de la Facultad de Odontología

Juan Carlos Alarcón Pérez

Decano de la Facultad de Química Farmacéutica

Lucía Stella Tamayo Acevedo

Representante Profesoral al Consejo Académico

Luquegi Gil Neira

Secretario General

Asistentes Invitados

John Jairo Arboleda Céspedes

Vicerrector General

Jaime Ignacio Montoya Giraldo

Director de Desarrollo Institucional

Dora Nicolasa Gómez Cifuentes

Directora de Regionalización

Daryeny Parada Giraldo

Directora de Bienestar Universitario

Carolina Laverde Vásquez

Directora de Relaciones Internacionales

Adriana Astrid Zea Cárdenas

Auditora Interna a cargo de la Unidad de Auditoría Institucional

Fabio Humberto Giraldo Jiménez

Director de Posgrados

Jaime Ómar Cardona Usquiano

Director de la Oficina Jurídica

Asistentes Invitados

John Jairo Giraldo Ortiz

Director de la Escuela de Idiomas

Edilma Naranjo Vélez

Directora de la Escuela Interamericana de Bibliotecología

Liliana Marcela Ochoa Galeano

Directora de la Escuela de Microbiología

Gildardo de Jesús Uribe Gil

Director de la Escuela de Nutrición y Dietética

Gloria María Castañeda Clavijo

Directora del Instituto Universitario de Educación Física

Francisco Luis Cortés Rodas

Director del Instituto de Filosofía

Mauricio Londoño Vélez

Director del Macroproceso de Gestión Logística e Infraestructura

Heiner Castañeda Bustamante

Líder del Sistema de Comunicaciones

Equipo administrativo, Facultad de Medicina

Élmer Gaviria Rivera

Decano

Carlos Alberto Palacio Acosta

Vicedecano

Carlos Julio Montoya Guarín

Director del Instituto de Investigaciones Médicas (IIM)

Jorge Eliécer Botero López

Coordinador Gestión del Conocimiento IIM

Alfredo Gómez Cadavid

Jefe del Centro de Extensión

Diana Patricia Díaz Hernández

Jefe del Departamento de Educación Médica

Jaime Carrizosa Moog

Jefe de Posgrado

Herney Rúa Arias

Jefe del Pregrado de Medicina

Paula Andrea Jaramillo Marín

Jefe del Pregrado de Instrumentación Quirúrgica

Silvia María Echeverri González

Coordinadora del Programa de Atención Prehospitalaria

Marcela Garcés Valderrama

Coordinadora de Relaciones Interinstitucionales

Sara Carolina Robledo Vásquez

Coordinadora de Procesos Administrativos

Érika Alejandra Cortés Tobar

Asistente del Decano para Asuntos Estudiantiles

Gloria Lucía Jiménez Valdés

Asistente de Proyectos Decanato

Claudia Arango Castaño

Jefe de la Oficina de Comunicaciones

Greta Romero Deluque

Coordinadora del Parque de la Vida

Jefes y Coordinadores de Área y Sección

Carlos Hernando Morales Uribe

Jefe del Departamento de Cirugía

Francisco Gómez Oquendo

Jefe de Sección Anestesia

Álvaro Enrique Sanabria Quiroga

Jefe de Sección Cirugía General

Germán Alfonso Lennis Duque

Coordinador Área Cirugía de Trasplantes

María Elena Arango Rave

Jefe de Sección Cirugía Pediátrica

Alfredo Salvador Patrón Gómez

Jefe de Sección de Cirugía Plástica, Maxilofacial y de la Mano

Giovanni García Martínez

Coordinador Área Cirugía Vascular

Rodrigo Ignacio Díaz Posada

Jefe de Sección Neurocirugía

Miguel Cuevas Peláez

Jefe de Oftalmología

Alejandro Uribe Ríos

Jefe de Sección Ortopedia y Traumatología

Jorge Ignacio Puerta Ayala

Jefe de Sección Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

Alina María Giraldo Arismendi

Jefe de Sección Urología

Andrés Zuluaga Salazar

Jefe del Departamento de Farmacología y Toxicología

Jaime Alberto Pérez Giraldo

Jefe del Departamento de Fisiología y Bioquímica

Jesús Alberto Plata Contreras

Jefe del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación

Jefes y Coordinadores de Área y Sección

Luis Felipe Gómez Isaza

Jefe del Departamento de Medicina Interna

Margarita María Velásquez Lopera

Jefe de Sección Dermatología

Clara María Arango Toro

Coordinadora Área Endocrinología

Carlos Alfonso Builes Barrera

Coordinador Área Endocrinología II

Carlos Eduardo Jaramillo González

Coordinador Área Endocrinología y Metabolismo I

Juan Carlos Restrepo Gutiérrez

Jefe de Sección Gastrohepatología

Joaquín Roberto Rodelo Ceballos

Jefe de Sección Nefrología

Juan José Vanegas Ruiz

Coordinador Área Nefrología Infantil

Juan Manuel Alfaro Velásquez

Coordinador Área Endocrinología Pediátrica

William Cornejo Ochoa

Coordinador Área Neurología Infantil

Ricardo Cardona Villa

Coordinador Área de Alergología Clínica

Carlos Eduardo Vallejo Bocanument

Coordinador Área Medicina de Urgencias

Jaime Arturo Gómez Correa

Jefe del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública

Sonia Agudelo López

Jefe del Departamento de Microbiología y Parasitología

Jorge Alberto Osorio Ciro

Coordinador Área Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte

Jefes y Coordinadores de Área y Sección

Claudia Lucía Arroyave Hoyos
Coordinadora Área Toxicología Clínica

Jaime Iván Rodríguez Ospina
Coordinador Área Biología de la Célula I, II, III

Fabio López Quintero
Jefe del Departamento de Morfología

Joaquín Guillermo Gómez Dávila
Coordinador Área de Obstetricia y Ginecología (Director de NACER)

Ariel Antonio Arteta Cueto
Jefe del Departamento de Patología

Augusto Quevedo Vélez
Jefe del Departamento de Pediatría y Puericultura

Miriam Bastidas Acevedo
Jefe de Sección Pediatría Social

Antonio Carlos Toro Obando
Jefe del Departamento de Psiquiatría

Carlos Alberto Díaz Pacheco
Jefe del Departamento de Radiología

Germán Alberto Castrillón
Coordinador Área de Imagen Corporal

Sergio Alberto Vargas Vélez
Coordinador Área Neurorradiología

Tatiana Suárez Poveda
Coordinadora Área de Radiología en Traumas y Urgencias

Jairo Hernando Patiño Pacheco
Coordinador Área Radiología Intervencionista

María Victoria Builes Correa
Coordinadora Maestría en Terapia Familiar y de Pareja

Andrés Mauricio Rangel Martínez
Coordinador Área Epidemiología Clínica I, II

Jefes y Coordinadores de Área y Sección

Ángela Patricia Cadavid Jaramillo

Coordinadora Área Inmunología

Bernardo Agudelo Jaramillo

Coordinador Área Adultez III: Salud Sexual y Reproductiva

David Pineda Salazar

Jefe de Sección Neurología

Eliana Restrepo Pineda

Coordinadora Área Salud e Infección

Enrique Velásquez Velásquez

Coordinador de Niñez II y Neonatología

Juan Carlos Méndez Velásquez

Coordinador Área Hematología

Juan Manuel Toro Escobar

Jefe de Sección Medicina Interna

Julio César Orrego Arango

Coordinador Área Hematoimunología

Kelly Payares Álvarez

Coordinadora Área Movimiento y Postura

Leticia Londoño Fernández

Coordinadora Área Gastroenterología y Nutrición

Liliana Carvajal Laverde

Coordinadora Área Central de Esterilización Práctica I, II

Luis Alonso Gonzáles Naranjo

Coordinador Área Reumatología

Luis Guillermo Duque Ramírez

Coordinador Área Acto Médico

Luis Horacio Atehortúa López

Coordinador Área Medicina Crítica y Cuidado Intensivo

Margarita María Gómez Gómez

Coordinadora Área Comunicación

Jefes y Coordinadores de Área y Sección

Olga Gómez Zuluaga

Directora de la Biblioteca Médica

Paloma Pérez Sastre

Coordinadora del Comité Cultural

Raúl Narváez Sánchez

Coordinador Área Cardiorrespiratorio

Alicia María Cock Rada

Coordinadora Unidad de Genética

Adolfo León Ruíz Londoño

Coordinador Área Adolescencia

Integrantes que pertenecieron al equipo administrativo a lo largo de los tres períodos

Vicedecano

Jaime Arturo Gómez Correa

Directores Instituto de Investigaciones Médicas

Luz Marina Restrepo Múnera

Carlos Enrique Yepes Delgado

Carlos Alberto Palacio Acosta

Pablo Javier Patiño Grajales

Jefes de Educación Médica

Elsa María Villegas Múnera

Zolio Cuéllar Sáenz

Jefes de Posgrado

Álvaro Sanín Posada

Adriana Litz Arango Córdoba

Jefes del Pregrado de Medicina

Ricardo Jiménez Mejía

Luis Guillermo Duque Ramírez

Santiago Faciolince Pérez (Q.E.P.D.)

Isabel Cristina Baena Botero

Jefes del Pregrado de Instrumentación Quirúrgica

Viviana Arcila Olmos

Asistente del Decano para Asuntos Estudiantiles

Diana Patricia Díaz Hernández

Comunicadoras

Ana Lucía Molina Cañas

Alejandra Amézquita Gutiérrez

Sandra Catalina Marín Escudero

Administración

Diana Olarte Mejía

Coordinadora Parque de la Vida

Luz María Agudelo Suárez

Programa de Atención Prehospitalaria

Jorge Iván López Jaramillo

Presentación



Sé que me entiende, porque cuando le hablo, me escucha, y lo hace atenta, callada, esperando con atención todas mis palabras. Por estos días Elena cumple 18 meses. Mi hija crece, vive, y día a día, la vida me da esa posibilidad grata de disfrutarla. ¡Es una felicidad! Me deleito y me llena de alegría ver como se asombra con el camino de la vida. La he visto crecer, y en ese crecimiento me conmueve profundamente y su existencia me hace soñar y vibrar. Es increíble, hace muy poco gateaba y ahora da pasos seguros y confiables. Mañana, seguro correrá y después saltará.

Hoy, en esa conversación tan fecunda, tan íntima y tan espontánea que existe entre los dos, le dije que había terminado mi gestión y mi camino como Decano de la Facultad, y, con éste, un sueño, gracias a Dios, hecho realidad, un proceso de vida personal, que culminó feliz, reconociendo que en él no faltaron las dificultades, que como en todas las actividades humanas, existen. Sí, el camino fue complejo y lleno de inimaginables aventuras, la mayoría buenas y felices, otras no tanto, sin embargo, lo más importante para mí, a pesar de los duros momentos de este trabajo, fue siempre el amor que le entregué, pues sin este ingrediente, no habría sido posible imaginar esta construcción de hechos y de realidades, que dejan una misión, no cumplida, porque aún falta, pero sí potenciada, para que ella, nuestra Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, siga siempre viva e inmortal.

Sí, con ese amor con que se quiere y se construye un hijo, recibí mi Facultad de Medicina y hoy, la dejo feliz y lleno de satisfacción, lleno de amor, lleno de gozo íntimo, lleno de tranquilidad por el deber cumplido y por despertar en un nuevo futuro. Debo recordar mi primer día, porque uno debe recordar siempre su primer día. Llegué lleno de ganas y de entusiasmo por iniciar este compromiso, este camino, y de una vez me recibió una cuesta empinada donde ya sabía que

enfrentaría las desilusiones que proporcionan las dificultades. Gracias a Dios, existen los primeros días, estos son valiosos y nos permiten comparar, nos permiten saber de dónde venimos, y nos permiten planear para dónde vamos, porque en realidad todos vamos, todos caminamos en la vida y en esos caminos, buscamos metas. Lo único que poseía para realizar mi sueño, eran el amor y las ganas de realizarlo, porque como dice el maestro Fernando González, no pueden faltar en ningún proyecto, las ganas ni el amor, que son los motores de las ideas, y en este caso, eran unas ganas inmensas, era un amor infinito de verla bella, fecunda, llena de proyectos de cultura, de compartir su conocimiento con los menos favorecidos, y sobre todo, ágil y rápida para que no solamente respetara su misión y visión, si no que se proyectara como lo que siempre había sido, la mejor del país, y por que no, la mejor de esta esquina del mundo, de latino américa.

Y afortunadamente las ganas y el amor no sólo fueron mis compañeras, si no que se fueron uniendo a ellas, un gran sentir de que esta Facultad debería ser el sueño de todos, y esto en realidad fue lo más importante, porque sin esas voluntades, sin esos talentos de mis compañeros de trabajo, de profesores, de alumnos, de empleados y de amigos, no se habría podido crecer como lo hicimos en este tiempo. Hoy que me despido agradezco infinitamente a todas esas personas, porque solamente con ellas y aunando todas sus voluntades, los indicadores, que son la medida de las gestiones, crecieron y se trasformaron en lo que hoy tenemos.

Ahora la facultad se encuentra en su ruta, en su mejor camino, en el camino soñado. Sé que no somos perfectos, aún falta, pero en realidad, doy fe que todo se hizo con mucho amor, no sólo por ella y sus alumnos, también por sus profesores y su entorno, y especialmente se hizo nuevamente para la comunidad, para los demás. ¿Para qué una construcción de éstas si no es para los demás, si no es para impactar en nuestra querida patria y en nuestros semejantes? No tendría ningún sentido, sería banal y futil, sería simple vanidad y eso no tiene ningún sello. A Dios gracias, mi conciencia queda tranquila y feliz. Creo entregar bien mi trabajo, y ruego y espero, para que quien me suceda, continúe permitiendo su crecimiento, continúe facilitando su progreso, con el sublime fin de que sus productos impacten en la sociedad y en los menos favorecidos.

Elena, eso que hice con mi Facultad, también lo haré por tí, Elena, porque lo bueno que se quiere para los hijos, eso también se debe querer para los alumnos, para los profesores, para la universidad y para nuestra comunidad, que en últimas, es el fin, la meta.

Sigue creciendo hija, sigue creciendo, los días por venir, serán felices, serán un sueño por cumplir.

Élmer Gaviria Rivera
Decano Facultad de Medicina
Universidad de Antioquia

Contenido

Marco Institucional	25
Misión	25
Visión	25
Principios y Valores	25
Formación Humanística y Científica de excelencia	29
1.1. Logros en Docencia	31
1.1.1. Creación de nuevos programas	34
1.1.2. Incremento de cobertura	38
1.1.3. Calidad en los posgrados	41
1.1.4. Reestructuración del internado del pregrado de Medicina (año de prácticas)	45
1.1.5. Adecuación del plan de estudios del programa de Instrumentación Quirúrgica	46
1.1.6. Implementación de la estrategia educativa en lengua extranjera y segunda lengua	47
1.1.7. Investigaciones en educación que aportan y dan soporte a la propuesta educativa de la Facultad	48
1.1.8. Renovación de Registros Calificados	49
1.1.8.1. Pregrados	50
1.1.8.2. Posgrados	50
1.1.9. Acreditación	52
1.1.9.1 Nacional	53
1.1.9.2 Internacional	54
1.1.10. Desarrollo docente	57
1.1.10.1. Fomento del proceso pedagógico	57
1.1.10.2. Cualificación docente	57
1.2. Retos en Docencia	62
1.2.1. Autoevaluación y gestión académica: el camino hacia la excelencia académica	62
1.2.2. Avance en el uso e integración de las TIC	62
1.2.3. Modernización de los programas de posgrado	63
1.2.4. Evolución del programa de Atención Prehospitalaria	63
1.2.5. Afianzar el conocimiento de una segunda lengua	63
1.2.6. Flexibilidad curricular	63
1.2.7. Programa de desarrollo humano	63
1.3. Limitaciones en Docencia	63
1.3.1. Bajo interés de profesionales en vincularse como docentes	63
1.3.2. Coherencia académica en funciones misionales	63
1.3.3. Coherencia en la programación académica y administrativa con las instituciones en convenio	64

Relaciones Interinstitucionales	65
2.1. Internacionalización	66
2.1.1. Logros en Internacionalización	67
2.1.2. Retos en Internacionalización	74
2.2. Relación Docencia y Servicio	74
2.2.1. Logros en Docencia-Servicio	75
2.2.1.1. Gestión académica	77
2.2.1.2. Gestión de bienestar estudiantil en escenarios de práctica	78
2.2.1.3. Gestión de contraprestación en escenarios de práctica	78
2.2.1.4. Gestión de evaluación de bienestar estudiantil en escenarios de práctica	79
2.2.1.5. Convenios para el año del Servicio Social Obligatorio	79
2.2.2. Retos en Docencia-Servicio	80
2.2.2.1. Gestión académica	80
2.2.2.2. Gestión de bienestar estudiantil en escenarios de práctica	80
2.2.2.3. Gestión de evaluación en escenarios de práctica	81
2.2.3. Limitaciones en Docencia-Servicio	81
Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	83
3.1. Logros en Investigación	86
3.1.1. Creación del Instituto de Investigaciones Médicas (IIM)	86
3.1.2. Fortalecimiento de la Investigación en la formación del talento humano	92
3.1.3. Desarrollo de la comunidad investigadora	93
3.1.3.1. Visibilidad de la investigación	93
3.1.3.2. Producción científica	95
3.1.3.3. Responsabilidad social de la investigación	97
3.1.3.4. Apoyo a investigaciones con recursos propios	97
3.1.3.5. Interdisciplinariedad	97
3.2. Retos en Investigación	98
3.3. Limitaciones en Investigación	98
Interacción Universidad-Sociedad	101
4.1. Centro de Extensión	102
4.1.1. Logros del Centro de Extensión	103
4.1.1.1. Fortalecimiento del Comité de Extensión	103
4.1.1.2. Producción del portafolio institucional	103
4.1.1.3. Aumento de los recursos administrados por el Centro de Extensión	104
4.1.1.4. Realización de programas de educación continua	105
4.1.1.5. Creación de actividades en la modalidad telepresencial	108
4.1.1.6. Creación y fortalecimiento de los semilleros de pregrado y posgrado	109
4.1.1.7. Participación en convocatorias BUPPE	110

4.1.1.8. Fortalecimiento del Centro Nacer	112
4.1.2. Retos del Centro de Extensión	113
4.1.3. Limitaciones del Centro de Extensión	113
4.2. Parque de la Vida	113
4.2.1. Logros del Parque de la Vida	115
4.2.2. Retos del Parque de la Vida	118
4.2.3. Limitaciones del Parque de la Vida	118
4.3. Centro de simulación	118
4.3.1. Logros del Centro de Simulación	119
4.3.1.1. Simulación Médica	119
4.3.1.2. Telesalud	121
4.3.1.3. Atención Prehospitalaria y gestión del riesgo	126
4.3.1.4. Gestión de proyectos	129
4.3.2. Retos del Centro de Simulación	131
4.3.3. Limitaciones del Centro de Simulación	134
4.4. Biblioteca	134
Cultura y Bienestar Universitario	135
5.1. Logros en cultura y bienestar	140
5.1.1. Creación del Observatorio Estudiantil	140
5.1.2. Facultad saludable y formación integral	141
5.1.3. Desarrollo cultural	148
5.1.4. Desarrollo del bienestar en la Facultad	157
5.2. Retos en cultura y bienestar	158
5.2.1. Construcción de políticas	158
5.2.2. Fortalecimiento del Observatorio Estudiantil	158
Gestión estratégica y administrativa	161
6.1. Administración	162
6.1.1. Logros en la administración	162
6.1.2. Retos en la administración	202
6.1.3. Limitaciones en la administración	202
6.2. Comunicaciones	203
6.2.1. Logros en Comunicaciones	203
6.2.1.1. Reestructuración y creación de los medios de comunicación	203
6.2.1.2. Proyección de la imagen institucional	206
6.2.1.3. Difusión y apropiación del conocimiento	210
6.2.1.4. Revista Iatreia	210
6.2.1.5. Recuperación de la memoria histórica	211
6.2.1.6. Archivo digital	212
6.2.1.7. Mural del Manuel Hernández	212

6.2.2. Retos en Comunicaciones	213
6.2.3. Limitaciones en Comunicaciones	213
6.3. Implementación del proyecto de calidad, un cambio de cultura	213
6.3.1. Logros en el proyecto de calidad	214
6.3.1.1. Certificación en calidad de los servicios de laboratorio	214
6.3.1.2. Programa de aseguramiento metrológico	218
6.3.1.3. Sistema Unificado de Indicadores de Gestión (SUIG)	218
6.3.1.4. Grupo de gestión ambiental y manejo de desechos solidos	222
6.3.1.5. Habilitación de servicios de laboratorio	223
6.3.1.6. Implementación del PAMEC	228
Anexos	229
Bibliografía	265

Introducción

La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, por medio del Decano, su Consejo de Facultad, el Comité de Currículo y los diferentes departamentos académicos y unidades administrativas, presentan el siguiente informe de gestión correspondiente al período comprendido entre 2005 y 2014.

Este documento es una memoria que evidencia los resultados de las propuestas presentadas a la decanatura para los períodos 2005-2008, 2008-2011 y 2011-2014, y que está sustentado en el *Plan Estratégico 2009-2016. Formación integral y excelencia académica, una estratégica pública en la búsqueda de la equidad*, el cual se constituyó en el primer esfuerzo de planeación de la Facultad a mediano plazo. Su propósito fundamental fue conducir los esfuerzos institucionales al logro de una visión y una misión compartidas.

Este informe está articulado a los planes de desarrollo de la Universidad de Antioquia, en donde se definen políticas, procesos misionales y de apoyo, para toda la institución. Así mismo, permite evidenciar los aportes de la Facultad a los procesos de planeación que inició la Universidad para el período 1995-2006: *La Universidad para un Nuevo Siglo de las Luces*, y que se continuó con el plan de desarrollo 2006-2016: *Una Universidad Investigadora, Innovadora y Humanista al servicio de las regiones y del país*.

En esta construcción colectiva se presentan los logros, los retos, los procesos, la cultura y las acciones, que se lograron fortalecer en los nueve años de gestión académica y administrativa. Estos resultados son fruto del esfuerzo y compromiso del Consejo Superior Universitario, del Consejo Académico, del Comité Rectoral y del equipo de trabajo de la Facultad, quienes desde su quehacer, trabajaron para que esta casa del conocimiento fuera considerada como la mejor del país.

El informe da cuenta de cómo se concibe y desarrolla cada componente estratégico (lo define en su objeto y fundamento, de manera sucinta, y lo expone en figuras, cuadros e imágenes, según el caso). Todo esto se da en consonancia con el marco institucional de los principios y valores que representan el sentido y significado de la gestión emprendida durante esta administración, los cuales se plasmaron en el Plan de Estratégico 2009 - 2016.

Por medio de este informe, se evidencia cómo se orientó la “formación integral” de nuestra comunidad académica y logró su compromiso en las variables de conservación y revitalización del patrimonio cultural, generación y difusión de conocimiento y transformación social. Lo anterior, con base en la responsabilidad, el pluralismo, el respeto, la diversidad, la equidad, la solidaridad, la participación y la autonomía, valores institucionales que dieron sentido al proyecto educativo de la Facultad y de sus comunidades, al permitir el desarrollo de las funciones misionales de docencia, investigación y extensión.

Así mismo, a lo largo de este documento, usted encontrará seis capítulos en los que se expone la gestión de la Facultad de Medicina, y los logros, retos y dificultades, de cada componente estratégico de la Universidad: Formación Humanística y Científica de Excelencia; Interinstitucional; Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación; Interacción Universidad-Sociedad; Cultura y Bienestar; y Gestión Estratégica y Administrativa.

Marco Institucional



Misión

Somos una institución pública de educación superior en salud, comprometida con la formación integral de la comunidad universitaria en un espacio de oportunidades y equidad. Mediante la docencia, la investigación y la extensión, nos comprometemos con la conservación y revitalización del patrimonio cultural, la generación y difusión del conocimiento y la transformación social.

Visión

Para el año 2017, la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia será una organización fundada en la equidad, el

humanismo y la inclusión, que se transforma continuamente para atender los retos en salud que la sociedad le plantee. Será reconocida nacional e internacionalmente por sus aportes al conocimiento y a la solución de los problemas de la salud humana, y por la alta calidad de sus egresados.

Principios y Valores

A continuación se describen los principales valores que emergen de la propuesta educativa de la Facultad de Medicina:

Responsabilidad

Del latín *responsum* que es una forma latina del verbo responder. La responsabilidad, entonces, es la habilidad de responder (Real Academia Española, 2001).

Para Hans Jonas (1995) la responsabilidad es una virtud social que se configura bajo la forma de un imperativo que, al seguir formalmente al imperativo categórico kantiano, ordena: “obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la Tierra”. Dicho imperativo se conoce como el “principio de responsabilidad” (Kant, 1983).

“La responsabilidad del ser humano consigo

mismo es indisociable de la que debe tenerse en relación con todos los demás. Se trata de una solidaridad que conecta a todos los hombres y a la naturaleza que los rodea. Por tanto, resulta innegable que la deducción final de esa reflexión busque atender también lo universal. Concluimos con Jonas que el ser humano requiere contestar con su propio ser a una noción más amplia y radical de la responsabilidad, la referente a la naturaleza humana y extrahumana, ya que la tecnología moderna permite acciones transformadoras en un espectro que va desde el genoma humano hasta el plan cósmico” (De Siqueira, 2001).

Pluralismo

El término pluralismo se aplica al mundo del deber ser, de cómo queremos que sea la sociedad; tiene que ver con reconocer y respetar la pluralidad existente, encauzar sus conflictos, regular su convivencia, proteger a las minorías, combatir las desigualdades entre grupos culturales, tejer vínculos entre personas y grupos culturales diferentes.

Según esta acepción, la pluralidad, además de un dato neutro de la realidad, es también un problema, una fuente permanente de conflictos entre bienes y valores diversos de las gentes, que generalmente hace más difícil la cohesión sin la cual no puede vivir ninguna sociedad. Mientras que el pluralismo es la opción que intenta hacer posible la convivencia de bienes y valores distintos (Villanueva, 2010).

Respeto

Del latín *respectus*, atención, consideración. Miramiento, consideración, deferencia (Real Academia Española, 2001). El respeto, como facultad del ser humano para el reconocimiento, el aprecio y la valoración de las cualidades de los demás y sus derechos, es el reconocimiento del valor inherente y de los derechos de los individuos y de la sociedad. Estos deben ser reconocidos como el foco central para lograr que las personas se comprometan con propósitos de vida elevados (Jonas, 1995).

El respeto ayuda a mantener una sana convivencia con las demás personas, se fundamenta en normas de diferentes sociedades e instituciones. Es una de las bases de la ética y la moral en cualquier campo y en cualquier época.

Uno de los filósofos que mayor influencia ha ejercido sobre el concepto de respeto en el mundo de la academia ha sido Emmanuel Kant; en su filosofía moral este pensador sostiene que los seres humanos deben ser respetados porque son un fin en sí mismos. Al ser un fin en sí mismos, entonces, poseen un valor intrínseco y absoluto. Por este motivo es que los seres humanos tenemos este valor tan especial, llamado por Kant la “dignidad” (Kant, 1999).

Diversidad

La diversidad se produce en varios campos: social, cultural, filosófico, religioso, moral y político. En un mundo caracterizado por

la globalización parece casi ineludible e inevitable incorporar el reconocimiento de la diversidad como un componente central de la democracia, de la ciudadanía y de los derechos humanos.

La Universidad y la Facultad de Medicina deben garantizar el acceso a indígenas, afrocolombianos, campesinos y a personas en situación de discapacidad, y crear las condiciones para facilitar su adaptación y permanencia. Debe quedar explícito el propugnar por el desarrollo de la diversidad y preparar el entorno que incluye el profesorado y la adaptación curricular para el cumplimiento de este propósito.

Equidad

Del latín *aequitas*, *-ātis*. Igualdad de ánimo. Préstamo (S. XVI) del latín *aequitas*, *aequitatis* 'igualdad', derivado de *aequus* 'igual' (Real Academia Española, 2001). De la familia etimológica de igual. Bondadosa templanza habitual. Propensión a dejarse guiar, o a fallar, por el sentimiento del deber o de la conciencia, más bien que por las prescripciones rigurosas de la justicia o por el texto terminante de la ley.

Tiene una connotación de justicia e igualdad social con responsabilidad y valoración de la individualidad, y con un equilibrio entre las dos cosas; la equidad es lo justo en plenitud.

Aristóteles (1988) dice que la equidad es la justicia aplicada al caso concreto. Según el filósofo, muchas veces de la rigurosa aplicación de una norma a los casos típicos

que ella regula pueden producirse efectos injustos. Por ello, se hace necesario que en el derecho se atenúen los efectos perniciosos del tenor literal de una ley. Esto es lo que los romanos expresaban en la máxima o adagio "Summum Ius, Summa Injuria", que significa que del máximo rigor de la ley a veces pueden seguirse estas consecuencias injustas de las que hablamos. Por ello, recurrir a la equidad en el derecho equivale a resolver el caso como si el legislador hubiese considerado las particularidades del mismo.

Solidaridad

Etimológicamente implica un comportamiento *insolidum*, es decir, que se unen inseparablemente los destinos de dos o más personas, física o jurídica, como sostiene Julio de la Vega-Hazas Ramírez (2000). "Ser" o "hacerse" solidario con alguien o con alguna causa, no significa dar una ayuda sino comprometerse y compartir la suerte de aquel con quien me hago solidario. En sociología, solidaridad se refiere al sentimiento de unidad basado en metas o intereses comunes. Asimismo, se refiere a los lazos sociales que unen a los miembros de una sociedad entre sí.

La solidaridad es un sentimiento y un valor por el que las personas se reconocen unidas y comparten las mismas obligaciones, intereses o ideales; en ese sentido, se constituye como uno de los valores fundamentales dentro de la ética moderna. Es la colaboración mutua que hay entre los miembros de una asociación, y es una característica de la sociabilidad que inclina al hombre a sentirse unido a sus semejantes y a la cooperación con ellos.



Participación

Tomar parte en algo. Recibir una parte de algo. Compartir o tener las mismas opiniones o ideas que otra persona. Participa de sus pareceres (Real Academia Española, 2001).

El ejercicio de la participación crea un vínculo entre nuestros ideales y nuestros valores y hábitos culturales, y ese vínculo se traduce en un compromiso con nosotros mismos y con la sociedad.

La participación se expresa, esencialmente, en una serie de actividades mediante las cuales el ciudadano, como individuo o asociado a otros, directamente o por medio de los propios representantes, contribuye a la vida cultural, económica, política y social de la comunidad civil a la que pertenece.

La participación no puede ser delimitada o restringida a algún contenido particular de la vida social, dada su importancia para el crecimiento, sobre todo humano, en el mundo del trabajo y de las actividades económicas en sus dinámicas internas, en la información y la cultura y, muy especialmente, en la vida social y política hasta los niveles más altos, como son

aquellos de los que depende la colaboración de todos los pueblos en la edificación de una comunidad internacional solidaria.

Desde esta perspectiva, se hace imprescindible la exigencia de favorecer la participación, sobre todo, de los más débiles, así como la alternancia de los dirigentes políticos, con el fin de evitar que se instauren privilegios ocultos; es necesario, además, un fuerte empeño moral, para que la gestión de la vida pública sea el fruto de la corresponsabilidad de cada uno con respecto al bien común.

Autonomía

Etimológicamente del latín *autonomía*, y este del gr. αὐτονομία. Condición de quien, para ciertas cosas, no depende de nadie (Real Academia Española, 2001).

Según Kant, “la ilustración es la salida del hombre de su condición de menor de edad de la cual él mismo es culpable. La minoría de edad es la incapacidad de servirse de su propio entendimiento sin la dirección de otro... ¡Sapere aude! ¡Ten valor de servirte de tu propio entendimiento!... La pereza y la cobardía son las causas de que la mayoría de los hombres, después que la naturaleza los ha librado desde tiempo atrás de conducción ajena, permanecen con gusto como menores de edad a lo largo de la vida, por lo cual le es muy fácil a otros el erigirse en tutores. ¡Es tan cómodo ser menor de edad! Si tengo un libro que piensa por mí, un pastor que reemplaza mi conciencia, un médico que dictamina acerca de mi dieta, y así sucesivamente, no necesitaré esforzarme. Si sólo puedo pagar, no tengo necesidad de pensar: otro asumirá por mí tan fastidiosa tarea” (Kant, s. f.).



Formación
Humanística y Científica
de excelencia

Formación Humanística y Científica de excelencia¹

Para la Facultad de Medicina, entre las funciones misionales de la Alma Máter, la Docencia es la principal; ésta se materializa mediante el desarrollo de los dos programas de pregrado, Medicina e Instrumentación Quirúrgica; el programa Técnico en Atención Prehospitalaria; y los 43 posgrados que ofrece esta casa de estudios.

Esta formación, justamente, está basada en los siguientes temas estratégicos:

El modelo pedagógico del actual currículo se fundamenta en una concepción constructivista del conocimiento y del aprendizaje, cuyos elementos constitutivos del enseñar y del aprender son la intencionalidad, los contenidos, la relación profesor y alumno, los escenarios, los recursos didácticos y la evaluación; así mismo, incluye estrategias que permiten pasar de una enseñanza pasiva a una enseñanza activa, reconoce el aula y el laboratorio como espacios de aprendizaje cooperado, y valora las potencialidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) a la docencia.

La formación Integral concibe el desarrollo armónico de las diferentes dimensiones

(científica, profesional, ética, política y social) que constituyen al ciudadano y al profesional que se quiere formar.

La pertinencia es de carácter social cuando existe una relación estrecha entre los contenidos y las prácticas de un programa con el contexto social de la región donde se desarrolla, y sus problemáticas y necesidades. Es de tipo académico cuando se encuentra una correspondencia entre los contenidos y las prácticas impartidas en el programa, con los avances y desarrollos de la ciencia en el campo del conocimiento del programa en cuestión.

La investigación, en el currículo, se considera como formativa cuando la pretensión es generar y desarrollar, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, un espíritu científico fundado en la reflexión crítica acerca de los saberes y en la capacidad para generar preguntas y resolverlas creativamente. Se habla de investigación formal cuando se desarrollan procesos estructurados de investigación, ya sea mediante cursos específicos o por la participación de los estudiantes en investigaciones formales que lideran grupos de investigación.

1. En el Plan Estratégico de la Facultad de Medicina 2009–2016, corresponde al tema de Docencia.

La interdisciplinariedad se entiende como un diálogo colaborativo de saberes provenientes de diferentes disciplinas que permite lograr formas de comprensión más amplias y holísticas de los problemas del conocimiento.

La flexibilidad en el currículo implica aspectos como diferentes alternativas de entrada y de salida de asignaturas académicas, así como una variedad de rutas de formación de acuerdo con los intereses y las necesidades de los estudiantes, y la posibilidad de profundizar en áreas temáticas.



Mobilización ciudadana en oposición a la propuesta de Reforma a la Salud. Estas jornadas sirvieron para proponer transformaciones estructurales que el país necesita; contaron con la participación de empleados del área de la salud de toda la ciudad, estudiantes y profesores de universidades públicas y privadas. 2014

1.1. Logros y avances en Docencia²

Durante los tres períodos de gestión, el país atravesó situaciones coyunturales y la universidad pública no fue ajena a este tipo de problemáticas sociales. Colombia afrontó dificultades como la reforma a la educación superior, la crisis del sistema de salud y otros episodios complejos que interrumpieron parte

de la normalidad académica y administrativa en la Universidad de Antioquia y en otras instituciones de educación superior. Uno de los principales logros de la Facultad de Medicina fue alcanzar, a pesar del ambiente hostil y de la anormalidad académica predominante en el país, culminar exitosamente 18 semestres ininterrumpidos de actividad académica (9 años).

2. Objetivos estratégicos: 1) Lograr la formación integral de sus estudiantes. 2) Alcanzar la formación pertinente de sus egresados. 3) Garantizar el fortalecimiento de la investigación en los currículos de la Facultad. 5) Garantizar la flexibilidad curricular en el proceso formativo de los estudiantes de pregrado y posgrado. 6) Fortalecer el modelo pedagógico para garantizar su vigencia y pertinencia.

¿Y cómo lo logramos?

Aquella frase irónica y coloquial que afirmaba que los estudiantes de Medicina de la Universidad de Antioquia salían como “ancianos de bastón”, ya no es cierta, dado que ellos han egresado en los tiempos contemplados. Esto se explica porque se tuvieron en cuenta sus ideas y expectativas, así como las de los grupos profesoriales que trabajan en los ejes misionales de la Universidad con el objetivo de aportar significativamente al fortalecimiento de la entidad.

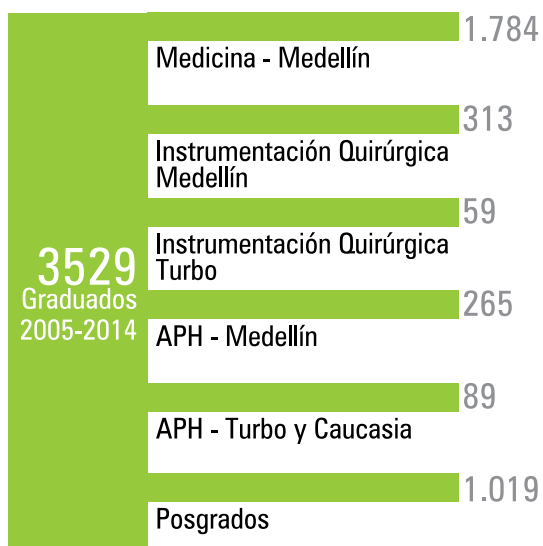


Participantes del Foro sobre la Emergencia Social en Salud realizado el viernes 26 de febrero de 2010, en el marco de la Cátedra Héctor Abad Gómez. De izquierda a derecha: profesora de la Facultad, Claudia Marcela Vélez, médica salubrista; Carlos Ignacio Cuervo Valencia, Viceministro de Salud y Bienestar; Elmer Gaviria Rivera, Decano de la Facultad de Medicina y moderador del Foro; Álvaro Cardona Saldarriaga, Decano de la Facultad Nacional de Salud Pública y Luis Fernando Restrepo Aramburo, abogado y ex magistrado auxiliar de la Corte Constitucional

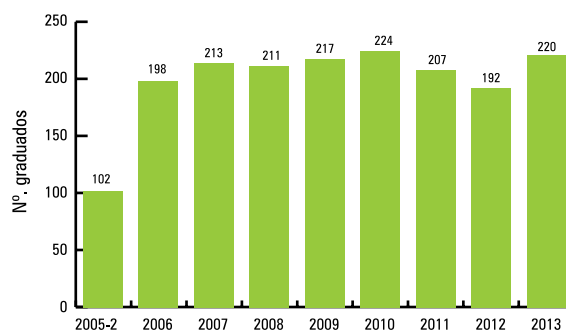
La comunidad académica de la Facultad de Medicina, a pesar del precedente de la suspensión de labores en otras dependencias —producto de las crisis mencionadas anteriormente—, fue consciente de la situación y asumió una posición crítica que promovía espacios de debate y reflexión con miras a la generación de ideas concretas que aportaran a la solución de los problemas del país, pues su primer acto de responsabilidad social siempre fue garantizar la realización de los semestres de acuerdo a los calendarios programados, pero conscientes de que era la sociedad la que aportaba los recursos, vía impuestos, para que nuestros estudiantes pudieran recibir su educación. Para un estudiante de Medicina, aproximadamente 7,5, instrumentación quirúrgica 4,5 y en posgrados 15 millones por semestre.

Otro aspecto fundamental fue la inclusión de la cultura como elemento esencial para la formación integral de los estudiantes. Mediante ésta, entonces, se crearon escenarios para la sana expresión de las ideas como los “Encuentros de Reflexión”, los grupos culturales, el concurso literario, entre otros, que tuvieron siempre presente el respeto por la diferencia y la pluralidad como valores fundamentales de la institución. De esta manera, la Facultad estuvo abierta y funcional, en momentos de gran agitación política y estudiantil.

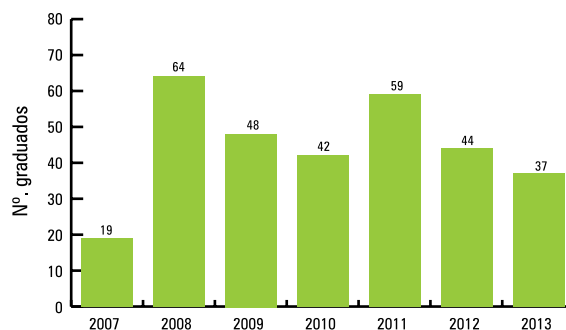
Todo lo anterior, por ejemplo, permitió que entre 2005 y 2014, se entregaran a la sociedad 3529 nuevos profesionales, distribuidos por programas; así:



Graduados por año
Pregrado de Medicina 2005-2 a 2013-2



Graduados por año
Pregrado de Instrumentación Quirúrgica, Medellín 2007-2 a 2013-2



Durante el mes de diciembre de 2010, la Facultad llevó a cabo una serie de Encuentros de Reflexión como una respuesta a la situación de crisis que atravesó la Universidad de Antioquia a finales de este año. En estos espacios de libre expresión propuestos desde la Decanatura, la comunidad académica pudo analizar la situación, expresar sus opiniones, plantear propuestas teniendo como base el respeto por la diferencia, la búsqueda de objetivos comunes y la reflexión crítica para contribuir a la solución de la coyuntura universitaria



Graduandos de la Facultad de Medicina en el exterior del Edificio Manuel Uribe Ángel, 2012



Concierto del grupo de Rock de la Facultad durante las Jornadas Universitarias, 2012

1.1.1. Creación de nuevos programas

Conscientes de la responsabilidad que implica una universidad pública, acreditada en alta calidad, con inmensas fortalezas y con debilidades reconocidas, decidimos apostarle al incremento de la cobertura en pregrados y posgrados, como factor de equidad social. Consideramos especialmente algunas regiones como Urabá, por tener inmensas posibilidades de desarrollo, estar sometida a problemas de inequidad social, presentar múltiples carencias en su red pública en salud, y por otras condiciones sociales que la Universidad podía intervenir positivamente.

En pregrado

El compromiso asumido por la Facultad para crear nuevos programas de pregrado estuvo enfocado en la regionalización, con el propósito de llevar la formación en áreas prioritarias de la salud a zonas estratégicas del Departamento

—entre ellas la región de Urabá—, haciendo uso de la infraestructura de la Universidad, facilitando el acceso a la educación a las personas originarias de la región, actuando en concordancia con uno de los principios rectores de la Universidad de Antioquia, y contemplado claramente las políticas de su plan de desarrollo 2006-2016, *Una universidad investigadora, innovadora y humanística al servicio de las regiones y del país*. Los nuevos programas ofrecidos en el período fueron Instrumentación Quirúrgica y Técnico Profesional en Atención Prehospitalaria.



Ceremonia de graduación de Técnicos profesionales en Atención Prehospitalaria, de civiles y miembros de la Policía Nacional. Auditorio del Edificio Andrés Posada Arango, septiembre de 2013

Técnico Profesional en Atención Prehospitalaria

La formación del Técnico Profesional en Atención Prehospitalaria está orientada a desarrollar las competencias para la promoción y prevención, la asistencia y atención en las actividades catastróficas —médicas y no médicas— y el apoyo en el diseño de los planes de emergencias institucionales, en armonía con las normas que actualmente



Ceremonia de graduación de instrumentadores quirúrgicos de la Seccional Urabá, Municipio de Turbo. 27 de enero de 2011



Ceremonia de graduación del programa Técnico Profesional en Atención Prehospitalaria, Cauca, Seccional Bajo Cauca de la Universidad de Antioquia. 27 de mayo de 2011

legislan la materia y en articulación con las políticas establecidas por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

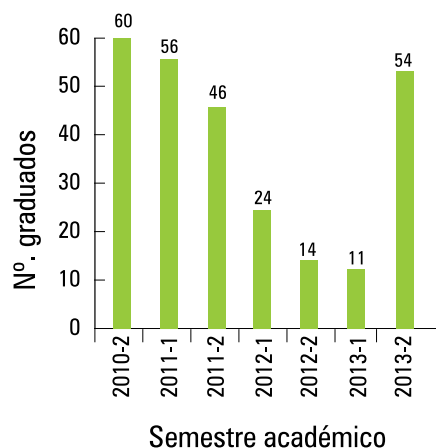
La Facultad de Medicina en convenio con el Centro de Servicios de Salud (Regional Antioquia) del SENA, ofreció este programa en Medellín desde el año 2007, hasta marzo del 2012; actualmente, se ofrece sólo desde la Facultad de Medicina. Se cuenta con registros calificados para ofrecer la Técnica Profesional en Atención Prehospitalaria en Medellín, Turbo y Cauca, y se encuentran en proceso en el Ministerio de Educación Nacional (MEN), las solicitudes de registros calificados para Envigado, Oriente, Andes y Yarumal.

De 2010 a 2011 se graduaron 219 estudiantes en las tres sedes donde se ofreció mediante convenio este programa. En el 2012, egresaron 70 técnicos y en el 2013, 65 de la sede Medellín. Así mismo, para el 2014, se cuenta con 66 estudiantes matriculados en convenio con la Policía Nacional en la ciudad de Medellín y 38 estudiantes en el municipio de Turbo.

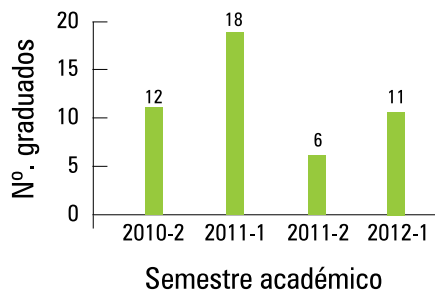
Graduados entre el 2010 y el 2013

Programa Sede	Graduados			TOTAL	Matriculados
	2010/2011	2012	2013		2014
Medellín	162	38	65	265	66
Turbo	27	15	0	42	38
Cauca	30	17	0	47	0
TOTALES	219	70	65	354	104

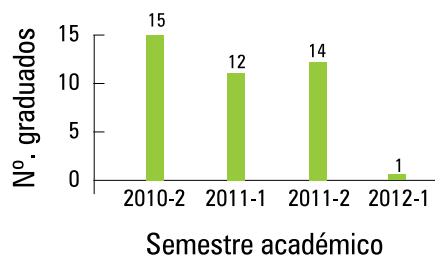
Graduados por semestre académico
Atención Prehospitalaria, Medellín 2010-2 a 2013-2



Graduados por semestre académico
Atención Prehospitalaria, Cauca 2010-2 a 2012-1



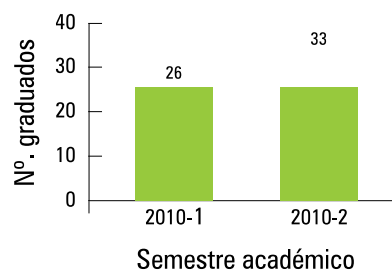
Graduados por semestre académico
Atención Prehospitalaria, Turbo 2010-2 a 2012-1



Instrumentación Quirúrgica

En el 2007, el pregrado de Instrumentación Quirúrgica inicia el programa de manera presencial en la región de Urabá (Turbo), mediante Registro Calificado con Resolución 6890 del 10 de octubre de 2008, por siete años; allí, desarrolla todos los contenidos temáticos de éste, con el acompañamiento directo de los docentes mediante módulos de aprendizaje. En esta región se tuvieron dos cohortes que dejan como resultado un total de 59 egresados. Para el semestre académico 2014-1, la Dirección de Regionalización de la Universidad de Antioquia y la Facultad de Medicina unen esfuerzos para ofrecer una nueva cohorte en esta región, a la cual se presentaron 300 aspirantes, entre ellos, diez jóvenes becados por la Gobernación de Antioquia. Actualmente, se tiene una cohorte con 30 estudiantes matriculados.

Graduados por semestre académico
Pregrado de Instrumentación Quirúrgica, Turbo 2010-1 a 2010-2



Posgrados

Durante estos 9 años, diez nuevos programas obtuvieron registro calificado por parte del Ministerio de Educación Nacional: ocho subespecializaciones y las Maestrías en Ciencias Clínicas y Terapia de Familia y de

Pareja; obteniendo un incremento del 30% en el número de programas (al pasar de 33 a 43). Con lo anterior se ratifica el compromiso de la Facultad de ofertar programas requeridos para dar respuesta a las necesidades de salud de los colombianos. Cabe resaltar en este sentido, que la Facultad ofrece además programas como Endocrinología Pediátrica y Alergología Clínica, primeros en el país, y Cirugía de Trasplantes, único en su naturaleza en América Latina.

Relación de los nuevos programas con Registro Calificado

No.	Programa	Duración en años	Cupos/año	Fecha Registro Calificado
1	Medicina Vascular	2	2	Mayo 3 de 2006
2	Imagen Corporal	1	1	Mayo 30 de 2006
3	Hemodinamia, cardiología intervencionista y vascular periférico	2	1	Mayo 30 de 2006
4	Endocrinología Clínica y Metabolismo	2	2	Septiembre 20 de 2006
5	Maestría en Ciencias Clínicas	2	12	Diciembre 18 de 2006
6	Endocrinología Pediátrica	2	2	Mayo 16 de 2007
7	Hepatología Clínica	2	2	Octubre 24 de 2008
8	Neonatología	2	3	Diciembre 23 de 2008
9	Cirugía de Trasplantes	2	3	Noviembre 17 de 2010
10	Maestría de Terapia Familiar y de Pareja	2	5	Diciembre 29 de 2011

Evolución de los programas de posgrado

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Porcentaje	0%	3%	15%	24%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Total	33	34	38	41	43	43	43	43	43	43
Especializaciones	21	22	22	24	24	24	23	21	21	21
Subespecializaciones	12	12	15	16	18	18	19	20	20	20
Maestría	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2

En proceso para su aprobación en diferentes instancias universitarias y en el Ministerio de Educación Nacional, se encuentran once nuevos programas, entre especializaciones, maestrías y doctorado, según se muestra en la siguiente tabla.

Programas nuevos según etapa del proceso en que se encuentra

No.	Programa	Etapa del Proceso
1	Especialización en Medicina del Dolor	Comisión Intersectorial de Talento Humano en Salud
2	Maestría en Educación Superior en Salud	Ministerio de Educación-CONACES
3	Doctorado en Cirugía Pediátrica	Ministerio de Educación-CONACES
4	Especialización en Psiquiatría de la infancia y adolescencia	Ministerio de Educación-CONACES
5	Doctorado en Ciencias Médicas	Comité Central de Posgrado
6	Especialización en Hematología Clínica	Comité de Área de la Salud
7	Especialización en Hematología Pediátrica	Dirección Central de Posgrado
8	Especialización en Dermatopatología	Consejo de Facultad
9	Maestría en Telemedicina	Comité de Posgrado
10	Especialización en Cirugía oncológica de cabeza y cuello	Comité de Programa
11	Especialización en Infectología Pediátrica	Comité de Programa

1.1.2. Incremento de cobertura

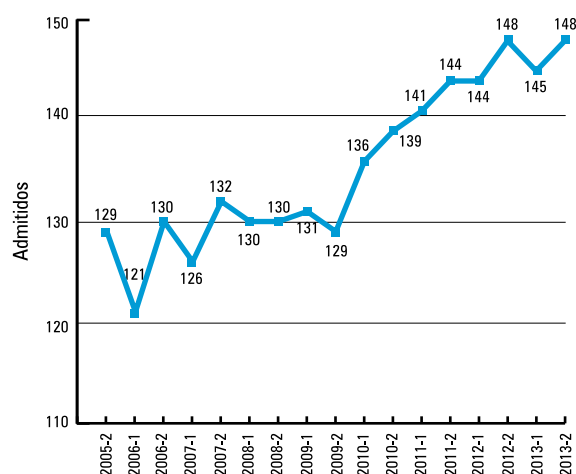
Para el primer semestre de 2014, la Facultad cuenta con un total de 2338 estudiantes, distribuidos así: 1621 estudiantes en el programa de Medicina, 295 estudiantes en el pregrado de Instrumentación Quirúrgica, 65 estudiantes en el Técnico Profesional en Atención Prehospitalaria, y 357 estudiantes de posgrado, distribuidos en 21 especializaciones, 20 subespecializaciones y dos maestrías.

Cobertura en pregrado Medellín

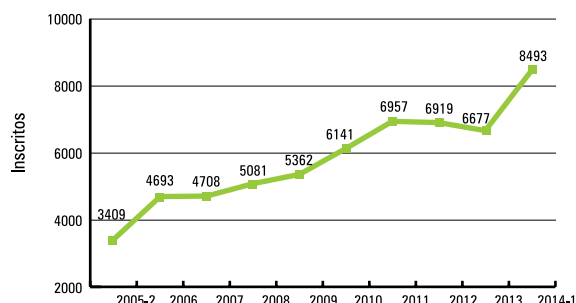
Los pregrados de la Facultad de Medicina consideraban como posibilidades diferentes al acceso por examen de admisión, las transferencias y los cambios de programa. El Consejo de la Facultad decidió trasladar estos cupos a los ofertados en el proceso de admisión, pues era inequitativo que más de doce mil estudiantes aspiraran a estos programas, y unos cupos fueran asignados por transferencia y cambio de programa. Por tanto, quedaron a partir de 2010 los cupos ofrecidos

para Medicina e Instrumentación Quirúrgica en 145 y 45, respectivamente, considerando las minorías étnicas, lo que equivale a 190 nuevos estudiantes en todas las cohortes. Cifras que aportan significativamente a incrementar el número de estudiantes activos en la Facultad, ante el aumento de la demanda por ingresar a estudiar los programas ofrecidos.

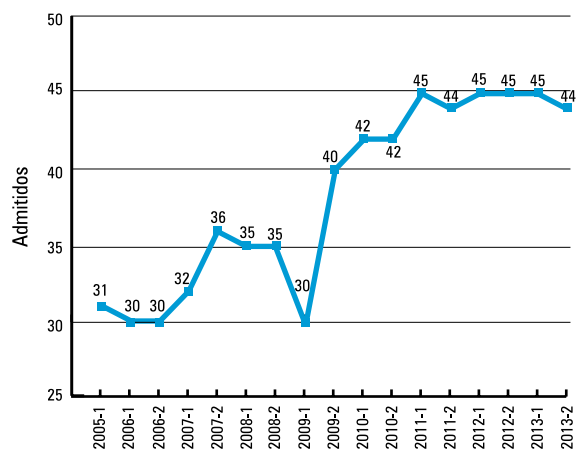
Admitidos 2005-2013. Programa Medicina



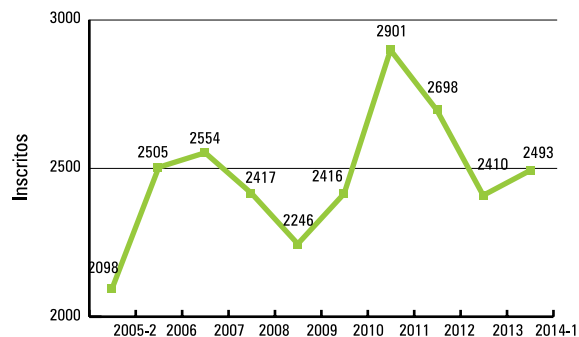
Inscritos 2005-2014. Programa Medicina



**Admitidos 2005-2013
Instrumentación Quirúrgica, Medellín**



**Inscritos 2005-2014
Instrumentación Quirúrgica, Medellín**

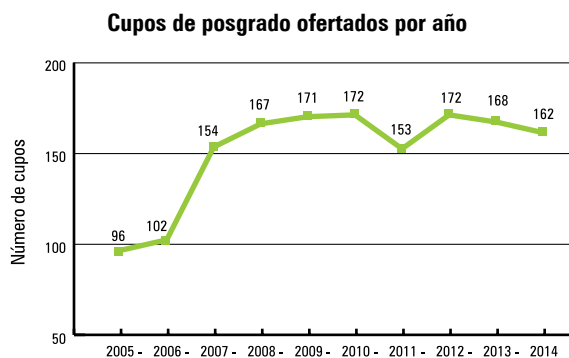


Cobertura en posgrados³

El sistema de salud colombiano atraviesa por una profunda crisis que requiere de una reforma estructural que modifique, entre otros aspectos, el flujo de recursos, la integración vertical, el papel de las Empresas Promotoras de Salud (EPS), la accesibilidad real a los servicios de salud, y el talento humano necesario para una adecuada atención a la comunidad. Es por esto que en la Facultad de Medicina incluimos como prioridad avanzar no solo en la creación de nuevos programas pertinentes para el país, sino incrementar el número de cupos ofertados para la formación de especialistas, sobre todo, en aquellos campos considerados prioritarios. Entonces, de manera progresiva, se logró un incremento de los cupos para los estudiantes de posgrado. Del año 2005 al 2014, la oferta de cupos presentó un incremento del 69%, al pasar de 96 a 162 cupos. Se ha realizado un esfuerzo importante en el incremento de estos, tanto en las especializaciones como en las subespecializaciones, para responder a las necesidades que refleja la sociedad. Los programas con mayor número de residentes son precisamente los básicos o prioritarios: Pediatría, Medicina Interna, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General y Anestesiología.



Presentación del examen de admisión de posgrado en las instalaciones del restaurado Edificio Manuel Uribe Ángel, 2012



Nota: la disminución en la oferta de cupos en el año 2011 se explica por el cierre del programa de especialización en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad Cardiovascular, que estaba en estudio para ofertarse como una maestría virtual; y del programa de Especialización en Terapia de Familia y de Pareja, que estaba surtiendo el trámite para pasar a maestría. Igualmente, para los años 2013 y 2014 se explica por diferentes circunstancias tales como el proceso de ajuste de convocatorias por renovación del registro calificado en tiempos diferentes; ausencia de oferta en ambos años del programa de Cirugía de Trasplantes; variación en la oferta de cupos en el programa de Alergología Clínica; y discusión en torno a la capacidad instalada y profesoral para la admisión de nuevos aspirantes.

Si bien era fundamental el incremento en el número de especialidades y cupos, también era importante que un mayor número de profesionales del país quisieran estudiar en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Esto se lograba solo con una excelente calidad académica, condiciones de igualdad para el acceso y normalidad académica.

En consonancia, analizamos por qué los aspirantes querían estudiar en ella y, además, cómo estaban accediendo a la información relacionada con las convocatorias. Esto nos permitiría optimizar recursos, dirigir los esfuerzos hacia los medios objetivos y llegar a un mayor número de aspirantes.

La Oficina de Posgrado del Departamento de

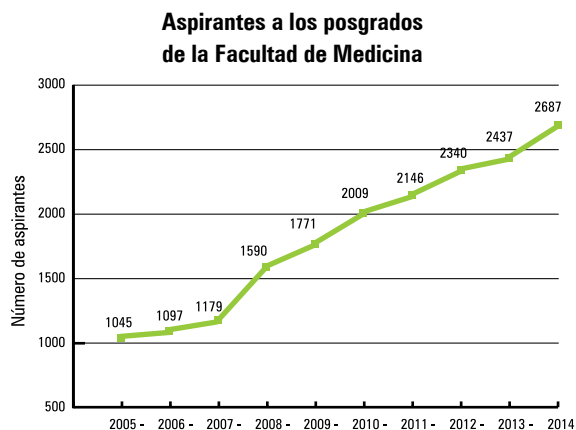
Educación Médica, en equipo con la Oficina de Comunicaciones de la Facultad, realizaron en 2009 un estudio sobre los medios más empleados para acceder a la información de la convocatoria anual de posgrados. Con estos datos, se decidió divulgar la información por la página web y las redes sociales de la Universidad y de la Facultad, publicar dos avisos de prensa en fechas predeterminadas e imprimir plegables para entrega personal y distribución en otras instituciones.

Las motivaciones de la mayoría de los aspirantes a las convocatorias de posgrado son:

- Calidad de los programas
- Tradición y seriedad de los programas
- Transparencia en los procesos de admisión, basados en un examen de conocimientos y suficiencia de un examen de inglés
- Prestigio y calidad de los escenarios de práctica
- Gratuidad en la formación en posgrados, siendo la única del país en cobrar solamente los derechos complementarios
- Búsqueda de ascenso social y económico al pasar de médico general a especialista.

El número de aspirantes pasó de 1045, en el año 2005, a 2687, en el 2014, lo que significó un incremento del 157%. Los aspirantes provienen de todo el territorio nacional.

De los admitidos en la última convocatoria (primer semestre de 2014), el 76% provienen de la universidad pública, y es la Universidad de Antioquia la que mayores cupos logra obtener con un 56%.



1.1.3. Calidad en los posgrados

La Facultad de Medicina concentró todos sus esfuerzos durante años en procesos de calidad y en reformas curriculares en sus pregrados. Para el año 2000, logró implementar un nuevo modelo curricular. Sin embargo, los posgrados nunca se analizaron por dicho modelo, su presencialidad horaria, sus contenidos, pues se partía del supuesto de que eran buenos. En ese sentido, y después de acoger las experiencias encontradas en los procesos de autoevaluación y acreditación de los pregrados, la Facultad decide analizar los programas de posgrados. Es así como se creó el Comité de Modernización Curricular de Posgrados, con el objetivo de contextualizar y actualizar los currículos; el Consejo de



Logo Conversatorios de Posgrado

la Facultad lo aprobó en el Acta 260 del 15 de abril de 2009. Dicho comité realizó una reflexión acerca de las tendencias mundiales y nacionales en la formación de posgrados de medicina e identificó temas de controversia, que fueron sometidos al debate abierto en foros con estudiantes y profesores.

En el año 2010, se realizó un evento académico, *Asertividad o alienación en la formación de posgrado en medicina*, con la presencia de la Consejera Rosa María Borrel Benz de la Organización Panamericana de la Salud, experta en formación de posgrado de medicina.

Con la información obtenida mediante las relatorías de los foros realizados, se implementaron, de manera paulatina, cambios en los currículos de posgrado, como el ordenamiento de los procesos de investigación en los posgrados, la reestructuración de los créditos, el paso de los períodos académicos de semestrales a anuales, la reestructuración de la política de evaluación de los aprendizajes y la modificación de los tiempos de trabajo académico de los estudiantes.

4. Objetivo estratégico 11) Actualizar y contextualizar el currículo de los programas de posgrado acorde al perfil epidemiológico nacional y a la misión de la Universidad.

Los foros programados por el Comité de Modernización Curricular, evidenciaron la debilidad sobre la evaluación de los aprendizajes al demostrar que carecía de normatividad y sustentación, y que no respondía al quehacer actual del proceso académico. Las múltiples falencias detectadas en los procesos de evaluación de tipo pedagógico y normativo, pusieron este tema en el primer orden del comité. De nuevo, se recogieron las experiencias de otras instituciones nacionales e internacionales, se levantaron documentos informativos acerca de los tipos de evaluación y sus propósitos, se programaron foros, se realizaron encuestas y se constituyeron grupos de trabajo encaminados a desarrollar una política de evaluación.

Del trabajo realizado salió un proyecto de Resolución Rectoral sobre la evaluación de los aprendizajes en posgrado que contempla los siguientes aspectos relevantes:

- Realizar una evaluación formativa
- Lograr la evaluación cualitativa y cuantitativa de los aprendizajes
- Discriminar la evaluación por competencias de cada asignatura
- Permitir la autoevaluación del estudiante
- Evaluar oportunamente durante y al final de la asignatura
- Establecer un plan de mejoramiento de construcción conjunta entre profesor y estudiante
- Empoderar al estudiante como responsable único e individual de la evaluación

La Resolución Rectoral 37234 del 31 de mayo de 2013 recoge las directrices de los procesos de investigación que deben llevar a cabo los estudiantes de posgrado, de acuerdo con los aspectos de asesoría metodológica y temática, los tiempos destinados para el desarrollo de los proyectos (cinco horas por semana), la secuencia administrativa ante las diferentes instancias de la facultad y la universidad, la forma de evaluación, los deberes y las obligaciones académicas, las opciones de investigación propia o de inserción en un proyecto, y el número de integrantes de un proyecto de investigación.

Simultáneamente con el proceso de renovación de los registros calificados de los programas de posgrado, se procedió al análisis y a la posterior modificación de los créditos académicos. Este ejercicio requirió la concertación y puesta



Profesora Maria Elena Arango Rave durante una ronda en el Hospital Infantil de San Vicente Fundación, con estudiante de año de práctica del pregrado de Medicina, 2014

en común de los actores de los diferentes programas, considerando los contenidos programáticos, las competencias a desarrollar y la confrontación con las prácticas formativas en la vida diaria del estudiante y el profesor. Todos los programas médico-quirúrgicos realizaron la modificación en los créditos.

Del ejercicio se destaca que el 88% de los 42 programas, tienen menos de 70 horas por semana de trabajo académico, logrando un 64% menos de 60 horas semanales. Estas modificaciones deben garantizar la calidad de la formación, así como los tiempos de vida extracurricular de los estudiantes. En ese sentido, se verificó que los estudiantes tuvieran los días de descanso en cada rotación y el derecho a las vacaciones anuales, y que la presencialidad máxima semanal, autorizada por el Decreto 2376 de 2010 del Ministerio de la Protección Social, no se excediera.

Vale la pena resaltar que en la construcción de este decreto participó activamente la Facultad, con una comisión de siete profesores de diferentes áreas del conocimiento que acompañaba al Decano como miembro del Consejo Nacional del Talento Humano en Salud.

La administración sigue en su empeño por seguir adecuando el tiempo dedicado al trabajo académico de los estudiantes en procura de la formación integral, en especial para los programas que tienen un elevado número de horas presenciales.

Testimonio



Julio César Gómez Tamayo. Estudiante de Medicina 2005-2011

Mejor promedio crédito de su promoción y Representante Estudiantil en el Consejo de la Facultad, 2008

Fueron 7 años muy enriquecedores, ya que tuve grandes experiencias, no sólo en el ámbito académico, si no en personal, desarrollo ciudadano e investigativo.

Mi paso por la Facultad de Medicina es un acontecimiento que me ha marcado en muchos aspectos. Tuve la oportunidad de vivir de diferentes maneras, al comienzo como un “estudiante normal” y luego fui representante de los estudiantes ante el Consejo de la Facultad en el 2008, experiencia que me llevó a conocerla desde adentro y poder entender, desde otra perspectiva, qué es lo que allí se hace y el por qué de las decisiones que se toman.

La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia ofrece una educación autónoma, independiente y libre, en la que recibimos una formación ciudadana y política que nos complementa nuestra labor como médicos.

Variación en los créditos y horas de trabajo académico semanal en los posgrados de Medicina

No.	PROGRAMA	Antes de la renovación	Posterior de la renovación
		Créditos totales/horas por semana	Créditos totales/horas por semana
1	Alergología	188/63	188/63
2	Anestesiología y Reanimación	245/82	246/82
3	Cardiología	119/60	117/57,5
4	Cirugía de Trasplantes	140/70	140/70
5	Cirugía General	381/96	302/76
6	Cirugía Plástica	255/64	226/ 55,3
7	Cirugía Pediátrica	208/104	118/59
8	Cirugía Vascular	171/86	120/60
9	Dermatología	179/60	159/53
10	Endocrinología	109/55	88/44
11	Endocrinología Pediátrica	132/66	132/66
12	Enfermedades Infecciosas	216/108	132/66
13	Ginecología y Obstetricia	212/71	148/49
14	Hemodinamia	124/62	126/63
15	Hepatología Clínica	135/68	130/65
16	Imagen Corporal	56/56	49/49
17	Maestría en Ciencias Clínicas	69/35	69/35
18	Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte	183/61	182/61
19	Medicina Crítica y Cuidado Intensivo	131/66	111/56
20	Medicina de Urgencias	183/61	183/61
21	Medicina Física y Rehabilitación	161/54	159/53
22	Medicina Interna	188/63	159/53
23	Medicina Vascular	131/66	122/61
24	Nefrología	115/58	120/60
25	Nefrología Pediátrica	109/55	114/57
26	Neonatología	130/65	112/56
27	Neurocirugía	368/74	286/57
28	Neurología	250/63	233/58
29	Neurología Infantil	166/83	166/83
30	Neurorradiología	56/56	49/49
31	Oftalmología	265/88	143/48
32	Ortopedia y Traumatología	257/86	233/58
33	Otorrinolaringología	277/92	243/81

34	Patología	190/63	159/53
35	Pediatría	230/77	164/55
36	Psiquiatría	194/65	218/55
37	Radiología	173/58	217/54
38	Radiología en Trauma	56/56	49/49
39	Radiología Intervencionista	56/56	49/49
40	Reumatología	111/56	94/47
41	Toxicología Clínica	200/67	159/53
42	Urología	472/118	216/54



Este libro materializa los resultados de la reestructuración para el último año de prácticas (antes conocido como internado), en el cual se consolidan los principios propuestos en el currículo

1.1.4. Reestructuración del internado del pregrado de Medicina (año de prácticas)

Con la implementación del nuevo currículo en el 2000, el último año de prácticas de Medicina no tuvo modificaciones relevantes en su plan de estudio y quedó aislado de los semestres anteriores, siendo el reflejo del antiguo currículo que estaba basado en la enseñanza por disciplinas.

Por ello, con las nuevas formas de mediar el conocimiento, organizado por sistemas vitales en las áreas de fundamentación y por el ciclo vital humano en las áreas de profesionalización, se vio la necesidad de realizar una reestructuración que fuera coherente con el resto del plan de estudios de los otros semestres; también, se consideraron como ejes de la reestructuración otros factores esenciales para la formación integral de los estudiantes, como la dinámica de la globalización, las políticas mundiales y nacionales de salud, el perfil epidemiológico del país, el perfil ocupacional del egresado, y la coherencia con la misión de la universidad pública.

Esta reestructuración se inició en el año 2009 por parte del grupo de investigación *Edusalud*, quienes con el objetivo de tener en cuenta las opiniones de los profesores de las diferentes áreas y de los estudiantes, llevaron a cabo grupos focales y jornadas de análisis, reflexión y debate, cuyos resultados permitieron poner en marcha, en diciembre de 2012, el nuevo plan de estudios del último año de prácticas de Medicina.

Los principales componentes que se entregaron de este trabajo fueron:

La reorganización de los cursos a partir del ciclo vital humano, fortaleciendo las prácticas en los problemas de mayor prevalencia en la comunidad, según el perfil epidemiológico del país.

El incremento a dos meses de Atención Primaria en Salud (en el anterior plan de estudios solo existía un mes).

La implementación del curso de integración de habilidades en el manejo del paciente crítico.

La oferta especial de seis meses o un año de cursos de prácticas académicas en investigación, para los estudiantes que tienen afinidad y gusto por la misma.

La implementación del reglamento de prácticas académicas y los formatos de evaluación.

1.1.5. Adecuación del plan de estudios del programa de Instrumentación Quirúrgica

En el año 2008 se identificó la necesidad de revisar y modificar algunos componentes del plan de estudios de este programa, con el objeto de enfatizar más en los procesos que en los contenidos y de lograr que estos se articularan con mayor pertinencia a los conocimientos requeridos. Modificación aprobada por medio del Acuerdo 182 del 2 de diciembre de 2008. Posteriormente, en el año 2012, se realizó la revisión y adecuación



Estudiante del pregrado de Instrumentación Quirúrgica, apropiándose de los espacios restaurados de la Facultad. Edificio Manuel Uribe Angel, 2014

de los temas de los cursos referentes a la investigación formativa, y se replanteó la realización del trabajo de grado en los últimos semestres, pues la directriz del Ministerio de Educación Nacional, y del Consejo Académico de la Universidad de Antioquia, era revisar dicha exigencia, toda vez que ello retrasaba la graduación de los estudiantes del pregrado.

Se desarrolló una investigación acerca de la flexibilidad curricular en el pregrado, desde los créditos, la movilidad, las estrategias pedagógicas y las tutorías, y se generaron propuestas para el fortalecimiento de la formación integral en el programa.

El pregrado participó en la elaboración de documentos encaminados a actualizar las competencias específicas del profesional en Instrumentación Quirúrgica. Este documento fue realizado con la colaboración del Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica (Coldinsqui), la Asociación Colombiana de Facultades de Instrumentación Quirúrgica (ACFIQ) y la Asociación Colombiana de Instrumentadores Quirúrgicos Profesionales (ACITEQ).

1.1.6. Implementación de la estrategia educativa en competencia en lengua extranjera y segunda lengua

Conscientes de la necesidad de fortalecer la competencia en una segunda lengua para los estudiantes, y de tal forma que mejoraran las condiciones en los procesos de aprendizaje, se decide incluirla dentro del plan de estudios y no continuar simplemente con la exigencia de un requisito.

Su diseño se realizó entre los años 2010 y 2012, época en la que se analizaron otras experiencias existentes en la Universidad, y según el Acuerdo Académico 334 del 20 de noviembre de 2008, se plantearon los programas de los cursos y se evaluaron todas las necesidades para llevar a cabo este proyecto.

Con el Acuerdo de Facultad 259 de octubre 31 de 2012, el idioma inglés se adoptó como lengua extranjera para los estudiantes de la Facultad de Medicina que ingresaran, a partir del semestre 2013/1, a los programas de Medicina e Instrumentación Quirúrgica.

El programa tiene seis niveles obligatorios para Medicina; y cuatro obligatorios y dos opcionales, para Instrumentación Quirúrgica. Los cuatro primeros niveles son básicos, con temas específicos y vocabulario médico ascendiente por nivel, y los dos últimos niveles son especializados y para profundizar el aprendizaje del idioma inglés desde contenidos médicos. En todas las etapas se desarrollan las cuatro habilidades lingüísticas: escucha, habla, lectura y escritura.



Estudiante de la Facultad en la Biblioteca Médica, próxima a trasladarse al primer piso del Edificio Central, 2014

El programa avanza satisfactoriamente en la implementación progresiva de los niveles. Con una evaluación oportuna de cada fase se controla el proceso, se realizan las modificaciones necesarias, se valoran las lecciones aprendidas y se elevan los logros.

Este programa es parte fundamental del proceso de internacionalización de la Facultad, el cual busca mejorar el proceso de formación de los estudiantes y les brinda la oportunidad de aspirar a la realización de pasantías académicas en el exterior. Asimismo, este programa mejora sus competencias de lectura y comprensión con el objetivo de permitir mayor facilidad de entendimiento en la actualización de conocimientos en salud.

1.1.7. Investigaciones en educación que aportan y dan soporte a la propuesta educativa de la Facultad

Estas investigaciones han sido lideradas por integrantes del grupo *Edusalud* y han contado con la financiación de la Facultad de Medicina para su ejecución y divulgación de resultados.

Investigación Evaluativa del currículo de la Facultad de Medicina

Para dar respuesta a las necesidades del país, a la formación del talento humano en salud, a los desafíos educativos contemporáneos y a la formación integral de nuestros estudiantes, en el año 2000 se dio inicio a la transformación curricular del pregrado de Medicina, producto de varios años de deliberación por grupos interdisciplinarios. Este actual currículo tiene como eje central el estudiante, por ser el individuo activo que participa del aprendizaje y de su formación integral.

Con la implementación del currículo vigente, surge la necesidad de realizar una evaluación para medir el impacto en los estudiantes, los nuevos egresados y la sociedad. En el año 2009, se inicia el proyecto de evaluación del currículo de la Facultad de Medicina. Esta evaluación se enfocó en los ejes curriculares, didácticos y en los actores que intervienen en él.

En el año 2012 se finaliza la evaluación. A partir de los resultados, desde el Comité de Currículo se vienen implementando planes de mejoramiento. Además, varios de los productos de la investigación se han socializado en

eventos nacionales e internacionales y están en proceso de revisión y posterior publicación, dos artículos en la revista *IATREIA*. Así mismo, se publicó un artículo en la Revista de la Fundación Educación Médica, volumen 16 en octubre de 2013. Los resultados de dichas investigaciones se recopilarán en un libro con el objetivo de que sirva como ruta para la implementación de planes de mejora.

La formación de competencias en el pregrado de Medicina se deriva del trabajo de investigación evaluativa del currículo de la Facultad, que tuvo como objetivo general armonizar las competencias y los saberes descritos en los programas de las áreas que conforman el plan de estudios de Medicina. El producto de esta investigación permitió incluir las propuestas que orientaron dicho currículo a un programa de formación con mejores prácticas pedagógicas y competencias profesionales.



Estudiantes de la Facultad en prácticas de laboratorio, 2008

Caracterización del modelo basada en competencias profesionales de educación médica y desarrollada en doce especialidades clínicas y nueve quirúrgicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, Colombia. Esta investigación, iniciada en 2011 y aún en curso, se constituye como única en el país para el nivel de posgrados médicos, y su aporte radica, no solo en la educación médica de nuestros estudiantes, sino en que también se convierte en un referente investigativo para otros programas similares en el país.

1.1.8. Renovación de Registros Calificados

Durante este proceso de renovación se encontraron múltiples dificultades y se puso en evidencia, que tanto las instituciones de educación superior, como los organismos del Ministerio de Educación Nacional, no estaban preparados para el procesamiento de toda la información requerida. Los vacíos de la norma permitieron la interpretación diversa del cumplimiento de las condiciones de calidad y entorpecieron el trámite; así mismo, pusieron en riesgo la oferta y el desarrollo de los programas. Incluso, fue evidente la falta de coherencia administrativa entre la obtención del registro calificado y la acreditación de los programas. Por tanto, se recomienda para el futuro lograr que la acreditación en alta calidad se traduzca en beneficios para las instituciones que la alcanzan, y que se aplique la norma que considera que una vez obtenida ésta, el registro calificado proceda de oficio. Esta tarea, entonces, es responsabilidad de los rectores que hacen parte del Sistema Universitario Estatal ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN), y es lo mínimo a

lo que puede aspirar nuestra institución en reconocimiento a su calidad. Esto no exime al MEN de sus deberes en los procesos de inspección, vigilancia y control, posteriores a la expedición de dichos registros.

La Facultad se esmeró en la consecución de los registros calificados de los diferentes programas, atendió a la búsqueda permanente de la excelencia académica y dio cumplimiento a la normatividad exigida por el MEN, Decreto 1295 de 2010.

Como estrategia para mantener activos los programas, responder a la normatividad exigida por el MEN y fortalecer la calidad académica, se lograron los registros calificados de los siguientes programas de pregrado y posgrado de la Facultad:



Profesor y residente de pediatría en el Hospital Universitario de San Vicente Fundación, 2013

1.1.8.1. Pregrados

Medicina

En el año 2013 se inició el proceso para la renovación del Registro Calificado ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo a los lineamientos exigidos por él mismo por medio del decreto 1295 de 2010. Como entidad pública de educación superior, comprometida con la sociedad, la Facultad hizo un análisis de su capacidad instalada y de los cupos que ofrecía en sus diferentes centros de práctica. En ese orden, propuso su aumento, para pasar de 120 a 145 en el total de los aspirantes aceptados mediante examen admisión.

El 19 de mayo de 2014, con la Resolución 5527 del 14 de abril de 2014, el MEN otorgó la renovación del Registro Calificado por siete años más, con 145 cupos, y para ofrecer el título de Médico y Cirujano.

Instrumentación Quirúrgica

Se obtuvo el Registro Calificado, por primera vez, mediante la Resolución 5664 del 20 de septiembre de 2006 del MEN, el cual fue renovado, por siete años más, el 6 de septiembre de 2013, con la Resolución 11998 del Ministerio de Educación Nacional.

1.1.8.2. Posgrados

Desde el 2011 se inició el proceso de renovación de los Registros Calificados de los programas de posgrado, con base en las 14 condiciones de calidad que exige el Decreto 1295 de 2010 del MEN. En ese orden, y para

cumplir con ellas, se realizaron las siguientes actividades:

- Talleres sobre competencias.
- Implementación de un modelo guía para diligenciar el documento maestro.
- Jornadas de trabajo con los diferentes jefes de programa.
- Contacto con los centros de prácticas formativas para determinar la capacidad instalada y los cupos disponibles, y concretar los convenios de acuerdo con la normatividad legal.
- Realización del curso acerca de los anexos técnicos.
- Conformación del equipo de trabajo que, de manera permanente, apoya las solicitudes de los diferentes actores del proceso.



Preparación de Instrumental Quirúrgico por parte de estudiantes de la Facultad de Medicina, 2008

Se logró la renovación del registro calificado de 41 programas de posgrado por siete años.

Renovación de Registro Calificado por año

Año	N° Programas	Programas	
		Clínicos	Clínico Quirúrgicos
2012	29	Cardiología	
		Medicina de Urgencias, Alergología	
		Neurología Infantil, Dermatología	Medicina Crítica y Cuidado Intensivo
		Imagen Corporal, Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte	Cirugía General, Cirugía Pediátrica
		Medicina de Urgencias, Medicina Interna, Nefrología	Cirugía Plástica
		Nefrología Pediátrica, Neurología, Neurorradiología, Patología	Cirugía Vascular
		Radiología	Neurocirugía, Oftalmología
		Radiología en Trauma y Urgencias	Otorrinolaringología, Ortopedia
		Radiología intervencionista, Reumatología	Urología
		Toxicología	
2013	11	Psiquiatría	
		Pediatría	
		Neonatología	Ginecología y Obstetricia
		Medicina Vascular	Cirugía General, Anestesiología
		Medicina Física y Rehabilitación	
		Hepatología	
2014	1	Hemodinamia, Endocrinología Clínica	
		Endocrinología Pediátrica	



Residente dando una ronda en el Hospital Universitario de San Vicente Fundación.

1.1.9. Acreditación

La evaluación de la calidad institucional, mediante la autoevaluación y evaluación por pares externos, es expresión del compromiso institucional con su mejoramiento continuo; en consonancia, el logro de su acreditación es garantía de que la institución desarrolla sus funciones misionales según los más altos estándares nacionales o internacionales de calidad y de acuerdo con el tipo de evaluación de la que se esté hablando.

La renovación los Registros Calificados cumple con los 14 criterios de calidad estipulados por el Decreto 1295 del MEN; la acreditación da fe de altos estándares de calidad que hacen competitivos los programas, y certifica sus condiciones de docencia, investigación y extensión.

La acreditación da reconocimiento nacional e internacional, facilita los contactos y la movilidad nacional e internacional, profundiza la investigación, actualiza y garantiza la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, y abre las puertas al mercado laboral de sus egresados. Por otra parte, facilita de manera significativa los procesos administrativos ante los entes estatales y otras instituciones de educación o de salud. El proceso conlleva una autoevaluación rigurosa de aspectos curriculares, profesoraes, estudiantiles, administrativos, de empleadores y egresados, y exige, mediante los resultados de audiencias con los diferentes actores, la identificación de las fortalezas y debilidades, para elaborar —de acuerdo con los resultados obtenidos— un plan de mejoramiento con funciones específicas, que deben implementarse en un cronograma definido.

Posteriormente, tanto la documentación, como el programa en sí, son analizados en la visita de pares académicos, quienes elaboran un concepto para que el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) emita la recomendación respectiva al Ministerio de Educación Nacional, que es el organismo facultado en el país para otorgar la resolución de acreditación.

Con la acreditación del pregrado de Medicina se logra una mayor visibilidad internacional y el reconocimiento de los títulos en los países vinculados a la agencia acreditadora.

1.1.9.1. Nacional

Medicina

En el 2006 se obtuvo la reacreditación del programa de Medicina por 8 años; posteriormente, y debido al reconocimiento de calidad internacional, otorgado en el año 2011 por la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES), el MEN renovó, a partir del 29 de diciembre de 2011, la Resolución 12390 que da cuenta de la acreditación de este programa.



Instrumentación Quirúrgica

Fue el primer programa de Instrumentación Quirúrgica, en Colombia, en alcanzar la acreditación de alta calidad por cuatro años mediante la Resolución 513 del 6 de febrero de 2008 del Ministerio de Educación Nacional. A partir de julio de 2014, el programa recibe la visita de pares académicos para la renovación.

Posgrados

La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia fue la primera institución en el país en contar con la acreditación en alta calidad para un programa de posgrado: Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte. Actualmente, cuenta con siete programas acreditados.



Reunión del equipo administrativo de la Facultad de Medicina con los pares académicos de los programas de Neurología y Anestesiología, para la acreditación de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional, 2013

Estudiantes de la Facultad de Medicina en rotación en la IPS Universitaria, sede Clínica León XIII. 2013

Programas acreditados y duración de la acreditación

No	Programa	Año de acreditación	Duración de acreditación
1	Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte	2012	4
2	Dermatología	2013	8
3	Ginecología y Obstetricia	2013	6
4	Neurología	2013	6
5	Anestesiología y Reanimación	2013	6
6	Pediatría	2014	6
7	Especialización en Cirugía Plástica Maxilofacial y de la Mano	2014	8

Los programas de Toxicología, Patología, Neurocirugía, Ortopedia, Reumatología, Cirugía General, Cirugía Vascular, Oftalmología, Otorrinolaringología, Cirugía Pediátrica y Urología, se encuentran en diferentes etapas del proceso de autoevaluación con miras a la acreditación.

1.1.9.2. Internacional

Medicina

Los excelentes resultados de la Facultad de Medicina en procesos de acreditación y re-acreditación nacional de sus programas de formación, concedidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y por sugerencias de estos mismos, le permitieron participar, junto con el Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de Colombia (sedes Bogotá y Medellín), en el proyecto piloto para la *Acreditación Internacional de Programas de Pregrado* de la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES).

Este proyecto piloto diseñado por RIACES, en colaboración con el CNA y las agencias nacionales de acreditación de países Iberoamericanos de Argentina (CONEAU), Costa Rica (SINAES),



Pregrado de Medicina

acreditado internacionalmente

por la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior—RIACES—

Somos el primer pregrado de Medicina en el país en obtenerla

¡Lo logramos!

Cuba (JAN), Ecuador (CONEA) y Perú (ANR), tuvo como propósito contribuir a la construcción del Espacio Iberoamericano del Conocimiento, instancia internacional equivalente al Espacio Europeo de Educación Superior, basado en el proceso de Bolonia que facilita la convergencia de los diferentes sistemas de enseñanza superior, hacia sistemas más transparentes basados en ciclos (pregrado, máster y doctorado).

El proceso de acreditación internacional exigió una autoevaluación institucional y una evaluación por pares externos, comisión conformada por los doctores Teresita Ceretti Berchio, de Uruguay; Luis Diego Calzada Castro, de Costa Rica; y Jaime Bernal Villegas, de Colombia. La autoevaluación tuvo en consideración las siguientes dimensiones definidas por RIACES:

Contexto institucional: consistió en la evaluación de la carrera y su inserción, de la organización, el gobierno, la gestión y la administración de la misma, de los sistemas de control de procesos de gestión y de las políticas y programas de bienestar institucional.

Proyecto académico: evaluó el plan de estudios, los procesos de enseñanza y aprendizaje, la investigación y desarrollo tecnológico, la extensión, la vinculación y cooperación, y los resultados de los procesos de formación e impacto en la carrera.

Comunidad universitaria: se tuvieron en cuenta los estudiantes, los egresados, los profesores y el personal de apoyo, la Infraestructura física, la logística y las bibliotecas.

Posteriormente, se recibió la visita de tres pares externos, quienes mediante diálogos con la comunidad académica y visitas a las instalaciones de la Universidad y los centros de práctica, donde se realizan las actividades docente-asistenciales, corroboraron cada uno de los objetos de evaluación y elaboraron el informe final que fue remitido a la RIACES. Finalmente, y con base en un análisis detallado de los informes de autoevaluación y de evaluación externa, se recomendó por consenso, en las sesiones de los días 20 y 21 de agosto de 2009 del Consejo de la Red Iberoamericana, la acreditación internacional para el programa de Medicina de la Universidad de Antioquia.⁴

Este concepto fue remitido al Ministerio de Educación Nacional para su trámite final, el cual presentó algunas dificultades jurídicas para formalizar la decisión, pero luego de solucionadas, el CNA, reunido el 20 de julio de 2011, concede a la Facultad este reconocimiento de calidad por los siguientes 8 años.

4. Informe sobre la internacionalización del Sistema Nacional de Acreditación de Colombia. Fernando Chaparro, CNA. Diciembre de 2009.



María Elena Arango Rave
Profesora y Jefe de la Sección de Cirugía Infantil y Urología Pediátrica

Yo pienso que la Facultad de Medicina, incluso desde administraciones anteriores, comenzó un proceso de Educación Médica que se venía gestando con ciertos inconvenientes, pero en esta administración, se fortaleció este grupo y se fueron creando un montón de elementos que apoyan a los docentes en su gestión como mediadores de la educación. Un ejemplo es la Diplomatura en Docencia, la cual es un primer paso para las personas que están interesadas en formarse en pedagogía y didáctica.

El apoyo del Departamento de Educación Médica a la gestión docente ha sido muy importante y su oferta ha sido amplia, depende es del interés de cada docente por acercarse y encontrar estrategias pertinentes para el desarrollo de su trabajo, que intenten buscar otros elementos que enriquezcan su labor y que le permitan ser mediadores para ayudarles a todos estos muchachos a crecer.

Con las estrategias de formación de la Facultad se ha llegado a mucha gente de pregrado y posgrado, enriqueciendo el trabajo docente, sin embargo considero que lo que se ha encontrado como labor profesoral en la Facultad, ha enriquecido a su vez la Diplomatura, los talleres y al Departamento de Educación Médica, porque aquí hay mucha gente que tiene unas estrategias didácticas que son 'digamos no intencionadas', pero sí muy efectivas que evidencian un trabajo desarrollado con muchísimo interés y amor por su labor como profesores de la Universidad.



IX Encuentro de Tutores ABP "El aprendizaje basado en problemas en la era de las TIC"

1.1.10. Desarrollo Docente

1.1.10.1. Fomento del proceso pedagógico

El modelo pedagógico de la Facultad de Medicina se concreta en la estructura curricular vigente. Por ello, y con el objeto de mejorar continuamente los procesos de pedagogía y didáctica, se conformó un grupo especializado de profesores adscritos al Departamento de Educación Médica, cuya función es asesorar a los docentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje y de pedagogía, ya sea por interés personal o por recomendación del Consejo de Facultad, según sus evaluaciones.

La asesoría que brinda este grupo, es un proceso de mediación educativa que busca acompañar a los profesores de los programas de Medicina e Instrumentación Quirúrgica en su labor docente, para lograr mejores prácticas pedagógicas.

La asesoría se recibe de forma personalizada, cuando el profesor acude para recibir orientaciones en temas relativos a la planeación

de las clases, la evaluación, las estrategias didácticas, entre otras; en el aula, el profesor solicita acompañamiento para que su clase sea observada con el fin de sistematizar experiencias, obtener realimentación acerca del desarrollo de sus cátedras, o resolver preguntas o inquietudes puntuales.



1.1.10.2. Cualificación docente

Se reafirma el compromiso de apoyar la cualificación del talento humano evidenciado en la planta profesoral que hoy cuenta con 68 docentes con título de doctor, 335 con títulos de maestría, especialidad médica, clínica o quirúrgica, y 27 sin posgrado o con especialidad no médica; lo que representa un incremento en doctorados del 10 al 16%, entre 2005 y 2014. Actualmente, se encuentran en proceso de formación doctoral 12 profesores y en maestría 1, lo que evidencia el compromiso de la Facultad con la formación de sus docentes en áreas específicas y objetivas para la misión institucional.

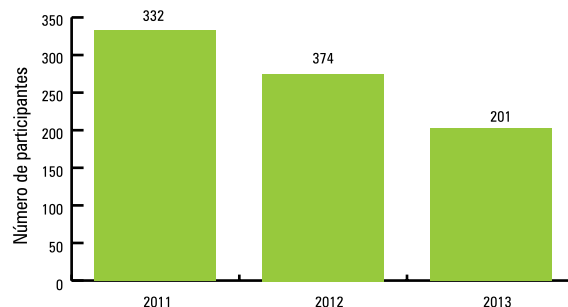
Nivel de formación de profesores 2005-2014

Nivel de formación	2.005	2.014	Porcentaje
Doctorado	38	68	79%
Maestría, Especialidad y Subespecialidad	321	335	4%
Sin posgrado o Especialidad no médica	35	27	-23%
Total	394	430	

Con el ánimo de aportar a la formación de los profesores en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se creó la Diplomatura en Pedagogía y Didáctica para la Formación Superior en Salud, aprobada el 15 de diciembre de 2010 por el Consejo de Facultad. Esta diplomatura ofrece una propuesta de capacitación y actualización pedagógica y didáctica, que responde expresamente al modelo pedagógico y curricular de la Facultad de Medicina.

Este diploma se enmarca en el campo de la educación médica y está estructurado en dos ciclos: el primero, es de fundamentación, es obligatorio, y aborda los aspectos más relevantes del quehacer docente de la Facultad de Medicina, entre ellos, el desarrollo de las funciones misionales y el currículo de la Facultad, y el segundo, es de profundización, es flexible, y está organizado en cuatro componentes: currículo, comunicación, didáctica e investigación.

Asistencia Diplomatura en Pedagogía y Didáctica para la Formación Superior en Salud



Número de personas que han concluido la Diplomatura en Pedagogía y Didáctica para la Formación Superior en Salud. Aspiramos a que todos nuestros profesores participen en ella.

Año	Total de certificados en la diplomatura
2011	4
2012	22
2013	19

Maestría en Educación Superior en Salud

La experiencia acumulada de la Facultad con la realización de los encuentros de educación superior en salud, el diplomado y las sesiones de asesoría pedagógica a los profesores, se constituyeron en las piedra angular para la formulación de una propuesta de Maestría en Educación Superior en Salud.

La Facultad gestionó, ante el Consejo Académico de la Universidad de Antioquia, la creación de un programa de Maestría en Educación Superior en Salud, aprobado en Acuerdo Académico 448 del 20 de marzo de 2014. Este nuevo posgrado ampliará la oferta educativa de la institución, y ofrecerá un complemento de formación avanzada para los profesores, en temas como la didáctica y la pedagogía.

El Consejo Académico consideró que la creación de este programa va a contribuir al perfeccionamiento de enseñanza de los docentes de las áreas de la salud en el país, así como a la promoción del estudio y la investigación en relación con los procesos educativos de pregrado y de posgrado. De

igual forma, en esta misma área, fomentará el conocimiento de la pedagogía, de la didáctica, del currículo, de la evaluación y de la comunicación, como ejes articuladores del desempeño docente y marcos de referencia para el desarrollo educativo en las áreas de la salud.



Encuentros Nacionales de Educación Superior en Salud

Una de las apuestas para mejorar la calidad de nuestra educación, fue la realización de los Encuentros de Educación Superior en Salud, los cuales traspasaron los espacios locales y se convirtieron en eventos nacionales e internacionales, gracias a la participación de más de 20 instituciones educativas de Colombia y de conferencistas invitados de otros países. Es fundamental resaltar que estos encuentros no fueron financiados en ninguna oportunidad con recursos de laboratorios o casas farmacéuticas, por considerar que dichos aportes económicos plantean conflictos éticos que deben discutirse en el futuro cuando se estudie la forma de financiación de los eventos académicos. La Facultad considera que si administran en forma efectiva los recursos públicos, puede realizar las actividades académicas con independencia.

El inicio de estos encuentros se dio en 2007; en estos espacios se han discutido temas como estrategias didácticas innovadoras, las competencias, la mediación pedagógica, los sentidos de la autonomía, el profesional de la salud, y la presencia y realidad del docente.

Primer encuentro de Educación Superior en Salud: “Estrategias didácticas innovadoras en Educación Superior en Salud”, 2007.

Segundo Encuentro de Educación Superior en Salud: “Las Competencias”, 2008.

Tercero encuentro de Educación Superior en Salud: “Mediación pedagógica, reto para el profesor universitario”, 2009.

Cuarto encuentro de Educación Superior en Salud: “Los sentidos de la autonomía en la formación en salud”, 2010.

Quinto encuentro de Educación Superior en Salud: “El profesional de la salud: un ser humano ético y social”, 2011.

Sexto encuentro de Educación Superior en Salud: "Presencia y realidad del docente, 2012".

Séptimo encuentro de Educación Superior en Salud: "La comunicación, un reto en la formación de los profesionales", 2013.



Conferencistas y participantes del IV Encuentro en Educación Superior en Salud. De izquierda a derecha, Jorge Mejía Escobar, profesor del Instituto de Filosofía de la Universidad de Antioquia; Carlos Acosta Serrano, Sao Paulo-Brasil; Guillermo Hoyos Vásquez (Q.E.P.D.), profesor de la Universidad Javeriana; Diana Patricia Díaz Fernández, Jefe del Departamento de Educación Médica; Élmer Gaviria Rivera, Decano de la Facultad de Medicina; y Leonor Galindo Cárdenas, asesora pedagógica de la Facultad. Sede de Investigación Universitaria (SIU). 2010

Encuentro de Tutores de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Espacios en los cuales se intercambian experiencias y se reflexiona acerca de diferentes temas en torno al ABP.

- I Encuentro de Tutores (2004).
- II Encuentro de Tutores de ABP (2007): "Más allá de la etapa 0".
- III Encuentro de Tutores de ABP (2008): "La encrucijada de la evaluación".

- IV Encuentro de Tutores de ABP (2009): "El papel del estudiante en las estrategias dinámicas activas: de receptor pasivo a gestor de su aprendizaje".
- V Encuentro de Tutores de ABP (2010): "El problema en el ABP: eje del proceso o pretexto didáctico".
- VI Encuentro de Tutores de ABP (2011): "El papel del tutor en el ABP: mediador del aprendizaje o dispensador de conocimiento".
- VII Encuentro de Tutores de ABP (2012): "Experiencias, retos y saberes compartidos".
- VIII Encuentro de Tutores de ABP (2013): "Los actos comunicativos en el ABP".
- IX Encuentro de Tutores de ABP (2014): "El Aprendizaje Basado en Problemas en la era de las TIC".

Desarrollo del curso de inducción y reinducción para docentes

Uno de los problemas evidenciados, y que dificulta el desarrollo adecuado del currículo, tiene que ver con el desconocimiento de los nuevos profesores, y de los antiguos, de las normas, contenidos curriculares y otros aspectos importantes de la Facultad. Es por esto, entonces, que cada semestre se realizan los cursos de inducción y reinducción con el propósito de ofrecerles una visión integrada de la Facultad, del desarrollo de sus funciones y de su propósito formativo.

Testimonio



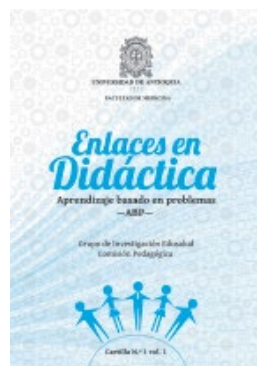
Germaín Campo Acosta
Profesor del pregrado de
Instrumentación Quirúrgica

Mi experiencia en la Diplomatura en Pedagogía y Didáctica para la Formación Superior en Salud que ofrece la Facultad fue muy agradable, dinámica y me aportó bastante. Me dió herramientas y principios básicos de la educación y de la docencia, asimismo, del proceso enseñanza aprendizaje de una manera más profesional y enfocada ya que muchos de nosotros no somos profesores de formación sino simplemente profesionales...

Me parece que es completa y dinámica, los ciclos están bien planeados porque los toma uno cuando quiera y en el tiempo que pueda. Considero que le hace falta algo más de difusión para que más personas la conozcan y puedan acceder a ella.

Diseño y desarrollo de material didáctico

Se realizaron tres ediciones de la cartilla *Enlaces en didáctica*; una, acerca del Aprendizaje Basado en Problemas, otra de la Visita domiciliaria y por último el estudio de caso. Estas publicaciones buscan cualificar la formación en las principales estrategias didácticas en el área de la Salud.



Comité de valoración de perfiles

Se conformó el comité de valoración de perfiles de docentes ocasionales, con el fin de unificar criterios y elaborar un informe al respecto solicitado desde el Vicedecanato. La participación incluyó el ajuste al instrumento de valoración de los perfiles de los docentes, la evaluación de 168 hojas de vida y la elaboración del informe final.

Fortalecimiento de las TIC en docencia (implementación aulas virtuales)

Conscientes de la dinámica cambiante en las diversas formas de comunicación, y de la necesidad de llegar a otros espacios como entidad pública de educación, la Facultad de Medicina con el objeto de fortalecer

la formación de sus estudiantes decide comenzar la implementación, en el 2013, de las aulas virtuales en los pregrados. Estas aulas tienen como objetivo flexibilizar el aprendizaje y fortalecer la comunicación docente y estudiante, para permitir que se creen otros espacios.

El diagnóstico inicial de este proceso mostró que de 37 cursos, en el pregrado de Medicina, sólo se tenían cinco con apoyo virtual mediante la plataforma MOODLE. Hasta el momento, se tienen 20 aulas virtuales en el programa de Medicina y tres en el de Instrumentación Quirúrgica; con los cuales se ofrecen herramientas de consulta documentos de apoyo, talleres, evaluaciones de proceso, exámenes parciales, control de lecturas y elaboración de documentos en línea por grupos.

1.2. Retos en Docencia

1.2.1. Autoevaluación y gestión académica: el camino hacia la excelencia académica

Mantener y mejorar los procesos de autoevaluación para la acreditación nacional e internacional.

Que los programas cumplan con las condiciones para optar a este reconocimiento; y de igual forma, mantener la condición de acreditación y desarrollar los planes de mejoramiento propuestos.

Avanzar en la acreditación internacional de los programas de posgrado, y buscar la

acreditación de mayor cobertura (no solo en Latinoamérica) para el pregrado de Medicina.

Autoevaluación permanente de los programas para mantener y mejorar los procesos de Registro Calificado y acreditación, por medio de la gestión de los recursos necesarios

1.2.2. Avance en el uso e integración de las TIC

Afianzar la implementación de las Tecnologías de la Información las Comunicaciones (TIC) en componentes específicos de los currículos.

Implementar la modalidad semipresencial, en los niveles 3 y 4, del programa de segunda lengua.

1.2.3. Modernización de los programas de Posgrado

Incorporar y poner en marcha los asuntos relacionados con la flexibilidad, la interdisciplinariedad y la formación integral y humanista; así como la identificación de asignaturas transversales entre los programas y líneas terminales de los mismos.

Implementar los programas propuestos, especialmente el Doctorado en Ciencias Médicas.

Realizar una reorganización de la oferta de los cupos, con base en la capacidad instalada y en la capacidad docente en los diferentes escenarios de práctica, sin disminuir la calidad de la docencia, la extensión y la investigación. Todo lo anterior, bajo la premisa de dar

respuesta a las necesidades en atención en salud.

1.2.4. Evolución del programa de Atención Prehospitalaria (APH)

Trabajar en la evolución del ciclo propedéutico para cualificar aún más al técnico, de acuerdo con la propuesta gubernamental que se viene trabajando, desde febrero de 2014, mediante el SENA, que establece —en el mapa funcional de APH— como perfil principal a los tecnólogos y desaparece a los técnicos.

1.2.5. Afianzar el conocimiento de una segunda lengua

Crear más espacios para el fomento y la práctica de la segunda lengua (inglés), por parte de los estudiantes y profesores.

Gestionar más espacios y recursos para el programa de inglés.

Aumentar las actividades extra-curriculares para el aprendizaje del inglés.

1.2.6. Flexibilidad curricular

Dar mayor flexibilidad a los cursos nucleares y optativos que permitan al estudiante construir su camino de formación.

Propiciar cursos coterminales.

Orientar las líneas de interés en profesionalización y/o de investigación de los pregrados y posgrados.

1.2.7. Programa de Desarrollo Humano

Formular un programa estratégico de desarrollo humano con el fin de incrementar y mantener el compromiso del personal vinculado a la Facultad.

1.3. Limitaciones en Docencia

1.3.1. Bajo interés de profesionales en vincularse como docentes

La Facultad evidencia baja motivación de los profesionales para vincularse como docentes, debido a los salarios poco competitivos en el sector de la educación superior en comparación con otras entidades; esto, sumado a los requisitos para la selección y la vinculación de talento humano. Por otra parte, se carece de una política y un programa de relevo generacional, lo cual incide directamente en el escaso interés del personal académico, administrativo y de servicios, de vincularse a la Facultad.

Se requiere un modelo de evaluación dinámico y permanente de las necesidades del personal, en función del modelo pedagógico y didáctico acogido por la Facultad.

1.3.2. Coherencia académica en funciones misionales

Es necesario diseñar estrategias que favorezcan la participación de los docentes y los estudiantes en actividades de investigación, extensión y proyección social.

Crear conciencia en los docentes para reconocer que los ambientes de aprendizaje dispuestos en la Facultad aplican a la formación integral y a la consolidación del perfil docente y académico (docente, investigador, interlocutor con la sociedad).

Se requiere un mayor número de docentes de tiempo completo para el desarrollo de la investigación y la docencia.

1.3.3. Coherencia en la programación académica y administrativa con las instituciones en convenio

Armonización de los procesos misionales de docencia, servicio e investigación.

Continuidad de los servicios sociales destinados a la comunidad: consultorías, asesorías, programas, proyectos, actividades culturales, entre otros.

Identificación y valorización de las diferentes modalidades de contraprestación de la Facultad en los escenarios de práctica, para establecer un plan de mejoramiento que fortalezca y fidelice las alianzas.



Relaciones Interinstitucionales

Relaciones Interinstitucionales

2.1. Internacionalización

La creación del área de Relaciones Internacionales en el año 2010, surge como una respuesta a las grandes debilidades que tenía la Facultad para relacionarse con el mundo académico y científico. Los resultados obtenidos han sido coherentes con la política de apoyo a la movilización y formación de los estudiantes, profesores y empleados, que se ha visto reflejada en la asignación de recursos económicos, durante el período 2005-2013, por un valor de 3214 millones, por concepto de apoyos económicos para el desarrollo de estas actividades.

El área de Relaciones Internacionales de la Facultad de Medicina tiene como propósitos fortalecer las relaciones interinstitucionales con los ámbitos científicos y académicos en el mundo, promover acciones de cooperación internacional entre instituciones de educación superior y otras entidades, y favorecer la movilidad bilateral de estudiantes, profesores e investigadores.

Con el fin de responder a las necesidades en el proceso de internacionalización, se definieron líneas de acción que conforman las bases fundamentales del plan de internacionalización de la Facultad, las cuales buscan afianzar

las conexiones de nuestra institución con el mundo. Así:

- Facilitar los procesos académicos y administrativos que requieran los estudiantes y docentes de la Facultad para la movilidad. Esto, con el objetivo de fortalecer el bagaje profesional, de unos y otros, tanto en el ámbito clínico como investigativo.
- Coordinar las gestiones necesarias para la realización de pasantías clínicas e investigativas de estudiantes y docentes extranjeros.
- Ampliar, formalizar y dar seguimiento a los convenios internacionales que tiene la institución con diferentes facultades de medicina y otras organizaciones acreditadas de todo el mundo.
- Contribuir al fortalecimiento de la formación integral y a la excelencia académica de los estudiantes que hacen parte del Programa de intercambio Guillermo Velásquez Tangarife, éste ofrece rotaciones clínicas y de investigación en escuelas de medicina de otros países.
- Apoyar el proceso de diplomacia internacional de carácter académico y científico de la Facultad.

Se pretende que nuestros estudiantes, al hacer parte de un intercambio académico, conozcan la configuración y el funcionamiento de otros sistemas de salud, estilos de vida y perspectivas científicas y estructurales, mediante las universidades e instituciones con las cuales la Facultad tiene en vigencia convenios marco de cooperación.

2.1.1 Logros en internacionalización

Durante este período se incrementaron significativamente las pasantías clínicas de estudiantes de pregrado y posgrado al exterior, y los apoyos a docentes e investigadores.

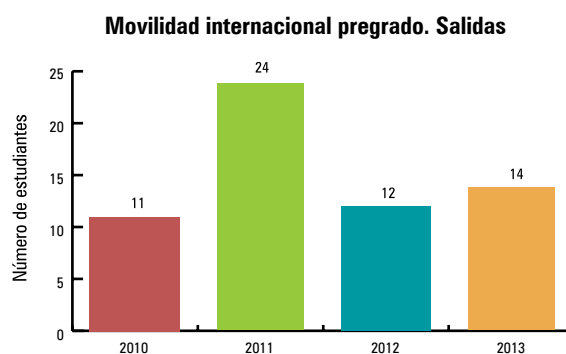
- **Movilidad Estudiantil¹**

Entre 2010 y 2013, se diseñaron y coordinaron los procesos académicos y administrativos que se requieren para el fomento de la movilidad de los estudiantes de la Facultad.

Durante estos años, se establecieron y estandarizaron todos los procesos de movilidad internacional y de evaluación. Durante este período, 61 alumnos de pregrado han realizado rotaciones clínicas en diferentes partes del mundo, las cuales han sido calificadas por los estudiantes como experiencias significativas y enriquecedoras. Los países visitados con más frecuencia han sido Estados Unidos, México, España, Alemania, Argentina, Francia, Holanda, Chile y Brasil.



José Ferney Camargo, Carlos Andrés Ruiz, Yenny Andrea Torres y Alejandra María Gómez, integrantes de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de Antioquia (ASCEM UdeA) y miembros de la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO), en la República Democrática India, representando a los estudiantes de medicina de Colombia, ante la Federación Internacional de Asociaciones de Estudiantes de Medicina (IFMSA), 2012



1. Objetivo estratégico de investigación 5: Fortalecer la visibilidad internacional de la investigación de la Facultad.

Yenny Andrea Torres Vallejo. Estudiante de Medicina. Presidenta de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de Antioquia (ASCEM)

Carlos Andrés Ruiz Galeano. Estudiante de Medicina. Miembro de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de Antioquia (ASCEM)



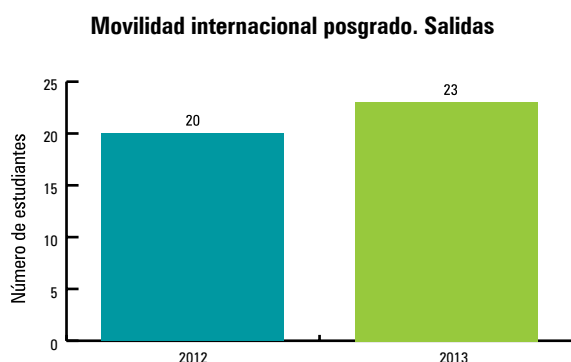
La Facultad de Medicina entiende el papel que tiene ante la sociedad como consultores y que las dinámicas del mundo actual no son locales, sino globales. Por eso, asume la participación en dichas dinámicas; ejemplo de ello es que gracias a esta Facultad hemos conocido distintos países del mundo y llevado su mensaje a lugares tan lejanos como la India. Esto definitivamente no es posible en cualquier facultad de medicina del país, pero sí lo es en la nuestra, todo gracias al apoyo y reconocimiento por parte del doctor Élmer.

Nosotros somos miembros de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de Antioquia (ASCEM) gracias al apoyo por parte de la administración de la Facultad, que nos ha permitido viajar internacionalmente; hemos ido a la India, Estados Unidos, Panamá, Honduras; esperamos ir a Argentina y a Taiwán próximamente.

Ese tipo de cosas no se logran como médico y es algo que siempre les decimos a nuestros compañeros; no es lo mismo ser un estudiante que ser un doctor. Para nosotros salir, viajar y conocer tantos países como estudiantes, ha sido una ganancia infinita, pues eso ha sido el fruto del trabajo realizado, de los proyectos que hemos logrado conseguir y a los grandes maestros, entre ellos, el doctor Élmer a quien le debemos mucho de nuestros múltiples beneficios, y al doctor Jaime Arturo Gómez, porque han sido los grandes asesores de la asociación y los padrinos que siempre nos han acompañado.

Hay un adagio que siempre hemos dicho “el que solo de medicina sabe, nada sabe”, eso es parte de entender el papel que la facultad debe tener en la sociedad, abrir los ojos a lo que hacen en otras partes del mundo.

En cuanto a posgrado, entre el 2012 y 2013, un total de 43 residentes realizaron rotaciones clínicas por fuera del país.



A medida que se incrementa la proyección internacional, aumenta el número de estudiantes extranjeros interesados en visitar la Facultad para realizar rotaciones clínicas. Hasta 2013, precisamente, se cuenta con un total de 54 estudiantes procedentes de Estados Unidos, Alemania, México, España, Argentina y Australia.



- **Programa de intercambio Guillermo Velásquez Tangarife²**

Parte del propósito de la Facultad de Medicina es mantener su posición de vanguardia en la formación de profesionales de la salud en el país y en el mejoramiento de la calidad de sus programas mediante la interacción permanente con la comunidad académica y científica de la agenda mundial, por ello ha trabajado en la consolidación del programa de Becas Guillermo Velásquez Tangarife.

Desde sus inicios, este programa tiene como objetivo ofrecer rotaciones clínicas y de investigación en escuelas de medicina de otros países, a los estudiantes que busquen por medio de estas pasantías enriquecer su proyecto de vida; y que hayan demostrado durante su carrera, un excelente desempeño académico y características humanas, según las enunciadas en el proyecto educativo de la Universidad y un interés por vincularse al desarrollo de la investigación en el área de la salud.

Así mismo, y por ser una universidad pública, el programa se pensó para apoyar económicamente a aquellos estudiantes con altos estándares académicos, que no tengan los recursos económicos para realizar intercambios internacionales. De ahí, entonces, que una de las principales metas del programa, desde sus inicios, fue gestionar la consecución de recursos para el desplazamiento de los estudiantes a las universidades internacionales y para su sostenimiento durante la pasantía.

*2. Objetivo estratégico 2: Fortalecer la formación en investigación y la capacidad investigativa del talento humano.
Objetivo estratégico 5: Fortalecer la visibilidad internacional de la investigación de la Facultad.*

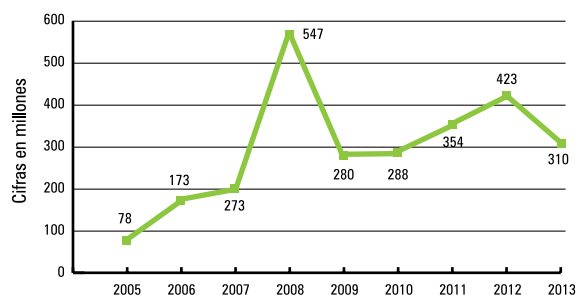
- **Movilidad profesoral³**

Para la Facultad de Medicina, apoyar a los profesores en la presentación de los resultados de sus investigaciones a nivel internacional, cumple una doble función: hacerla visible en el mundo, e incrementar el intercambio de experiencias. Esto ha permitido que haya un aumento el número de convenios internacionales. Entre 2008 y 2013, la movilidad internacional por parte de los docentes tuvo un total de 1930 salidas con participación en ponencias académicas, congresos, intercambios investigativos, cursos y capacitaciones.

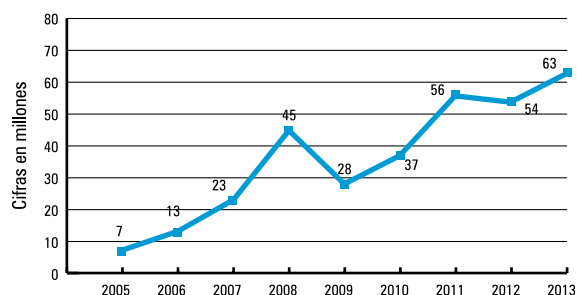
ÁREAS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Administrativa	3	2		2	1	2	10
Cirugía	84	37	40	38	35	59	293
Educación Médica	55	21	20	19	13	20	148
Farmacología y Toxicología	28	8	7	4	6	13	66
Fisiología y Microbiología y Parasitología	3	33		32			68
Fisiología y Bioquímica	23	3	2	5	5	10	48
Ginecología y Obstetricia		3					3
Instrumentación Quirúrgica	4						4
Instituto de Investigaciones Médicas	35	20	11	10	13	21	110
Medicina Física y Rehabilitación	9	1	3	3	1	5	22
Medicina Interna	124	74	54	75	49	64	440
Medicina Preventiva y Salud Pública	10	1	4		1		16
Microbiología y Parasitología	78		29		20	34	161
Morfología	8	2	2	1	1	2	16
Obstetricia y Ginecología	25	3	11	7	4	7	57
Patología	9	2	4	1	3	5	24
Pediatría y Puericultura	96	30	35	38	25	32	256
Psiquiatría	46	15	17	27	17	19	141
Radiología	18	8	4	5	5	6	46
TOTAL							1930

3. *Objetivo estratégico de investigación 2: Fortalecer la formación en investigación y la capacidad investigativa del talento humano. Objetivo estratégico de investigación 5: Fortalecer la visibilidad internacional de la investigación de la Facultad.*

Apoyo económico a profesores 2005-2013



Apoyo económico a estudiantes 2005-2013



• Convenios internacionales⁴

Durante este período, además, se han logrado avances importantes en cuanto a colaboración internacional; como muestra de ello, la Facultad de Medicina ofrece la primera cátedra en Cirugía de Guerra que se dicta en el mundo, avalada por el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR).

El curso, que se incluyó en el currículo de los posgrados de la especialidad en Cirugía, es el proyecto piloto para impulsar este tipo de formación en otros claustros médicos de Colombia y del exterior. Con él, justamente, se busca mejorar las competencias de los



Presentación del Seminario-taller: Manejo médico quirúrgico de heridas a causa del conflicto armado a cargo del decano Elmer Gaviria Rivera. Esta actividad fue dirigida por una delegación del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), 2012. Este seminario sirvió como antesala para la cátedra internacional de cirugía de guerra que empezó a ofrecer la Facultad

especialistas quirúrgicos, por medio del conocimiento de técnicas y protocolos que permitan ofrecer a las víctimas del conflicto armado una atención adecuada.

El convenio entre la Universidad de Antioquia y el CICR es una oportunidad para intercambiar experiencias y aprovechar las fortalezas que tiene la Facultad en el manejo de pacientes por trauma con bala, en la disposición de recursos y en la calidad de sus profesionales.

Por otra parte, uno de los pilares fundamentales para el avance del área, son las relaciones que tiene la Facultad con el mundo. Durante su proceso de estructuración, una de las prioridades fue la unificación de la información relacionada con los convenios vigentes, a partir de los datos encontrados en el Departamento de Educación Médica y en la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad.

⁴ Objetivo estratégico de extensión 1: Establecer convenios de cooperación pertinentes y productivos con organizaciones, entidades e instituciones para el desarrollo de las funciones misionales.

Como resultado de esta tarea, se pueden señalar el fortalecimiento de la base de datos de instituciones aliadas, y la activación de procesos de movilidad, a partir de la existencia de convenios marco de cooperación, como el de la Universidad de Río de Janeiro en Brasil y el de la Universidad Nacional Autónoma de México, entre otros. Asimismo, se lideró la gestión para la formalización de nuevos

convenios, como el de la Universidad de Illinois, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Cruz Roja Internacional, y otros.

Actualmente, hay 68 convenios internacionales vigentes, con 17 países distintos alrededor del mundo.

PAÍS	INSTITUCIÓN
MÉXICO	Universidad Nacional Autónoma de México
	Universidad Autónoma de Chihuahua
	Universidad de Sonora
	Universidad de Guadalajara
	Universidad Autónoma de Guadalajara
	Universidad de Colima
	Tecnológico de Monterrey
	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
ESTADOS UNIDOS	Harvard University
	Purdue University
	Tufts University
	University of Texas
	University of Illinois Chicago
	Boston University
CANADÁ	The University of Manitoba
	Universidad de Laval
ESPAÑA	Universidad de Santiago de Compostela
	Universidad de Cádiz
	Universidad de Pompeu Fabra
	Universidad de Castilla La Mancha
	Universidad de Laguna
	Universidad de Oviedo
	Universitat Oberta de Catalunya
	Fundación Biomédica del Complejo Hospitalario, Universitario de Vigo
	Universidad de Granada
	Universidad de Valencia
	Universidad Autónoma de Barcelona
	Universidad Autónoma de Madrid
	Universidad de Córdoba
	Universidad de Salamanca

COSTA RICA	Universidad de Costa Rica
ARGENTINA	Universidad de Favaloro
	Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
	Hospital de Pediatría S.A.M.I.C
	Universidad Nacional de Cuyo
	Universidad de Buenos Aires
	Universidad Nacional de Córdoba
	Universidad Nacional de La Plata
BRASIL	Universidad Federal de Bahía
	Universidad Federal de Pelota
	Universidad Federal del Estado de Río de Janeiro
	Universidad Federal de Río de Janeiro
	Universidad Estadual de Maringá
CHILE	Universidad Estatal de Campinas
	Universidad Católica de la Santísima Concepción
	Universidad de La Frontera
	Universidad Austral de Chile
	Pontificia Universidad Católica de Chile
PERÚ	Universidad de Talca
	Universidad de Chile
ALEMANIA	Universidad Peruana Cayetano Heredia
AUSTRALIA	Universidad Técnica de Munich
	Universidad Justus Liebig-Giessen
	Johann Wolfgang Goethe - Universidad de Frankfurt del Meno
FRANCIA	Universidad La Trobe
	Universidad de Adelaide
	Monash University
ECUADOR	Universidad de Paris-Sud 11
	Universidad de Nantes
	La Universidad de París Diderot
	Université de Franche-Comté
HOLANDA	Universidad de Claude Bernard Lyon
ITALIA	Universidad de Cuenca
JAPÓN	Universidad de Groningen
	Universidad de Modena y Reggio Emilia
REINO UNIDO	Universidad de Roma "La Sapienza"
	Universidad de Tokyo
	Imperial College London

- **Proyecto de Diplomacia Internacional Académica y Científica⁵**

Con el objetivo de responder de manera concreta y fructífera a los lineamientos planteados en el proyecto de internacionalización de la Facultad, el área de Relaciones Internacionales se propuso liderar la iniciativa de Diplomacia Internacional Académica e Investigativa que busca la identificación de egresados notables y amigos de la institución, ubicados en el exterior, que estén dispuestos a apoyar el intercambio académico, científico y tecnológico.

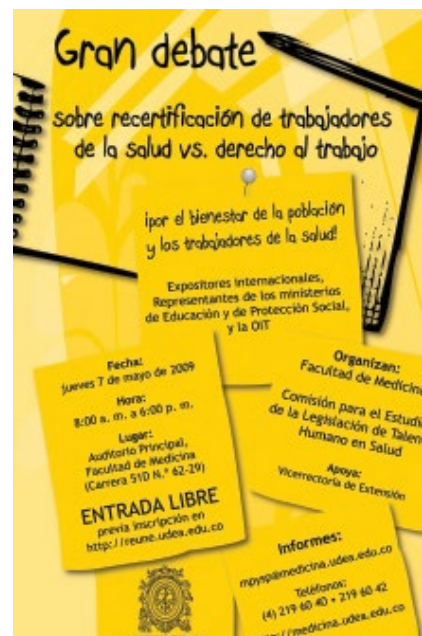
A la fecha contamos con un total de 102 aliados internacionales identificados. Así mismo, se adelanta la formalización de la figura de “docente honorario” en el interior de la Universidad.

2.1.2. Retos en Internacionalización

En la medida en que la Facultad incremente la movilidad y la presencia científica en el mundo, se avanzará en la creación y participación en redes internacionales. Esto permitirá aumentar las fuentes de financiación externas para trabajos de investigación colaborativos y facilitará la transferencia tecnológica.

De igual forma, la Facultad debe fortalecer la propuesta de movilidad en otros programas

como Instrumentación Quirúrgica. La primera experiencia en éste se dio en el año 2011, y el objetivo es que el área acompañe las iniciativas internacionales de los estudiantes y docentes de este pregrado.



Durante los últimos años, la Facultad propició espacios de discusión (foros, debates, conferencias, etc.) sobre la situación de los trabajadores de la salud, para recoger conclusiones y presentarlas ante la Comisión Nacional de Talento Humano en Salud, del Ministerio de Salud y la Protección Social, aportando así al mejoramiento de las condiciones laborales del sector

2.2. Relación Docencia y Servicio⁶

La Universidad de Antioquia considera las prácticas académicas como la materialización del compromiso con la sociedad, las cuales buscan la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos en situaciones socioeconómicas y culturales concretas, según lo expone su Estatuto Básico de

5. Objetivo estratégico 1: Incrementar la generación de conocimiento científico de calidad, con pertinencia social y científica de la Facultad de Medicina.

Objetivo estratégico 2: Fortalecer la formación en investigación y la capacidad investigativa del talento humano.

Objetivo estratégico 5: Fortalecer la visibilidad internacional de la investigación de la Facultad.

6. Objetivo estratégico 1 de Extensión: Establecer convenios de cooperación pertinentes y productivos con organizaciones, entidades e instituciones para el desarrollo de las funciones misionales).

Extensión, en el Acuerdo Superior 124 de 1997. Con la formalización de convenios de docencia y servicio, se busca el logro de acuerdos académicos que procuren la integración como estrategia fundamental para impulsar un proceso de planificación y desarrollo del talento humano en salud, en beneficio de ambas instituciones.

El Decreto 2376 del 1 de julio de 2010 del Ministerio de la Protección Social y el Acuerdo 000003 del 12 de mayo de 2003 del Consejo Nacional para el Desarrollo de los Recursos Humanos en Salud, definen y regulan la relación docencia-servicio para los programas de formación de talento humano en salud, sin perjuicio de que por voluntad de las partes se convenga en normas adicionales. En este sentido, la formalización de los convenios en el área de la salud, pretende establecer las bases de cooperación entre la Universidad y diversas instituciones, para la realización de prácticas mediante la formación competente y con un alto sentido ético que asegure espacios adecuados para la docencia, la extensión, la investigación y la participación de los estudiantes de los programas de pregrado y posgrado, del área de la salud de la Universidad de Antioquia, en el desarrollo de soluciones a los problemas de salud de la población.

Con la vigencia del Decreto 2376 de 2010 del Ministerio de la Protección Social, el Departamento de Educación Médica, como parte de su plan de acción, concibió la unidad de docencia-servicio como una de sus líneas de gestión y con el objetivo principal de fortalecer las prácticas académicas de los tres programas de la Facultad, y de dar

cumplimiento de la normatividad desde el punto de vista académico, administrativo y jurídico.



Hospital Universitario de San Vicente Fundación, principal centro de prácticas de la Facultad de Medicina, 2013

2.2.1. Logros en Docencia-Servicio

Con el Hospital Universitario de San Vicente Fundación (HUSVF), la Facultad tiene una unión centenaria que ha dejado grandes experiencias y aprendizajes para estudiantes y profesores; sin embargo, lo más importante de este vínculo, es el beneficio que ha tenido la comunidad. Durante los últimos nueve años, se han afianzado los lazos en el marco de un nuevo convenio de largo plazo, basado en el respeto y reconocimiento mutuo de las fortalezas y debilidades institucionales, y ello ha llevado a que las relaciones sean sólidas, estrechas y fructíferas. La Facultad de Medicina reconoce hoy que el Hospital Universitario de San Vicente Fundación es el principal escenario de práctica de estudiantes y docentes.

Igualmente, varias acciones lideradas por la institución han contribuido al fortalecimiento de la relación de docencia-servicio con otras organizaciones como el Hospital Pablo Tobón Uribe, la Clínica Cardio VID (Clínica Cardiovascular) y la IPS Universitaria, entre otras; lo que, sin duda, permite garantizar una formación integral de los estudiantes de la Facultad.

Mención especial requiere la adquisición por parte de la Universidad de Antioquia de las clínicas del antiguo Instituto del Seguro Social (ISS), en el año de 2008. Ese viejo sueño universitario, expresado con timidez por la Red de Prácticas Académicas de la Salud, y que se veía como una utopía, y un objetivo a largo plazo, fue convertido en uno de primer orden. Y se logró, con la voluntad del alto gobierno, el Departamento, el Municipio, el Consejo Superior Universitario, y muy especialmente, de la Rectoría del doctor Alberto Uribe Correa. Es en ellas, precisamente, en las cuales se realizan prácticas complementarias a los tradicionales espacios brindados por el HUSVF, no solo de Medicina, sino de todas las áreas de conocimiento de la Universidad.

Para lograr la integración entre las dos instituciones (Facultad de Medicina e IPS Universitaria), el Decano, por encargo rectoral, designó una comisión para estudiar, definir y presentar una propuesta en relación con el futuro funcionamiento de las clínicas del ISS, adquiridas por la Universidad de Antioquia, con el fin de que se constituyan en centros de prácticas de sus programas académicos. Este equipo estuvo integrado por profesores de diferentes áreas del conocimiento, que

tuvieron como objetivos estudiar modelos de relación docencia-asistencia en la ciudad, el país y el exterior; proponer otras formas de funcionamiento de las clínicas; consultar a los estamentos de la Facultad cómo consideraban que deberían funcionar estos espacios, y explorar formas de vinculación del personal de las dependencias de la Universidad a las clínicas.



**IPS
Universitaria,
sede Clínica
León XIII, 2014.
Centro de
prácticas de la
Universidad de
Antioquia**

El trabajo de esta comisión logró conclusiones generales, rápidas y propositivas, que quedaron consignadas en informes que, a su vez, sirvieron como base para la sustentación académica y administrativa de este proyecto de universidad.

En estos nueve años de trabajo se han articulado dependencias de la Facultad a la IPS y se ha iniciado la integración con otras áreas de la Universidad, permitiendo que los estudiantes de la Facultad de Medicina puedan conocer otros modelos y formas de concebir el conocimiento.

En ese sentido, las directivas de la Facultad hacen parte de la Junta Directiva de la IPS, e inciden en las grandes decisiones que allí se toman, con el objeto de velar porque refleje claramente el proyecto educativo universitario.

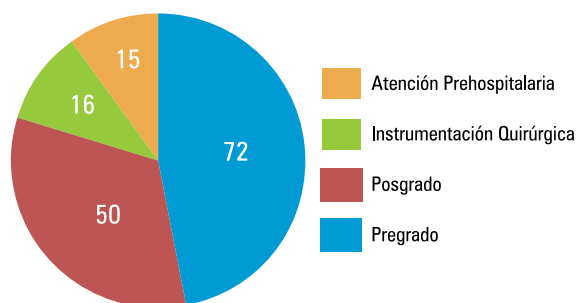
Hasta el momento, la Facultad de Medicina desarrolla en la IPS Universitaria actividades de investigación, docencia y extensión; ejemplo de lo anterior es la presencia de la Unidad de Alergología Clínica, la Unidad de Fotodermatología, el Laboratorio de Patología, el Banco de Tejidos y Terapias Celulares, Cirugía Vascular y la Sección de Urología, entre otros.

2.2.1.1. Gestión académica

- La formalización, la renovación y el seguimiento de los convenios marco y específicos, a término de 10 años, según el Decreto 2376 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y vigentes bajo la normatividad actual, suman un total de 171 instituciones, distribuidas así:

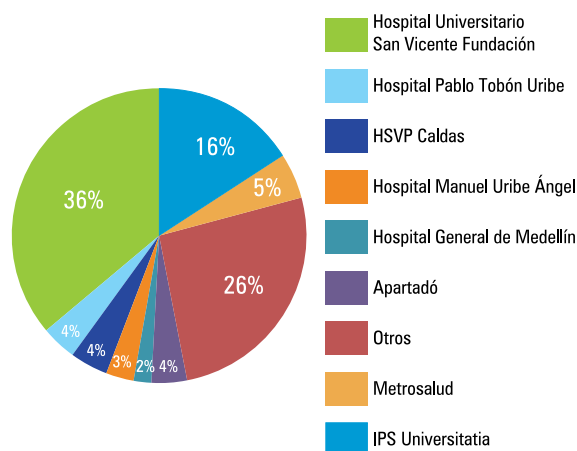
- Área Metropolitana: 89
- Fuera del Área Metropolitana: 69
- Convenios de Cooperación Nacional: 13

Número de campos de práctica por programa

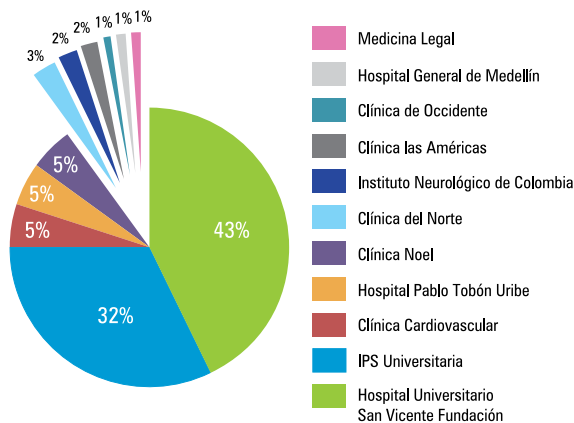


- La actualización permanente de bases de datos de las instituciones en convenio.
- La estandarización de anexos técnicos: Pregrado Medicina, 113; Posgrados, 223, e Instrumentación Quirúrgica, 20.
- La articulación del trabajo entre los tres programas académicos de la Facultad en los procesos de docencia-servicio, con el fin de unir esfuerzos y tener una presencia institucional más interdisciplinaria.
- La caracterización de prácticas académicas de pregrado y posgrado, al lograrse determinar la distribución de las prácticas de la Facultad con base en los objetivos académicos, el plan y los niveles de formación, el acompañamiento docente, la capacidad instalada de las instituciones en convenio y el cumplimiento de la normatividad establecida por el Decreto 2376 de 2010 del Ministerio de la Protección Social.

Porcentajes por centro de práctica del pregrado de Medicina



**Porcentajes por centro de práctica
de los Posgrados de Medicina**



- El diseño de un manual de proceso de prácticas académicas de posgrado, aprobado por el Consejo de la Facultad, mediante el Acuerdo 243 del 13 de 2012.
- La reglamentación del último año de prácticas y la unificación de procesos para los pregrados de Medicina e Instrumentación Quirúrgica.
- La creación del Comité de Prácticas Académicas.
- La actualización de la documentación legal y académica, según lo establece el Acuerdo 000003 del 12 de mayo de 2003 del Consejo Nacional para el Desarrollo de los Recursos Humanos en Salud, en todas las instituciones en convenio docencia-servicio, durante el año 2013/2. Esto se realizó con el fin de demostrar a las instituciones aliadas la línea de trabajo de la Facultad, con respecto a la relación para facilitar el seguimiento de los diferentes procesos académicos y administrativos,

de manera clara y organizada, tal como lo exige la normatividad para los diferentes procesos de habilitación.

2.2.1.2. Gestión de bienestar estudiantil en escenarios de práctica

- La verificación permanente de la vigencia de las pólizas de responsabilidad civil, médica y de accidentes (riesgos biológicos); la difusión de información, y la asesoría permanente con respecto al protocolo de atención.
- El seguimiento y la verificación a esquemas de vacunación y afiliación a las Empresas Prestadoras de Servicios de Salud (EPS) y a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).
- La supervisión para la preservación de los derechos de los estudiantes en las instituciones en convenio, con relación al clima organizacional, la sensibilización de personal de planta frente actividades de docencia-servicio, los horarios, los espacios de descanso y el acceso a la información y a los insumos necesarios para la realización de prácticas académicas.

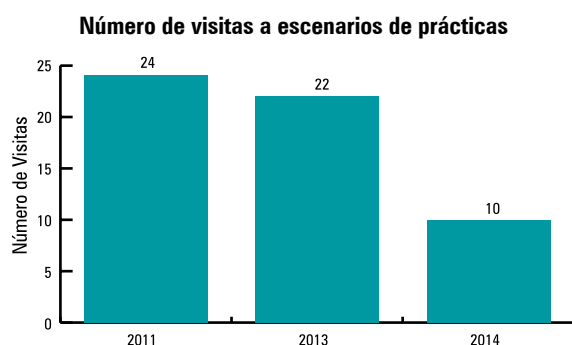
2.2.1.3. Gestión de contraprestación en escenarios de práctica

- La oferta de programas de educación continua al personal de las instituciones en convenio.
- La cualificación docente en instituciones en convenio.

- El reconocimiento de la Facultad a 600 profesionales, no vinculados a la institución, que acompañan los procesos académicos en los campos de práctica.

2.2.1.4. Gestión de evaluación de bienestar estudiantil en escenarios de práctica⁷

- La evaluación directa en campos de práctica posibilitó la elaboración y el seguimiento de los planes de mejoramiento.



- 21 campos de práctica por fuera del Área Metropolitana, 24 visitas en 2011; 22 visitas en 2013; 2 visitas en 2014. En total, 31 instituciones han sido evaluadas, algunas de ellas en varias ocasiones. 16 de estas han recibido 1 visita, 10 de ellas 2, 4 han recibido 3 visitas, y una de ellas 4 visitas. Hay 5 instituciones por fuera del Área Metropolitana que no han sido visitadas aún, pero están en proceso.
- La construcción de bases de datos con la información de los profesores vinculados a las prácticas del pregrado de Medicina e Instrumentación Quirúrgica.

2.2.1.5. Convenios para el año del Servicio Social obligatorio

La Facultad de Medicina ha considerado importante que el país reflexione frente a la pertinencia, o no, de mantener un servicio social obligatorio para unas pocas profesiones universitarias, al aplicar una norma que tiene ya cerca de 60 años de vigencia y que fue creada para un país diferente. Adicionalmente, la crisis estructural por la que atraviesa el sistema de salud, particularmente la red hospitalaria, ha llevado a situaciones extremas en las cuales se violan todas las condiciones de un trabajo digno, como son el derecho a un salario periódico, las jornadas laborales y los descansos adecuados.

Como una alternativa a la grave problemática en la asignación de plazas de servicio social obligatorio para Medicina, desde el año 2011, se realizan alianzas estratégicas con diferentes instituciones hospitalarias del departamento de Antioquia, para que, por lo menos, algunos de nuestros mejores profesionales, ocupen algunas de dichas plazas.

Estas alianzas se desarrollan bajo la modalidad de convenio entre ambas instituciones, con los direccionamientos de la Resolución 1058 de 2010 del Ministerio de la Protección Social que permite establecer este tipo de relaciones. El Consejo de la Facultad, por medio del Acuerdo 269 de junio de 2009, definió que para la asignación de las plazas en convenio, se tuvieran en cuenta como criterios únicos de selección, los méritos académicos en estricto orden descendente.

7. Plan de Desarrollo de la Universidad de Antioquia (2006–2016). Formación humanística y científica de excelencia. Fortalecer y diversificar los programas de pregrado.

Hasta el momento la Facultad ha realizado convenios con cinco instituciones, las cuales aportan trece plazas para los egresados.

Instituciones en convenio para el Servicio Social Obligatorio.

Institución	Año de inicio del convenio	Número de plazas	Número de Beneficiados
IPS Universitaria - Sede Apartadó	2014	4	4
ESE Hospital Santa Margarita de Copacabana	2011	2	6
ESE Hospital Antonio Roldan Betancur - La Pintada	2014	4	4
ESE Hospital San Antonio - Betania	2013	1	2
ESE Hospital San Juan de Dios - Anorí	2013	2	2
TOTAL		13	18

2.2.2. Retos en Docencia-Servicio

2.2.2.1. Gestión académica

- Mejorar los sistemas de información y canales de comunicación para trabajar de forma cercana con profesores, jefes de programas y coordinadores de área, y lograr un mejor acompañamiento académico en los escenarios de práctica.
- Lograr una mayor cobertura en los campos de práctica.
- Apoyar al personal asistencial en las diferentes instituciones para una mejor supervisión, evaluación y acompañamiento, desde el punto de vista académico y pedagógico.
- Aumentar el análisis de la pertinencia en la formación académica en los diferentes escenarios de práctica.

- Implementar procesos para lograr mayor supervisión y acompañamiento a los docentes en los escenarios de práctica.

- Incrementar el compromiso de los estamentos con las prácticas académicas.

2.2.2.2. Gestión de bienestar estudiantil en escenarios de práctica

- Fortalecer los procesos de evaluación para mejorar las condiciones de bienestar de estudiantes y docentes en los escenarios de práctica.
- Dadas las condiciones actuales del sistema de salud, aún hay un predominio de instituciones en las cuales el enfoque asistencial se impone con respecto al enfoque académico; esto, sugiere y demanda una mayor supervisión y evaluación de esta problemática.



Visita de estudiantes del pregrado de Medicina a la comunidad de Altos de Oriente en el municipio de Bello, coordinados por la profesora Miriam Bastidas Acevedo, 2012

- Gestión de contraprestación en escenarios de práctica.
- Sistematizar y organizar la contraprestación en los centros de práctica que incluya la docencia, la investigación y la extensión.
- Se requiere una mayor oferta de entrenamientos y capacitaciones.
- Articular los procesos de investigación con los programas académicos de la Facultad y con algunas instituciones en convenio.
- Lograr el reconocimiento administrativo, por parte de la Universidad, de los

profesionales que trabajan en las instituciones externas, como profesores en convenio.

- Potencializar las estrategias virtuales de educación continua para tener mayor presencia en las regiones.

2.2.2.3. Gestión de evaluación en escenarios de práctica

- Diseñar e implementar procesos evaluativos que involucren estudiantes, profesores, coordinadores y campos de práctica, de una manera más efectiva.
- Fortalecer los procesos de sistematización y difusión de los resultados de los procesos evaluativos, para facilitar la creación, la respuesta y el seguimiento a los planes de mejoramiento.

2.2.3 Limitaciones en escenarios de práctica

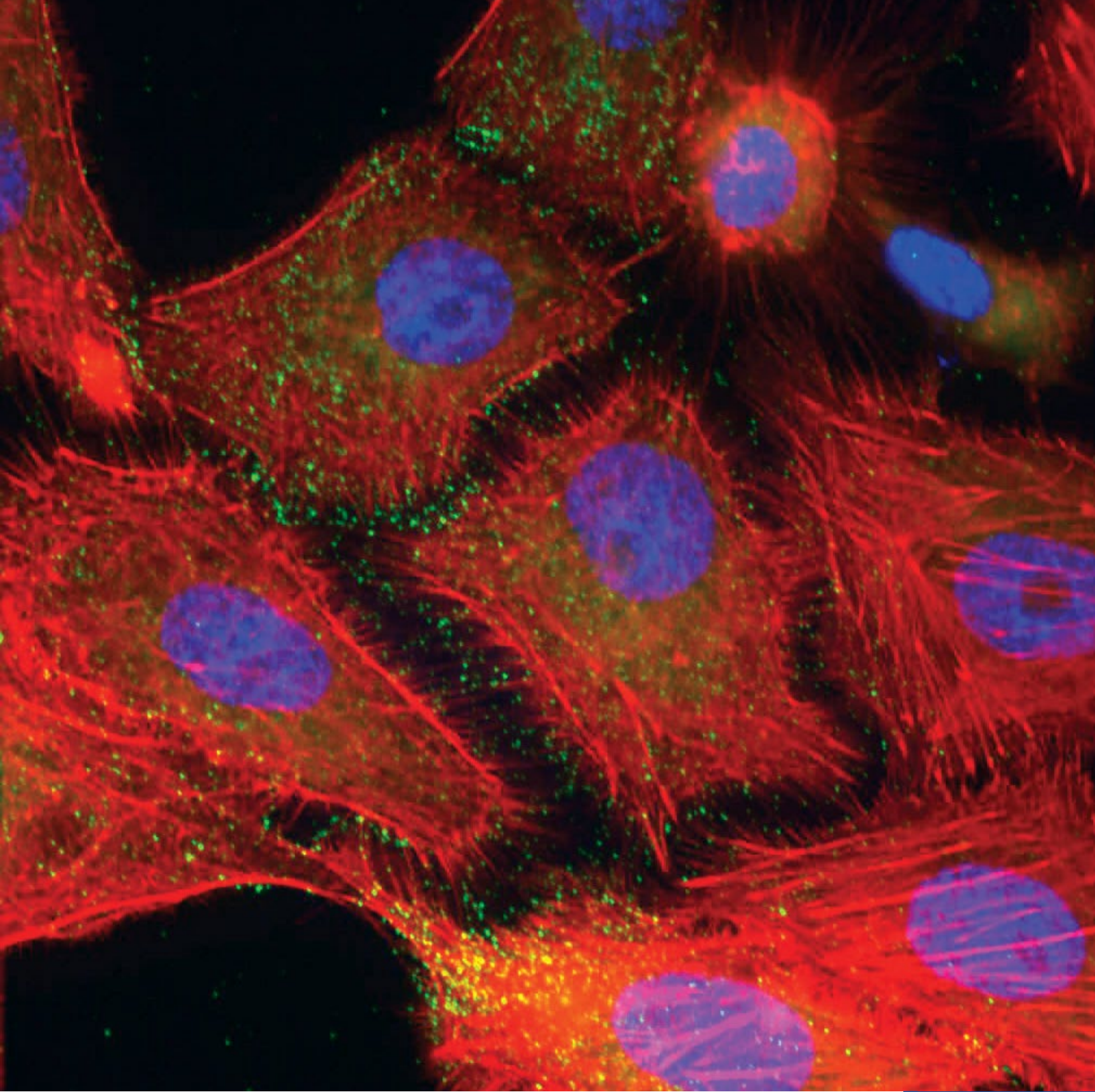
- Al ser una entidad pública, la Universidad está impedida para ayudar a instituciones en crisis que cuentan con pocos recursos, y así mejorar el bienestar de los practicantes.
- Peticiones permanentes por parte del Ministerio de Educación Nacional, y falta de claridad en sus procesos.



Julio Ernesto Toro Restrepo
Director General del Hospital de San Vicente Fundación

Toda la vida el Hospital y la Facultad de Medicina han tenido muy buena relación. Los mejores momentos entre los dos han sido con el Doctor Élmer Gaviria Rivera, porque siempre hemos encontrado en él una persona disponible, serena, con un interés de buscar solución a conflictos y problemas.

La Facultad ha tenido algunas dificultades porque no siempre cuenta con campos de práctica que llenen los requisitos y las expectativas de los programas de la Universidad. El Hospital, por fortuna, cumple todos estos, pero lastimosamente, no tenemos todos los cupos, entonces eso ha sido una dificultad entre la demanda que tiene la Facultad y las posibilidades que tenemos nosotros, pero eso nunca ha llevado a un conflicto, ha llevado a identificar que hay unos inconvenientes que se van subsanando a medida que va pasando el tiempo.



Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación¹

Consciente de las necesidades de la sociedad, la Facultad ha fortalecido de manera exitosa la generación y la aplicación de conocimientos en el área de la salud, y ha contribuido al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación con proyectos de vanguardia con alto impacto social.

Se destaca la creación del Instituto de Investigaciones Médicas (IIM), en el año 2007, al fusionar el Centro de Investigaciones Médicas (CIM) y la Escuela de Investigaciones Médicas (EIM). El Instituto es la dependencia académico-administrativa, interdisciplinaria e interinstitucional, encargada de promover y ejecutar investigaciones para dar respuesta a problemas o necesidades de la sociedad en el campo de la salud y la biomedicina, a partir de la producción del conocimiento fundamental. El presupuesto para los proyectos de investigación se vio significativamente fortalecido, al pasar de aproximadamente 1.200 millones de pesos, en el 2005, a 6000 millones en el año 2013, producto de las acciones ejecutadas y de las decisiones tomadas que han posibilitado el incremento del número de proyectos administrados.



Afiche promocional de las I Jornadas de Investigación, 2008

Por otro lado, se han fortalecido los procesos de formación en investigación. En pregrado, se crearon los cursos de lectura crítica de la literatura médica, y en los posgrados clínico-quirúrgicos, los estudiantes deben desarrollar un proyecto de investigación como requisito para optar al título de especialista; asimismo, se creó la Maestría en Epidemiología Clínica, lo que ha facilitado la formación en métodos de investigación a docentes de la Facultad. De igual forma, se ha dado continuidad al programa jóvenes investigadores y a la institucionalización de las jornadas de investigación con cinco versiones realizadas a la fecha.

1. Corresponde al numeral 6.2 del Plan Estratégico de la Facultad. Objetivo estratégico de investigación 2: Fortalecer la formación en investigación y la capacidad investigativa del talento humano.

Testimonio



Luis Fernando García Moreno **Profesor Investigador**

La Facultad siempre ha tenido un liderazgo en investigación dentro de la Universidad y del país. En los últimos 9 años, ha sido líder en el número de proyectos de investigación que aprueba Colciencias; esto se debe a que hay unos grupos consolidados que trabajan en áreas de impacto, tanto científico como social, que a su vez han venido adquiriendo una mejor infraestructura y personal capacitado, lo que hace, indudablemente, que ésta sea la Facultad con mayor capacidad investigativa.

[...] Creo que el Instituto de Investigaciones Médicas (IIM) tiene que asumir un papel más proactivo con la investigación; superar el papel tradicional de ser un organismo de tramitación, a ser una dependencia que lidere más lo científico y lo académico que hay detrás de ella, [...] con una política de mayor iniciativa para debatir los aspectos de la ética y del comportamiento de la investigación. Con esto no quiero desconocer que la Facultad de Medicina tiene el liderazgo más claro en el país.

3.1. Logros en Investigación

3.1.1. Creación del Instituto de Investigaciones Médicas (IIM)

El direccionamiento estratégico de la investigación en la Facultad ha tenido un cambio sustancial. Para el año 2005, se contaba con un Centro de Investigaciones Médicas (CIM) que había perdido posicionamiento y manejaba pocos proyectos; muchos grupos se habían retirado del CIM, pues contaban con su propio centro de costo, y algunos otros se trasladaron a la Sede de Investigación Universitaria (SIU), para tener allí su gestión administrativa y localización física. Entre los años 2005 y 2007, y en procura de mejorar la gestión administrativa del CIM se realizó el saneamiento contable y la actualización del estado de los proyectos adscritos.

Por otro lado, la Facultad había creado años atrás una unidad para el fortalecimiento de la investigación clínica, la Escuela de Investigaciones Médicas Aplicadas (EIMA), a la que ingresó un primer grupo de epidemiólogos clínicos formados en esta área y quienes iniciaron el desarrollo de actividades de investigación y docencia.

Al cabo de dos años, la administración entendió la necesidad de integrar las dos unidades existentes en ese momento, el CIM y la EIMA, en una nueva unidad que liderara la investigación en la Facultad, razón por la cual se conformó el Instituto de Investigaciones Médicas (IIM), mediante el Acuerdo Superior 334 del 30 de enero de 2007.



Exposición de trabajos durante las IV Jornadas de Investigación, Investigación en Salud, un asunto ético, pelético, peludo. Hall de la Facultad de Medicina, 2011

Con el IIM se centralizó la gestión administrativa de la investigación, la estimulación del trabajo colaborativo entre investigadores básicos y clínicos, y el impulso de la formación y la cualificación del talento humano. Además de integrar al currículo de los estudiantes de pregrado y posgrado, la formación en investigación, con la adquisición de competencias críticas, analíticas y reflexivas por medio de la participación en los procesos investigativos.

Desde entonces, se transformó el eje misional académico, se incluyó dentro del pregrado el componente nuclear de lectura crítica de

literatura científica (medicina basada en la evidencia), se abrieron cursos flexibles en investigación, se reestructuró la adquisición de competencias investigativas en posgrados clínicos y quirúrgicos, y se creó la Maestría en Epidemiología Clínica, con los debidos estímulos a los docentes para que la realicen. Hoy, son cerca de 30 los profesores de la Facultad de Medicina que tienen formación en método investigativo y difunden esos conocimientos en las diferentes áreas, según su especialidad clínica o quirúrgica.

El crecimiento de la investigación en el área clínica fue significativo, lo que ha permitido un balance entre éstos y el número de grupos dedicados a la investigación básica. Actualmente, existen en la Facultad 54 grupos activos, que buscan permanentemente recursos frescos para sus diferentes líneas, y presentan los proyectos mediante el IIM a las diferentes convocatorias nacionales e internacionales. En el transcurso del año 2014, se han presentado desde el Instituto 44 proyectos a la convocatoria programática del Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI) y 37 proyectos a las convocatorias vigentes de Colciencias.

Las actividades de investigación del total de los grupos de la Facultad se desarrollan, aproximadamente, en 184 líneas que cubren los más diversos campos del conocimiento biomédico (según lo registrado por cada grupo en el Sistema de Investigación Universitario), y que han permitido generar conocimiento con impacto científico y con un importante potencial de innovación para la solución de los problemas de

salud de nuestra región. Se destacan las contribuciones científicas en el campo de las enfermedades infecciosas (malaria, dengue, VIH, leishmaniasis, tuberculosis, neumonía de la comunidad, entre otras); las enfermedades crónicas neurodegenerativas (demencia y parkinson); la inmunología (inmunodeficiencias, trasplantes, inmunomodulación); la creación de bancos de tejidos y terapias celulares; la genética (como la relacionada con el origen



Médico realizando actividad educativa sobre tuberculosis. Municipio de Bello, 2006. Grupo de Inmunología Celular e Inmunogenética, Centro Colombiano de Investigación en Tuberculosis y GEPI



En la foto, Iván Darío Vélez Bernal, Director del PECET en toma de muestras para diagnóstico de Leishmaniasis. Panamá, 2010

de varias enfermedades mentales), y la telemedicina y teleasistencia, un proyecto de notable impacto porque brinda un programa permanente de educación para la salud en la región, y lleva los conocimientos biomédicos más especializados y prácticos hasta aquellas regiones en conflicto o con limitaciones para el acceso a una atención adecuada, como la disponible en los mejores centros de la ciudad de Medellín.

Producto de toda esta actividad científica, se han desarrollado e implementado guías de práctica clínica, las cuales orientan el ejercicio médico de forma más segura y eficiente en el país; han sido elaboradas conjuntamente con otras instituciones de educación superior como la Universidad Nacional de Colombia y la Pontificia Universidad Javeriana, con la coordinación general de Colciencias y el Ministerio de Salud y Protección Social.

Se avanza en el desarrollo de productos con potencial de actividad inmunomoduladora (uno de ellos en proceso de patentarse), en la evaluación de nuevos medicamentos para el manejo de enfermedades infecciosas, y en el diseño de medicamentos a base de productos naturales y de vacunas para algunas enfermedades infecciosas tropicales. Igualmente, se destaca la creación y consolidación del Banco de Tejidos y Terapias Celulares, el cual se proyecta como un polo de desarrollo para la terapia regenerativa y el trasplante de órganos y tejidos.

Testimonio



Pablo Javier Patiño Grajales
Profesor Investigador, Ex Director del
Instituto de Investigaciones Médicas
Vicerrector de Extensión

[...] Desde el punto de vista formativo es donde está el reto más grande. Darle prioridad a la investigación en lo que es la formación del pregrado y del posgrado, particularmente de las especialidades médicas. Considero que ya se ha avanzado en el tema, pero eso tiene que ser algo mucho más generalizado, y que permee todo el currículo. El verdadero gran reto a lograr, es el convertir la investigación en un eje fundamental de formación, como estrategia pedagógica.

Por otro lado, pienso que sí hubo dificultades con la creación del Instituto desde el punto de vista de la organización de la Facultad y su estructura administrativa; no había suficiente preparación para asumir su conformación, y eso llevó a una situación, en la que incluso, se pusieron en riesgo las finanzas. Se aprendió y se avanzaron en los cambios en la estructura organizacional para que se asumiera de manera distinta; y así enfocarse en su responsabilidad básica que es la gestión de la investigación y del conocimiento.

Áreas de investigación de los 54 grupos de la Facultad de Medicina. Indica el número de grupos que tienen inscritas líneas de investigación en estas áreas

Áreas de investigación	Número de grupos	Enfoque
Biología Celular y Molecular	20	Tecnológico
Enfermedades Infecciosas/Tropicales/Oportunistas	17	Temático
Inmunología	14	Tecnológico/Temático
Bases genéticas enfermedades	13	Temático
Factores de salud y enfermedad	11	Temático
Fármacos, terapia farmacológica, productos naturales, toxicología, toxinología	9	Tecnológico/Temático
Enfermedades SNC/Enfermedades mentales	7	Temático
Neurobiología, Neurodesarrollo	7	Temático
Reumatología/Autoinmunidad	6	Temático
Cardiovascular/Metabólica/Endocrino	6	Temático
Salud sexual y reproductiva	6	Temático
Epidemiología	6	Tecnológico
Diagnóstico	6	Tecnológico
Calidad de vida	5	Temático
Validación	5	Tecnológico
Nutrición y salud	5	Temático
Trasplante/Terapia de tejidos y celular/Terapia génica	5	Tecnológico/Temático
Cáncer	5	Temático
Divulgación, Comunicación, Educación en Salud	5	Temático
Calidad salud/Tecnologías salud	4	Tecnológico/Temático

Trauma	4	Temático
Bioinformática	3	Tecnológico
Entomología/Malacología/Ofidismo	3	Temático
Tratamientos invasivos/no invasivos	2	Tecnológico
Violencia	2	Temático
Actividad física/deporte	2	Temático
Proteómica	1	Tecnológico
Gastrohepatología	1	Temático
Biotechnología	1	Tecnológico
Bioseguridad	1	Temático
Experimentación animal	1	Tecnológico
Telemedicina/TIC salud	1	Tecnológico/Temático

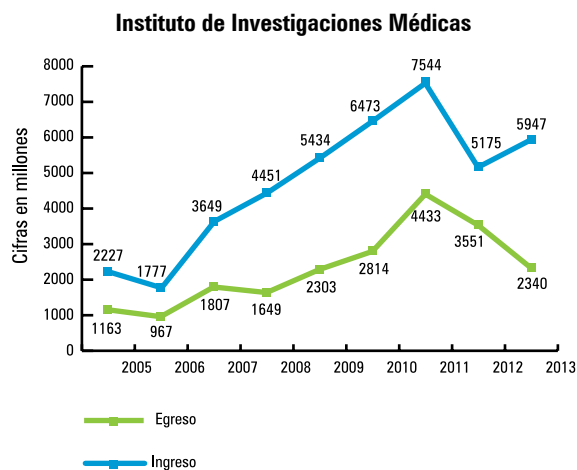
Gracias a la participación de los grupos de investigación en las convocatorias internas de la Universidad (Comité para el Desarrollo de la Investigación Científica (CODI)), en las nacionales (Colciencias y Banco de la República) e internacionales, se logró, según la Vicerrectoría de Investigación, que en el período comprendido entre 2005 y 2011, cerca del 40% de los proyectos aprobados a la Universidad de Antioquia, en estas convocatorias, correspondieron a trabajos presentados por profesores de la Facultad, con un monto total de recursos cercano a los \$14.272.892.954.

Esta búsqueda de recursos ha permitido que el IIM administre actualmente cerca de 80 proyectos, con recursos frescos por encima de los 9830 millones de pesos, de las siguientes fuentes de financiación:

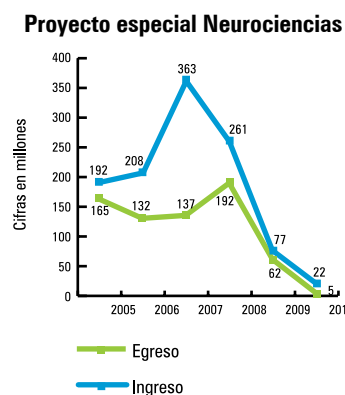
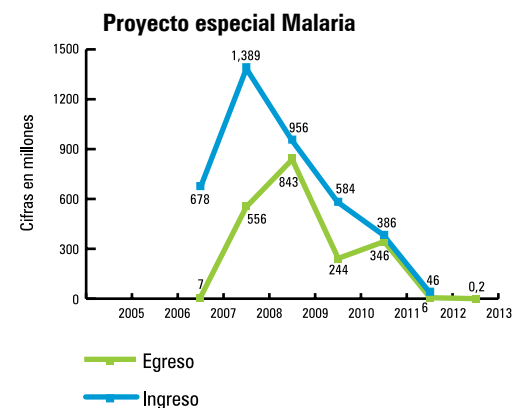
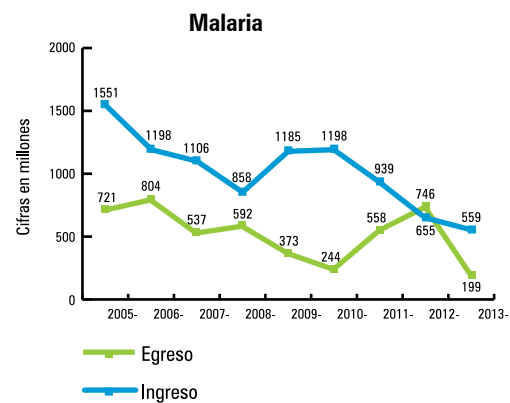
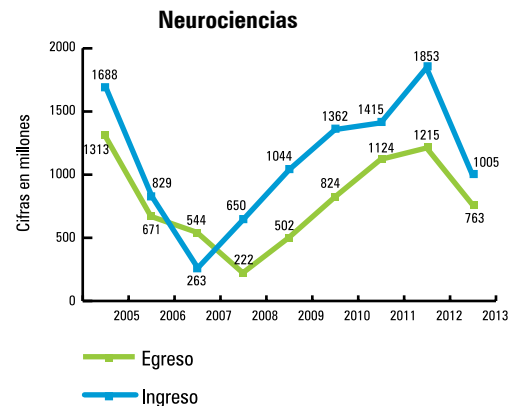
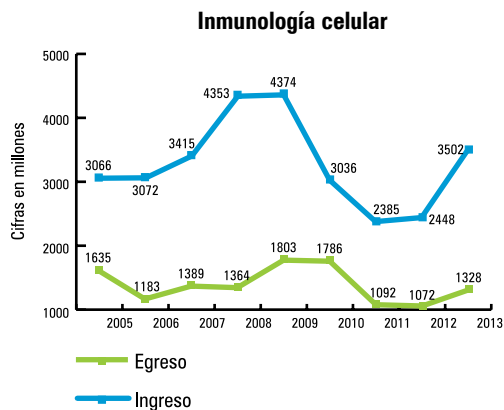
- Colciencias: 66%
- Financiación internacional, principalmente con recursos de la Universidad de California en Estados Unidos: 12%
- Recursos de Estampilla por la Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales, mediante el Decreto 1050 de 2014 del Ministerio de Educación Nacional: 11%
- Capital obtenido a través del CODI por medio de convocatorias programáticas y de sostenibilidad: 10%
- Presupuesto de recursos propios de los grupos de investigación y del Instituto: 1%

Con estos dineros, además del conocimiento generado, también se ha posibilitado la formación de los estudiantes de pregrado y posgrado que participan en las investigaciones.

Comportamiento de los ingresos y egresos de los recursos administrados por el IIM en este período



Se debe tener en cuenta que algunos grupos de investigación administran de forma autónoma los recursos mediante sus respectivos centros de costo, y que estos no se ven reflejados en el presupuesto del IMM. A continuación, se presenta el comportamiento de los mismos en el período 2005-2013.



La mejoría progresiva en la calidad y en la seguridad del seguimiento técnico y financiero realizado a los proyectos de investigación, y la creación y el fortalecimiento de una unidad administrativa encargada de los procesos de compras y contratación, ha permitido al IIM la realización de un mejor control técnico y la oportuna presentación de informes financieros; así como dedicar más esfuerzo a la gestión del conocimiento y al fomento y la promoción de la investigación.

En ese sentido, se hace énfasis en la pertinencia de ésta, de modo que la aplicación del nuevo conocimiento sirva para la solución de problemas en el sector de la salud de nuestra población y fortalezca los procesos de formación del talento humano en pregrado y posgrado. Por eso, hoy se trabaja para que los investigadores tomen una mayor conciencia de este aspecto y para trazar estrategias que fortalezcan este eje.

Como conclusión, hoy tenemos un Instituto fortalecido que, 7 años después de su creación, trabaja para cumplir con los objetivos planteados en el Plan Estratégico de la Facultad 2009-2016.

3.1.2. Fortalecimiento de la Investigación en la formación del talento humano²

La formación en investigación del talento humano benefició a docentes y estudiantes de

pregrado y posgrado. Se incluyeron los cursos de epidemiología clínica en el componente nuclear del pregrado, y se desarrollaron cursos de investigación en el flexible del currículo. Los residentes se forman en investigación, tanto en los posgrados clínicos como quirúrgicos, en un proceso continuo mediante el programa que incluye la formulación y elaboración de un proyecto de investigación.

Además con la puesta en marcha en el 2007 de la Maestría en Ciencias Clínicas, se promovió la formación en metodología de la investigación clínica en los profesores vinculados a la Facultad, programa que hoy en día también se ha extendido a muchos de los egresados; viéndose el beneficio y la calidad en los nuevos grupos de investigación y en los proyectos que se financian en cada convocatoria.



Bacterióloga Cecilia Giraldo Castro, integrante del Grupo de Malaria de la Facultad de Medicina, en taller con microscopista del Departamento del Cauca-Guapi, 2009

2. Objetivo estratégico de investigación 1: Incrementar la generación de conocimiento científico de calidad, con pertinencia social y científica de la Facultad de Medicina.

Objetivo estratégico de investigación 2: Fortalecer la formación en investigación y la capacidad investigativa del talento humano.

Desde el Instituto, se promovió la participación de estudiantes en los grupos de investigación, y se logró la vinculación de más de 50 estudiantes de pregrado y posgrado, que participaron activamente en el desarrollo de proyectos. Algunos de ellos, son jóvenes investigadores financiados por la Universidad y los grupos, y otros son estudiantes de posgrado quienes dan cuenta de la investigación por medio de sus trabajos de grado.

Para generar unos mayores niveles de calidad en la investigación, actualmente se encuentra en fase final la creación de un programa de Doctorado en Ciencias Clínicas.

3.1.3. Desarrollo de la comunidad investigadora³

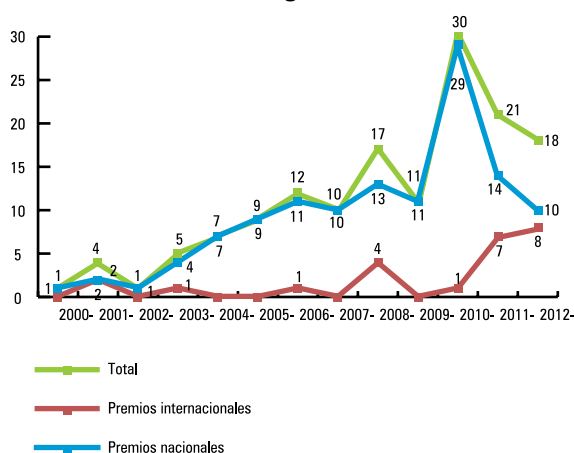
3.1.3.1. Visibilidad de la investigación

- **Reconocimientos a la Investigación:** entre 2005 y 2013, las investigaciones realizadas por grupos de la Facultad, permitieron que 158 profesores recibieran distinciones y premios en el marco de 78 eventos nacionales e internacionales de carácter científico, especialmente los otorgados por la Fundación Alejandro Ángel Escobar (principal reconocimiento al mérito científico en nuestro país) en los años 2009 (Doctores Marlene Jiménez Del Río y Carlos Vélez Pardo), y 2013 (Doctor Francisco Lopera).



Profesor Francisco Lopera Restrepo acompañado de sus familiares y algunos integrantes del Grupo de Investigación de Neurociencias, el día que recibieron la condecoración Orquídea Concejo de Medellín, 2012

Premios y reconocimientos por investigación de la Facultad de Medicina 2000–2012. Fuente: Vicerrectoría de Investigación



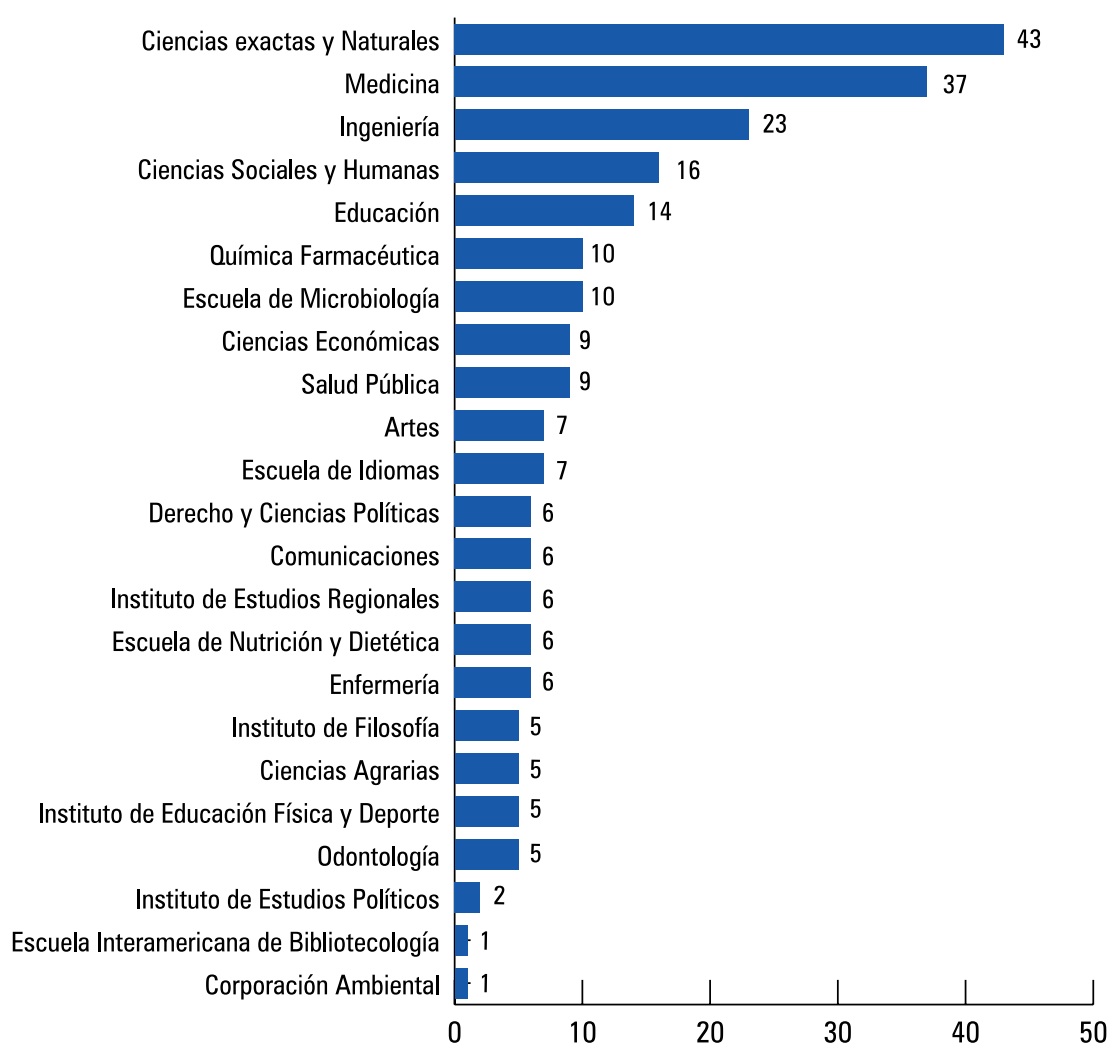
Al considerar la producción científica visible internacionalmente, según el informe Scimago 2010, la institución fue escalafonada en el primer lugar entre todas las Facultades de Medicina de Colombia, y se posicionó en el puesto 39 en el ámbito Iberoamericano, y en el 23, en el Latinoamericano.

3. *Objetivo estratégico de investigación 1: Incrementar la generación de conocimiento científico de calidad, con pertinencia social y científica de la Facultad de Medicina.*
Objetivo estratégico de investigación 2: Fortalecer la formación en investigación y la capacidad investigativa del talento humano.
Objetivo estratégico 4: Promover el desarrollo tecnológico y la innovación en salud, para la transferencia y apropiación social del conocimiento, como productos de la actividad investigativa.

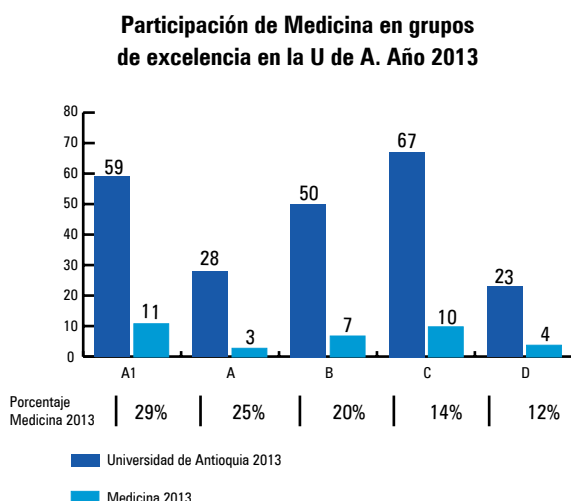
- **Aumento en el reconocimiento y la clasificación de grupos:** el número de grupos de investigación de la Facultad se incrementó sustancialmente en los últimos años con la creación de 24 nuevos grupos entre 2005 y 2013; una parte importante de este incremento se debe a la conformación de grupos en el área clínica. De los 54 grupos existentes, 37 fueron reconocidos y clasificados en la última convocatoria de Colciencias, en el año 2013.

Vale la pena resaltar la presencia de 11 grupos clasificados en la categoría A1, lo que significa que tienen una destacada producción científica y una participación significativa en la formación de estudiantes de maestría y doctorado.

Grupos de investigación reconocidos por Colciencias en la convocatoria de clasificación de grupos 2013.
Fuente: Vicerrectoría de Investigación.



Con respecto a la Universidad, la participación de los grupos de investigación de la Facultad de Medicina se muestran en el siguiente gráfico:



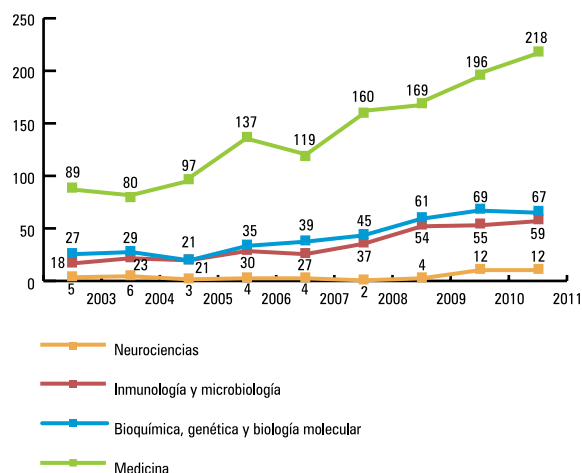
3.1.3.2 Producción científica

Publicación de artículos en revistas indexadas: gracias a la creación de grupos de investigación, y al incremento en los recursos disponibles para la realización de los proyectos (por su participación en diferentes convocatorias nacionales e internacionales), también aumentó notablemente la producción científica en la Facultad, evidenciada en una significativa generación de conocimiento que se refleja en el número de artículos publicados (más de 1500 en los últimos 10 años).

En comparación con el año 2005, en el que las publicaciones de la Facultad en revistas indexadas en las áreas de Medicina, Inmunología y Microbiología eran 118, en el

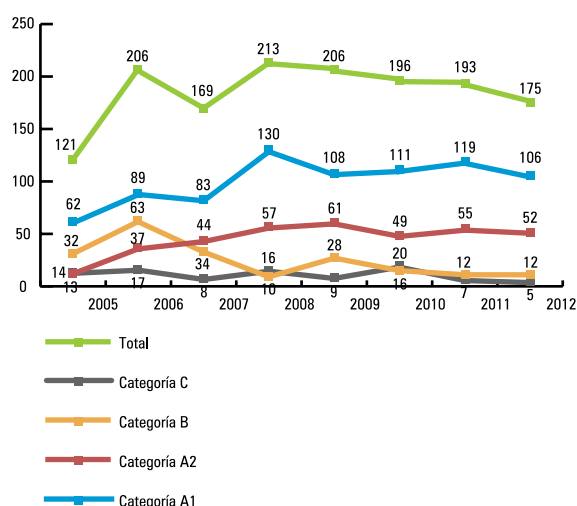
año 2011, las publicaciones ascendían a 277 en las mismas áreas. Gracias a este incremento progresivo en el número de publicaciones, la institución ocupó el primer puesto en la producción científica entre las Facultades de Medicina del país, y aporta el 34% de los artículos incluidos en la publicación total de la Universidad.

Incremento de la producción de artículos científicos en revistas indexadas con base en Scopus de la Universidad de Antioquia, según áreas temáticas (2003 – 2011)*.



*En las áreas de Bioquímica, Genética, Biología Molecular, Inmunología, Microbiología y Neurociencias la Facultad de Medicina aporta más del 60% de la producción científica de la Universidad de Antioquia. Fuente: *Scimago Institutions Rankings*.

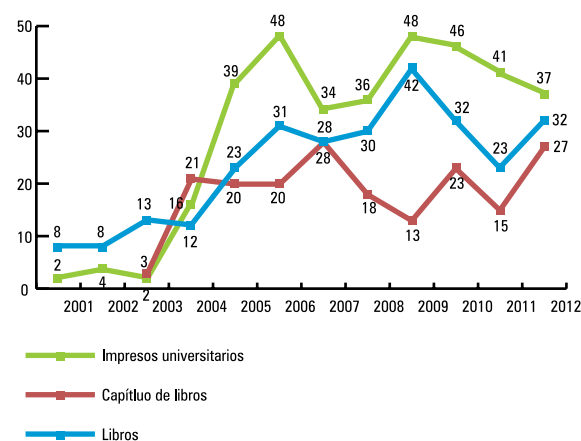
Producción de artículos científicos de la Facultad de Medicina según la clasificación del índice bibliográfico colombiano para las publicaciones científicas indexadas (Publindex), 2003–2011. Fuente: Vicerrectoría de Docencia, Jerarquía Docente.



Publicación científica en libros:

Según datos obtenidos de la Vicerrectoría de Docencia, los profesores de la Facultad de Medicina han publicado 16 libros, que son el producto de procesos de investigación, y han escrito 23 capítulos de libros. Además, el conocimiento derivado de esas investigaciones también contribuyó al desarrollo de 44 libros de texto por capítulos, así como 223 revisiones de temas publicados.

Incremento de la producción de textos académicos y científicos de la Facultad de Medicina (2001–2012)*.



* Incluye libros de texto y libros resultados de investigación. Fuente: Vicerrectoría de Docencia, Jerarquía Docente.

Apropiación social del conocimiento:

En el año 2008, se crearon las Jornadas de Investigación que han tenido como temáticas principales la investigación en salud, la investigación traslacional y la bioética. Inicialmente, estas jornadas se desarrollaban anualmente, pero a partir del 2012, se institucionalizó su realización cada dos años. Mediante estos espacios, en sus distintas versiones, se ha logrado una mejor socialización del conocimiento, con transferencia a la comunidad de estudiantes, investigadores, docentes no investigadores, y a la sociedad en general. A la fecha se han realizado cinco jornadas con una alta participación de la comunidad académica.

3.1.3.3. Responsabilidad social de la Investigación

El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina es el más antiguo de la Universidad de Antioquia, con cerca de 30 años de existencia; su funcionamiento se oficializó en el año 2005 para garantizar la calidad y la responsabilidad en los procesos de investigación que se presentaban por el aumento en el número de convocatorias anuales y en el número de grupos de investigación que aplicaban a ellas. En los últimos años se puede apreciar un aumento significativo en el número de proyectos evaluados por el Comité (incrementó alrededor de un 150%, entre 2005 y 2013). Ver anexos al final del documento.

En el 2009, se inició el proceso de acreditación del Comité de Bioética ante el INVIMA, según Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de la Protección Social, con el propósito de adoptar las Buenas Prácticas Clínicas en las instituciones que conducen investigaciones con medicamentos en seres humanos.

3.1.3.4. Apoyo a investigaciones con recursos propios

Durante las primeras Jornadas de Investigación, realizadas en el año 2008, se lanzó por primera vez una convocatoria interna para la financiación de proyectos registrados en el Sistema Universitario de Investigación que pertenecieran a los grupos de la Facultad de Medicina, con una asignación total de recursos por valor de 400 millones de pesos. Se recibieron proyectos de todas las áreas

y temas relacionados con la salud y con el quehacer de la institución, y se financiaron 13 de ellos. Esta financiación permitió el fortalecimiento de la línea de investigación clínica, la generación de conocimiento, y un aumento en la producción científica realizada por los grupos de la Facultad.

Los principales resultados de la convocatoria interna se resumen en la siguiente gráfica:



3.1.3.5 Interdisciplinariedad

El Instituto de Investigaciones Médicas ha promovido la interacción entre los diferentes grupos de investigación básico-clínica, y de estos con los de otras dependencias de la Universidad, con empresas y con otras instituciones de la sociedad, lo cual ha posibilitado el desarrollo de macroproyectos financiados por medio del Fondo de



Laboratorio del Grupo de Ingeniería de Tejidos y Terapia Celular de la Facultad de Medicina, sede IPS Universitaria. 2011

Regalías para la Investigación en las áreas de Farmacología, Banco de Tejidos y Terapias Celulares y Telemedicina y Teleasistencia.

Como fruto de la cooperación con otras unidades académicas, específicamente con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia, se obtuvieron aportes significativos en la implementación del pregrado, la maestría y el doctorado en Bioingeniería.

3.2. Retos en Investigación

Aunque se deben reconocer los grandes avances logrados por nuestra Facultad en ésta área, es necesario hacer algunas reflexiones universitarias, pues se reconocen

Testimonio



Iván Darío Vélez Bernal
Profesor Investigador, Director del PECET

La creación del Instituto de Investigaciones Médicas fue una buena decisión, porque éste ha permitido a los investigadores que estamos adscritos a él, trabajar con mayor tranquilidad, y centrarnos en nuestros proyectos.

Me parece que es una estructura organizativa que cumple una función importante que se debe mejorar, pues la dirección de este Instituto, debe convocar más a los investigadores, centrarlos y ponerlos más en contacto con la administración central, para aportar ideas y analizar la realidad de la Facultad.

las dificultades de los profesores y de los grupos de investigación en aspectos como la administración amigable, la formalización y estandarización de normatividad, el acceso a recursos económicos y las clasificaciones.

En primer lugar, la Universidad y la Facultad tendrán que reflexionar acerca de la pertinencia o no de la asignación de recursos diferenciales de acuerdo con la clasificación de Colciencias, pues aunque no se propone desconocerla, sí se identifican las profundas limitaciones y la improvisación en la aplicación de la misma, dado que no favorece la promoción de nuevos grupos en áreas del conocimiento que puedan tener mayor pertinencia social.

En segundo lugar, se deberá repensar la organización de la investigación, pues resulta contradictorio que con la limitación de recursos existente, el funcionamiento sea mediante grupos que repiten sus líneas y compiten entre ellos por esos pocos recursos. Se considera que es más importante fortalecer la investigación, si se utiliza un modelo que promueva la creación de institutos en donde converjan áreas afines como, por ejemplo, inmunología, cáncer, genética, entre otras.

En tercer lugar, se hace indispensable fomentar la investigación traslacional con pertinencia social, que genere elementos innovadores para el beneficio de la sociedad

Finalmente, se reconocen las limitaciones que tiene una administración académica que no cuenta con un sistema de información automatizado, que permita a profesores y administradores conocer, en el día a día, el

estado y avance de sus investigaciones. Este, sin lugar a dudas, es uno de los retos más importantes para asumir como universitarios, si se quiere, por lo menos, soñar con una universidad investigadora.

3.3. Limitaciones en Investigación

Podrían plantearse como grandes limitaciones, la actual estructura de la investigación en la Universidad de Antioquia, que no favorece un modelo por convergencia de las áreas del conocimiento, con actividades interdisciplinarias e interinstitucionales; la creación de nuevos grupos, que no se debe a una ampliación de investigaciones en nuevas áreas del conocimiento, sino a la fragmentación de éstos por dificultades en las relaciones interpersonales, lo que duplica esfuerzos y aumenta costos a la investigación, y, finalmente, el escaso desarrollo de políticas que promuevan una investigación con mayor pertinencia social e incluyan problemas derivados de un estudio de las necesidades locales y regionales.

De otro lado, el país no ha acogido, dieciocho años después, la recomendación de la Misión de Sabios, en su informe *Colombia: Al Filo de la Oportunidad*, escrito en 1996; por tanto, ha crecido el número de grupos de investigación en el país, pero no se aprecia un crecimiento proporcional en los recursos que permiten la financiación de la investigación; más bien, se observa una disminución de recursos en la última década.





Interacción Universidad-Sociedad

Interacción Universidad-Sociedad

4.1. Centro de Extensión

El Consejo Superior de la Universidad de Antioquia creó mediante el Acuerdo Superior 294 de julio de 2005, el Centro de Extensión de Medicina (CEM); éste se encontraba disperso, desordenado y operaba con limitaciones desde cada una de las áreas y dependencias de la Facultad, y no contaba con una articulación desde el punto de vista administrativo. Por tanto, se inició un proceso de dotación de talento humano y de recursos tecnológicos y físicos para esta unidad, y ello se ha reflejado en el incremento significativo de proyectos y recursos administrados desde esta unidad, pasando de 796 millones, en el año 2005, a 7000 millones anuales, a la fecha. Esto representa, a su vez, que profesores, estudiantes y empleados, tengan más oportunidades de desarrollar sus proyectos, y que la Facultad genere recursos adicionales para ejecutar proyectos estructurales, como el de planta física y la renovación tecnológica.

Se entiende, entonces, que la Extensión es la relación entre la universidad y la sociedad, que permite establecer un diálogo permanente, respetuoso, riguroso y crítico, entre los saberes especializados de la academia, bien sean científicos, tecnológicos o artísticos, y los saberes y experiencias sociales, lo que posibilita una integración activa entre

la universidad y las instituciones sociales (Ascun, 2008). También, puede definirse como el quehacer misional de aquellos procesos educativos, científicos y culturales, que articulados con la enseñanza y la investigación, de forma indisoluble, amplían la relación transformadora entre la universidad y la sociedad.



Visita de niños de la comunidad de Altos de Oriente a las instalaciones del Centro de Simulación de la Facultad de Medicina, 2013

4.1.1. Logros del Centro de Extensión

La Facultad de Medicina, por medio de sus diferentes dependencias, desarrolla programas, proyectos y actividades para la comunidad en el campo de la salud y la educación no formal, los cuales le han permitido tener un reconocimiento en la academia y en las instituciones donde realiza su labor.

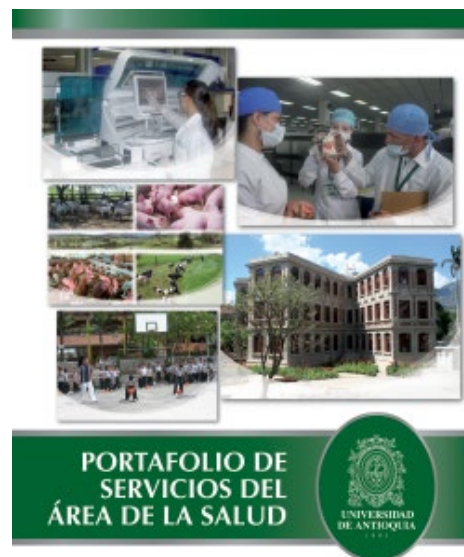
Todas las áreas de la Facultad realizan por lo menos una de las formas de extensión descritas en el Estatuto Básico de Extensión de la Universidad de Antioquia (Acuerdo Superior 124 de septiembre de 1997), tales como prácticas académicas, educación no formal, prestación de servicios de salud, extensión solidaria, gestión tecnológica, o actividades culturales, artísticas y deportivas.

A partir de 2005, se inicia la consolidación del Centro de Extensión como ente por medio del cual se planean, orientan, regulan, promocionan y gestionan muchas de las actividades de Extensión que realizan las diferentes dependencias de la Facultad. El CEM trabaja por el desarrollo de propuestas, programas y proyectos orientados a la proyección de la Facultad hacia la comunidad y hacia el fortalecimiento interno.

4.1.1.1. Fortalecimiento del Comité de Extensión

Este Comité se creó mediante la Resolución 049 de 2002 del Consejo de Facultad, como un órgano interno que asesora a la Facultad en el campo de la extensión. Si bien el Comité ya

operaba en la Facultad, es a partir de la creación del Centro de Extensión, en el 2005, que éste toma relevancia en el direccionamiento de las actividades. Durante este período el Comité ha contado con la participación activa y permanente de representantes de diferentes dependencias y estamentos (entre ellos, egresados y estudiantes), lo que permitió formalizar, promocionar, facilitar y hacer visible, el desarrollo y los aportes generados en este eje misional, dentro y fuera de la Facultad. El comité tiene establecida una reunión quincenal, en la semana previa a la realización del Consejo de Facultad, para facilitar la revisión oportuna de las propuestas y hacer las recomendaciones que considere necesarias.



4.1.1.2. Producción del portafolio institucional

Una de las grandes falencias al momento de presentar las actividades de Extensión de

la Facultad, era la carencia de un portafolio institucional que permitiera la divulgación y difusión de servicios ante los diferentes actores de la comunidad. La Facultad inició la elaboración de dicho portafolio, con un inventario de las actividades que realizaban las unidades académicas (departamentos, grupos de investigación, laboratorios y grupos académicos). El proyecto se extendió, posteriormente, a toda el área de la salud bajo la aprobación del comité. Al final, otras áreas de la Universidad, elaboraron sus propios portafolios a partir de la propuesta presentada.

4.1.1.3. Aumento de los recursos administrados por el Centro de Extensión

Por la misión del Centro de Extensión de la Facultad, todos los recursos se destinan a financiar los proyectos institucionales y las actividades misionales de la comunidad universitaria.

Los recursos se ampliaron cuando se definieron los procesos y procedimientos del CEM, y se ejecutaron las labores de asesoría, mercadeo y administración de los proyectos, lo que permitió un incremento de los recursos económicos en el mismo. Adicionalmente, se estableció como política de la Facultad, que todas las actividades de extensión que reciban ingresos de personas o instituciones externas, deben pagar un 5% por concepto de administración, lo que llevó a la creación del *Fondo de Inversión de la Facultad*, que se alimenta del 4% de las actividades que generan utilidad.

Se definió desde comienzos del 2005, mantener independencia y autonomía académica de los programas ofrecidos, a pesar de que se realizan actividades comerciales en el marco de algunos eventos:

- El material publicitario de los eventos no puede tener pautas de casas comerciales
- En los auditorios no se permite publicidad, salvo la institucional
- Los procesos de negociación son transparentes y participan los grupos interesados: dependencia, casa comercial y Centro de Extensión
- Las tarifas son iguales para todos, para evitar negociaciones con intereses particulares

El Centro de Extensión ha mantenido como política, sostener unos valores de acuerdo con los intereses de la sociedad académica, lo cual significa que se establecen precios para financiar el evento, obtener una utilidad moderada y servir de reguladores del mercado. Esta condición aplica para las tarifas de los servicios de salud, las pruebas de laboratorio y la inscripción a las actividades.

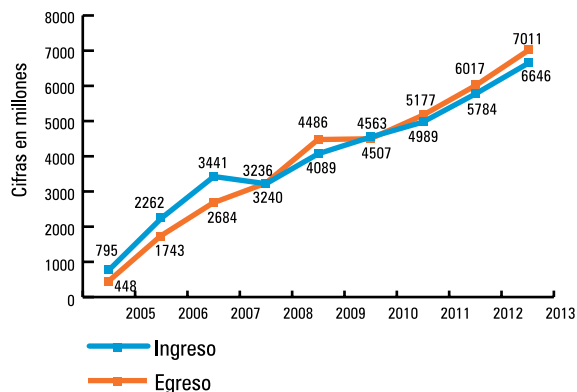
Adicionalmente, para todos los eventos académicos (a excepción de las diplomaturas), se conceden diez becas plenas para estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia y diez becas para el personal de las instituciones en convenio (docencia-servicio), que permiten fortalecer las relaciones interinstitucionales. Los egresados de la Facultad reciben como

beneficio, en estos casos, descuentos del 10% en la inscripción de cualquier evento.

Desde el 2005, los ingresos brutos generados por el Centro de Extensión ascienden a 39 mil millones de pesos. Parte de estos recursos van dirigidos por transferencia a la Universidad (2300 millones de pesos), y el resto se destina a cubrir los costos de operación. Aproximadamente, 3517 millones de pesos han sido destinados a proyectos institucionales que no tienen auto sostenibilidad, pero que son importantes como el Plan Maestro de Espacios Físicos, la cultura y el bienestar.

En la gráfica se evidencia la evolución creciente de los ingresos obtenidos por las actividades desarrolladas por el Centro de Extensión. No se incluyen los ingresos de otros centros de costo (por ejemplo, grupos de investigación que realizan actividades de Extensión, pero que administran sus propios recursos).

Comportamiento de ingresos y egresos del Centro de Extensión, 2005 - 2013



4.1.1.4. Realización de programas de educación continua

La Facultad de Medicina, por medio del Centro de Extensión, ofrece y realiza durante todo el año, capacitaciones o actividades variadas de educación continua. A partir del 2012, la Facultad inicia el registro de actividades en la plataforma REUNE de la Universidad de Antioquia.

Eventos académicos realizados en el año 2012

Tipo de evento	Cantidad	N° de horas	N° asistentes
Talleres / Cotutorías	45	612	809
Cursos / Curso-Taller / Encuentros / Seminarios / Simposios / Congresos	89	1284	4828
Conferencias / Qué hay de nuevo	18	71	1730
Cátedras / Conversatorios / Foros	18	55	1291
Diplomaturas	15	2560	283
Semilleros	20	1220	1705
Total	205	5802	10646

*Fuente: Plataforma REUNE, Centro de Extensión, 2012. (Diciembre de 2012).

Eventos académicos realizados en el año 2013

Tipo de evento	Cantidad	Nº de horas	Nº asistentes
Talleres / Cotutorías	65	877	1263
Cursos / Curso-Taller / Encuentros / Seminarios / Simposios / Congresos	81	2231	4758
Conferencias / Qué hay de nuevo / Tertulias	61	164	2773
Cátedras / Conversatorios / Foros	15	58	484
Diplomaturas	7	1.160	179
Semilleros	22	1832	2633
Total	251	6322	12090

*Fuente: Plataforma REUNE, Centro de Extensión, 2013. (Diciembre de 2013).

Eventos académicos realizados en el año 2014 (hasta abril)

Tipo de evento	Cantidad	Nº de horas	Nº asistentes
Talleres / Cotutorías	11	190	116
Cursos / Curso - Taller / Encuentros / Seminarios / Simposios / Congresos	29	730	1291
Conferencias / Qué hay de nuevo / Tertulias	7	23	429
Cátedras / Conversatorios / Foros	2	14	273
Diplomaturas	6	1000	42
Semilleros	9	576	724
Total	64	2533	2875

*Fuente: Plataforma REUNE, Centro de Extensión, 2014. (Abril de 2014).



El 53% de estos eventos se realizaron con entrada libre para los asistentes, con el objetivo de facilitar la participación de toda la comunidad académica.

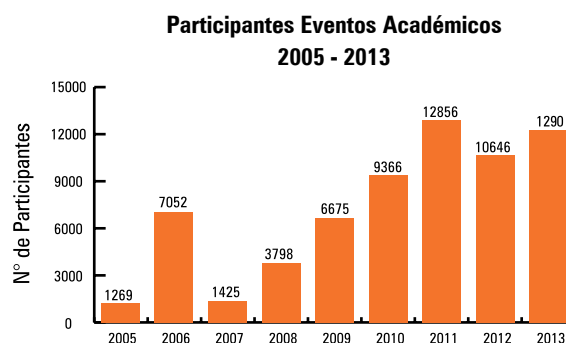
De los eventos ejecutados en Extensión, se resalta lo siguiente:

- La contribución al posicionamiento de la imagen de la Facultad en la agenda local, nacional e internacional.

- La participación y el compromiso de los estudiantes de posgrado de las diferentes especialidades, no sólo en la organización académica y logística de los eventos, sino en la publicación de las memorias.
- La realización de cursos con conferencistas internacionales con un alto reconocimiento en su respectiva especialidad.

Eventos académicos realizados entre 2005 y 2013

INDICADOR	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
N° de Eventos Académicos	7	13	74	31	97	128	180	205	251	986
N° de Participantes	1269	7052	1425	3798	6675	9366	12856	10646	12090	65177
N° de Horas de Educación Continua	1372	8548	2400	1647	3574	4058	13169	5802	6322	46892



Por medio de la revista Medicina & Laboratorio que desde 1995 desarrollan en convenio la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia y la Editora Médica Colombiana (Edimeco), con circulación bimensual por toda Colombia (excepto los departamentos de Vichada, Guainía y Vaupés en los que, no obstante, ya se hace promoción). Sus principales contenidos son sobre problemas de diagnóstico, pruebas de laboratorio para diversas áreas, artículos de investigación, tecnología, administración y avances relacionados con la actividad clínica y el laboratorio.

Durante estos 17 años el Programa de Educación Médica Continua Certificada (PEMCC) ha acompañado a los profesionales que laboran en zonas apartadas, que encuentran en él la posibilidad de adquirir elementos y conceptos científicos aplicables a su labor cotidiana. Esta propuesta de educación a distancia es el programa más grande de extensión de una universidad en Colombia.

El convenio, en los últimos años, le ha permitido a la Facultad percibir cerca de 168 millones de pesos que han sido invertidos en la adquisición de tecnología para el mejoramiento de las condiciones de estudio, como equipos de cómputo de escritorio y portátiles, estos últimos disponibles para préstamo en la Biblioteca Médica.

4.1.1.5. Creación de actividades en la modalidad telepresencial

Antioquia es un departamento con grandes problemas de accesibilidad física y tecnológica. En consecuencia, gracias al desarrollo de las nuevas tecnologías y a la conectividad, y conscientes de las dificultades de desplazamiento de personas que viven fuera del Área Metropolitana, la Facultad inició, en 2012, estrategias para contar con estos servicios por medio de la incursión en la modalidad telepresencial, y así brindar a los profesionales, docentes y estudiantes del área de la salud, ubicados en diferentes lugares de la región y del país, la posibilidad de continuar su formación y de crecer continuamente.

La telepresencialidad permite a las personas acceder a las conferencias, en tiempo real, e interactuar por medio de preguntas con el profesor o los conferencistas (comunicación sincrónica).

Hasta la fecha se han realizado diferentes eventos bajo esta modalidad: el Semillero del Posgrado en Medicina, el Simposio de Hipertensión Arterial, el Simposio de Medicina aplicada a la Actividad Física y al Deporte, los cursos de Telemedicina, las



Pensando en contribuir cada vez más a la cualificación del talento humano en salud, desde 2013, la Facultad ofrece la modalidad telepresencial en sus cursos de actualización. En la imagen, personal encargado de la transmisión en directo a más de 100 participantes de todo el país del XV Curso de Actualización en Medicina Interna



Carátula de la edición número 100 de la revista *Medicina y Laboratorio*. Programa de Educación Médica Continua Certificada, Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia-Editora Médica Colombiana

conferencias de Medicina Interna, el Curso de Actualización en Ginecobstetricia, y los *¿Qué hay de nuevo en...?*, los cuales han tenido una participación de 1157 asistentes de Bogotá, Cali, Barranquilla, Cartagena, y de países como Venezuela, Argentina, África, Ecuador, entre otros.

4.1.1.6 Creación y fortalecimiento de los semilleros de pregrado y posgrado

El semillero *Camino a las áreas básicas de la salud* es un programa de Extensión de la Facultad de Medicina, creado el 22 de abril de 1998, que tiene como propósitos asesorar y acompañar a los jóvenes a descubrir su vocación, orientar su actividad profesional para que reconozcan sus propias aptitudes, y guiar su preparación y estudio profesional en esta área.

Desarrolla sus temáticas en tres niveles. Y cada uno de ellos se realiza por semestre y cuenta con una intensidad de 64 horas que se ofrecen en las sedes de Medellín y el oriente antioqueño. Los participantes, mayoritariamente, son estudiantes entre noveno y decimo primer grado, o bachilleres graduados.



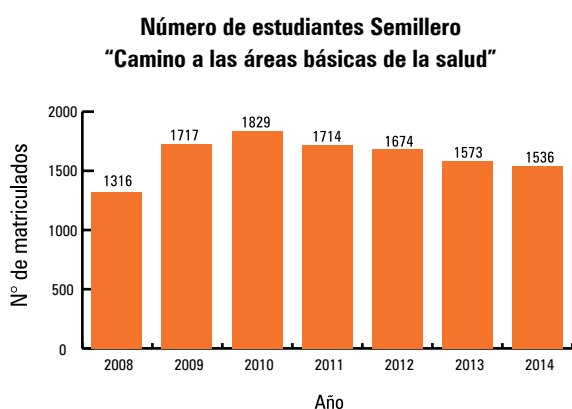
Salida pedagógica de los estudiantes del Semillero Camino a las Áreas Básicas de la Salud, 2012

Cerca de 20000 jóvenes han pasado por este semillero, y muchos de los egresados de este programa, posteriormente, se convirtieron en estudiantes de la Facultad.

La siguiente tabla presenta las estadísticas de los jóvenes matriculados durante los últimos años. El promedio es de 1622. Sin embargo, cabe anotar que la disminución en el número de estudiantes, durante los años 2013 y 2014, se debe a las limitaciones de espacio, producto del desarrollo del Plan Maestro de Espacios Físicos. Se espera, por tanto, para el 2015 ampliar nuevamente la cobertura. (Ver tabla en la siguiente página).

Número de matriculados por año, según sede y jornada, en el Semillero Camino a las áreas básicas de las salud

Jornadas / Año	1998 – 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Jornada mañana	–	1185	1562	1547	1452	764	694	640	7844
Jornada tarde	–	–	–	–	–	682	652	652	1986
Sede Oriente	–	131	155	282	262	228	227	244	1529
TOTAL	7935	1316	1717	1829	1714	1674	1573	1536	19294



Por otra parte, el Semillero de Posgrado es una propuesta de educación no formal, amplia y auto sostenible, que ofrece una alternativa de actualización para los médicos generales. En este punto, es pertinente resaltar el trabajo de los profesores, quienes se involucran en este proceso formativo de manera decidida.

A la fecha, se han formado dos cohortes. La primera culminó su proceso entre febrero y abril de 2013, y la segunda, se llevó a cabo entre octubre de 2013 y abril de 2014, con unos resultados muy favorables en lo

académico, en la logística y en lo económico. Cada una de éstas tuvo una intensidad de 120 horas de docencia directa y 60 horas de trabajo individual, para un total de 180 horas certificadas.

4.1.1.7. Participación en convocatorias BUPPE

La Vicerrectoría de Extensión realiza cada año la convocatoria para apoyar Proyectos de Extensión. Estos deben promover la articulación y vinculación entre la Universidad y la sociedad, y tienen como objetivo contribuir a la promoción del desarrollo local y regional, así como el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

El Centro de Extensión, entonces, apoya el proceso de difusión, soporte y asesoría de esta convocatoria del Banco Universitario de Programas y Proyectos de Extensión (BUPPE). A continuación, se detalla el número de propuestas ejecutadas:

2006

- Atención primaria en salud a los habitantes del asentamiento de Vallejuelos
- Consultorio de Seguridad Social Integral (CSSI)
- Inspección y vigilancia de factores de riesgos relacionados con Zoonosis y control de vectores

2007

- Sistematización de las prácticas de promoción de la salud de los estudiantes de sexto semestre del programa de Medicina, en instituciones educativas de los municipios de Rionegro, Caldas y Envigado (semestres 2003/1 a 2006/2). Medicina Preventiva y Salud Pública.
- Proyecto multidisciplinario presentado por NACER.

2008

- Sostenibilidad del programa de atención primaria en salud a los habitantes del asentamiento de Vallejuelos, Medellín. Departamento de Microbiología y Parasitología.
- Diseño de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de las competencias comunicativas del personal de la salud, para su interacción con los usuarios. Centro NACER.
- Sistematización de la experiencia del Consultorio de Seguridad Social Integral (CSSI), Barreras para la atención en salud, desde la perspectiva de los actores del sistema (mayo de 2003 a diciembre

de 2007). Medicina Preventiva y Salud Pública.

2009

- Estudio de caso: caracterización histórica y sociodemográfica del asentamiento “Altos de Oriente” del Municipio de Bello.
- El Consultorio de Seguridad Social Integral (CSSI), una propuesta para el apoyo a grupos vulnerables.

2010

- Caracterización de programas y proyectos de promoción de la salud que implementan instituciones públicas y privadas en Medellín, como propuesta colaborativa para la implementación del proyecto Parque de la Vida.
- El Consultorio de Seguridad Social Integral (CSSI). Un compromiso de la Universidad con la comunidad: un programa que debe continuar.

2011

- Plataforma computacional interactiva para la educación en salud de la familia gestante, para el Parque de la Vida.
- Acompañamiento y evaluación nutricional y de salud de los niños y niñas de hogares comunitarios de bienestar del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de la vereda Granizal, del municipio de Bello.
- Consultorio de seguridad social integral: programa de la Universidad con la comunidad. Un paso a la equidad.

2012

- El Consultorio de Seguridad Social Integral (CSSI): programa de la Universidad con la comunidad. Un camino a la inclusión social.
- Encuentro internacional de experiencias significativas de formación del recurso humano en salud.
- Plan de comunicaciones para la difusión de la estrategia de Atención Integrada a las enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), en el marco de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en la población menor de cinco años en el departamento de Antioquia.
- Conformación de una red local de promoción de la salud en la ciudad de Medellín.
- Desarrollo y documentación de la propuesta técnica del programa “Atención Integral a la Familia Gestante”.

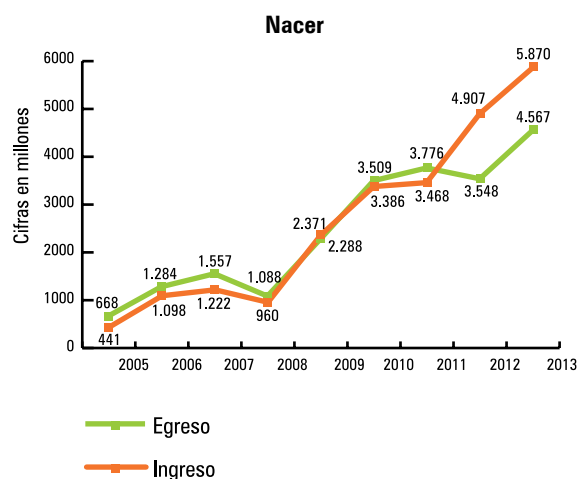
2013

- Programa de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el grupo humano de Vallejuelos.
- Consultorio de Seguridad Social Integral (CSSI). Una apuesta de la Universidad por la justicia social.
- Cuidarte. Un acto de vida para las personas víctimas de la violencia sociopolítica.
- Programa integral de atención en salud bucal para el adulto mayor, desde una perspectiva del ciclo vital humano.

4.1.1.8 Fortalecimiento del Centro de Nacer

Dentro de las actividades de extensión desarrolladas por la Facultad, se destaca el aporte realizado por el grupo NACER, el cual logró un posicionamiento en el manejo e integración de temas relacionados con la salud de las mujeres en edad reproductiva y de los recién nacidos, y cuyo trabajo se puede resumir en tres actividades fundamentales: realizar el ciclo completo de la vigilancia epidemiológica; relacionar esa vigilancia epidemiológica con las actividades docentes en la especialidad gineco-obstétrica; considerar que los procesos de evaluación de la calidad y de vigilancia epidemiológica son labores de acompañamiento.

El fortalecimiento y trayectoria alcanzada se evidencia en el crecimiento en número de proyectos y recursos administrados, según se evidencia en los anexos al final del documento y en el siguiente gráfico:



4.1.2. Retos del Centro de Extensión

Igual que para la investigación, es inaplazable la creación de un sistema de información automatizado para el Centro de Extensión de la Facultad. Éste permitirá la toma de decisiones adecuadas y la planeación estratégica a mediano y largo plazo, con el objetivo de concentrar esfuerzos en ofertas de educación continua especiales, sin competir con las ya existentes en el medio, y de fortalecer los aspectos que diferencian a esta casa de estudios, para llegar progresivamente a lugares alejados del departamento, el país y el mundo.

De acuerdo con las nuevas exigencias gubernamentales, frente a la prestación de servicios de salud, la Facultad debe evaluar la pertinencia de que algunos laboratorios permanezcan en sus instalaciones, o determinar si por el contrario deben estar ubicados en la IPS Universitaria, sin alterar las condiciones de calidad e independencia académica de los mismos.

4.1.3. Limitaciones del Centro de Extensión

Resulta incomprensible, en un país como Colombia, que las universidades tengan que destinar recursos propios para su actualización y para el desarrollo de la planta física. El acceso a recursos para garantizar la culminación del Plan Maestro de Espacios Físicos, en su tercera y última etapa, ha limitado profundamente el

desarrollo académico, científico y de extensión de la Facultad; por tanto, se constituye en una prioridad la búsqueda de recursos adicionales para su finalización.

Además, los reprocesos permanentes, por la duplicidad del manejo de la información, dificultan el ejercicio eficiente de la Extensión.

4.2. Parque de la Vida¹

Es uno de los proyectos más significativos de estos nueve años, toda vez que busca romper el paradigma acerca del manejo de la salud en Antioquia y en Colombia, al darle a la calidad de vida, al desarrollo humano integral y a la promoción de la salud, el verdadero lugar que les corresponde. Sin lugar a dudas, el Parque de la Vida, será en el mediano y largo plazo un espacio de referencia para lograr que la ciudad sea verdaderamente saludable.

El Parque de la Vida es una iniciativa de la Facultad de Medicina, impulsada desde el año 2005 con el propósito de construir un escenario público que permitiera la implementación de actividades relacionadas con la salud, desde una perspectiva más cercana al bienestar, y fortaleciera la relación e interacción institucional con la comunidad. Fue así, entonces, como la Facultad le propuso a la Rectoría de la Universidad de Antioquia, y a la Alcaldía de Medellín, desarrollar conjuntamente este proyecto. Para iniciar, se adelantaron gestiones para la adquisición de los predios en los que funcionaba el antiguo Centro de Atención Básica del Instituto

1. Objetivo estratégico 1. Establecer convenios de cooperación pertinentes y productivos con organizaciones, entidades e instituciones para el desarrollo de las funciones misionales.

del Seguro Social. Luego, por medio de una alianza Universidad-Estado-Sociedad, se logra materializar el Parque de la Vida, como un proyecto estratégico de la Zona Norte de la ciudad y como una idea innovadora para impulsar y desarrollar estrategias de bienestar individual y colectivo.



En los antiguos terrenos del CAB del Instituto del Seguro Social, se construyó el Parque de la Vida, un espacio abierto y creativo para el encuentro y el diálogo de saberes, donde el reconocimiento de las capacidades y el respeto por la dignidad humana, son el principio fundamental. En las imágenes el antes (2008), durante (2010) y después (2014)



El Parque de la Vida es un proyecto liderado desde 2008 por la Facultad de Medicina, resultado de una alianza entre la Universidad de Antioquia y la Alcaldía de Medellín. Éste surge como una propuesta para ofrecer un espacio público a la ciudad que, a su vez, permita la implementación de actividades relacionadas con la salud y la vida, desde una perspectiva más cercana al bienestar. Así, los proyectos del Parque de la Vida se caracterizan por ser ambientalmente sostenibles, socialmente participativos, culturalmente diversos, políticamente incluyentes, éticamente responsables, e individual y colectivamente formativos

Desde finales de 2008, se consolida la comisión académica del Parque, conformada por distintas dependencias de la Universidad y la Alcaldía, y liderada por la Facultad de Medicina, para definir los lineamientos conceptuales y metodológicos del proyecto, y afianzar una propuesta de espacio social con las siguientes características:

- Centrado en la salud y en la vida
- Ambientalmente sostenible
- Socialmente participativo
- Culturalmente diverso
- Políticamente incluyente
- Éticamente responsable
- Individual y colectivamente formativo



Antes de la demolición del antiguo CAB del Seguro Social, la Facultad y la Alcaldía de Medellín realizaron actividades artísticas y de sensibilización con la comunidad de los alrededores. Algunos de ellos fueron: Medellín ¿Ciudad Saludable? Primer Foro académico del proyecto Parque de la Vida (2011), toma cultural al CAB (2008), Fiesta de la Vida (2010), entre otros

La inversión total del proyecto fue de aproximadamente 18900 millones de pesos, lo que incluye los aportes del lote, los diseños y la construcción de un espacio abierto a la ciudadanía con más de 2900 m² de plazoleta y 4100 m² de equipamiento.

El Parque inició formalmente actividades abiertas al público en septiembre de 2012, y, luego de año y medio de obras, se ha consolidado paulatinamente como escenario de encuentro entre diferentes actores sociales, que aporta a la construcción de una ciudad equitativa.



Acto de entrega del Parque de la Vida a la ciudad de Medellín. En la foto, Aníbal Gaviria Correa, Alcalde de Medellín; Alberto Uribe Correa, Rector de la Universidad de Antioquia; Elmer Gaviria Rivera, Decano de la Facultad de Medicina; Luz María Agudelo Suárez, Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia; Gabriel Jaime Guarín Alzate, Secretario de Salud de Medellín; Luis Bernardo Vélez Montoya, Concejal; Claudia Calderón Agudelo, Líder comunitaria. Al acto asistieron directivos universitarios y comunidad de los barrios aledaños a la Facultad de Medicina. 18 de septiembre de 2012

4.2.1. Logros del Parque de la Vida

- La creación del Parque como un referente para la salud y la vida, que recupera el espacio público como sitio de encuentro y construcción de ciudadanía, y como una forma distinta de abordar la salud desde perspectivas más cercanas al bienestar, la calidad de vida y el desarrollo humano, a partir de la gestión comunitaria e intersectorial.
- El posicionamiento de la promoción de la salud, ya que este proyecto deviene en una apuesta social y académica significativa, que intenta mostrar estos aspectos como elementos esenciales para mejorar la calidad de vida e impulsar el desarrollo humano.
- El fortalecimiento de los vínculos con la comunidad por medio de la participación activa en los proyectos.
- La estimulación en la difusión del conocimiento, la formulación y ejecución de prácticas de interacción comunitaria, y la realización de investigaciones con pertinencia social.
- La gestión de diferentes proyectos de ciudad:
 - Medellín se toma la Palabra
 - Comportamientos Saludables
 - Livignlab-Telesalud²
 - Red de Promoción de la Salud
 - Programación permanente (académica, cultural y lúdica)



Comunidad disfrutando de las actividades culturales que ofrece el Parque de la Vida. En la primera imagen, Performance artístico durante la inauguración de la exposición "Kakúa, Representaciones culturales", 2014; en la segunda imagen, Actividad lúdica y cultural del programa Medellín se Toma la Palabra, 2013; en la tercera imagen, exposición Tiempo de Juego, Tiempo de Sueños, 2013

- La consolidación de la Comisión Académica, con la participación articulada de diez unidades de la Universidad de Antioquia: Enfermería, Odontología, Salud Pública, Nutrición, Educación Física, Comunicaciones, Artes, Química Farmacéutica, Educación y Medicina.
 - El fortalecimiento de la relación con la comunidad y los habitantes del sector, quienes participan, desde la planeación hasta la ejecución, en proyectos y actividades del Parque, y en la toma de decisiones estratégicas desde la Comisión Académica y en la mesa de trabajo.
 - La creación de la red de promoción de la salud en Medellín, como aporte a la articulación y a la gestión intersectorial.
 - La definición de unidades, programas, proyectos y actividades, a partir de los procesos de investigación ligados a los imaginarios sociales; la caracterización de programas, y los proyectos de la promoción de la salud en la ciudad.
 - Se resalta la gratuidad de las actividades que se ejecutan en alianza con otras organizaciones como el Inder de Medellín, el Museo Universitario de la Universidad de Antioquia (MUUA), el Programa de Salud de la Universidad (Saluda), Extensión Cultural, y otras dependencias de la Universidad y la Alcaldía de Medellín. Hasta julio de 2014, se han realizado más de 200 actividades con la participación 8000 usuarios, aproximadamente.
- El posicionamiento de actividades académicas continuas³ como:
 - Tertulias de crianza humanizada
 - Nutre tu vida
 - Títeres al Parque
 - Núcleo recreativo
 - Ludoteca
 - Mueve tu vida
 - Club de la risa
 - La suscripción de contratos⁴ con alcance Municipal y Regional:
 - Alcaldía de Medellín: Medellín se toma la Palabra, y Comportamientos Saludables.
 - Corporación Ruta N: proyecto de Telesalud con recursos cofinanciados con regalías.
 - La creación del portafolio de servicios⁵ construido por la Comisión Académica, a partir de las líneas estratégicas.

3. Objetivo estratégico 5. Establecer una política de educación continua y no formal en salud.

4. Objetivo estratégico 2. Diseñar y aplicar Plan de mercadeo de los servicios que ofrece la Facultad.

5. Objetivo estratégico 4. Fomentar los procesos de innovación en las funciones misionales.

Testimonio



Luz Maria Agudelo Suárez

Profesora de la Facultad de Medicina

Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

El Parque de la Vida es muy importante ya que es una apuesta innovadora; en él, se concreta toda una política hacia la promoción de la salud, posibilitando que las personas sean más saludables y disfruten más la vida. Busca hacer investigación, docencia y extensión en lo que tiene que ver con los saberes frente a la vida y el bienestar, con las buenas prácticas desde las comunidades para mantener y propiciar mucho más la salud de los individuos, y busca que esos saberes y conocimientos puedan llegar a las comunidades a través de proyectos de intervención.

El Parque fortalece todo el tema de promoción de la salud y que más que una facultad de medicina y una universidad de carácter público para sostener y mantener una propuesta de esta magnitud. Es un lugar simbólico donde las personas van a encontrarse, a disfrutar, a conversar; y es un parque temático donde el pretexto de la tertulia y el juego, la música, el cine, el arte, son siempre temas, saberes y prácticas de salud.

- El fortalecimiento del vínculo de la Universidad con la sociedad⁶ como un escenario de prácticas para programas como Comunicaciones, Enfermería, Educación Física, Nutrición, Ingeniería de Alimentos e Instrumentación Quirúrgica. Desde el segundo semestre de 2012, a junio de 2013, el Parque ha contado con la participación de 30 estudiantes.
- La promoción de los procesos culturales institucionales y la vinculación de la Universidad con el desarrollo cultural regional, nacional e internacional⁷. Se han realizado 18 eventos que propician el tema cultural como exposiciones, conciertos, presentaciones artísticas, encuentros académicos.

4.2.2. Retos del Parque de la Vida

La consolidación y apropiación de este proyecto por parte del sector académico, la comunidad y los entes gubernamentales garantizará la sostenibilidad futura, según lo establecido en el convenio de cooperación suscrito con la Alcaldía de Medellín, en lo relativo a la dirección estratégica, a la gestión operativa y al mantenimiento del proyecto.

4.2.3. Limitaciones del Parque de la Vida

El Parque requiere, en el marco de la reflexión necesaria sobre la adecuación administrativa en la Facultad, de una estructura que le permita, no sólo su adecuado funcionamiento, sino también su proyección estratégica como proyecto de ciudad y de región. Comparte,

igualmente, las mismas limitaciones del proceso misional de la extensión.

4.3. Centro de Simulación

Un viejo anhelo institucional era contar con un Centro de Simulación, digno de una Facultad de 135 años, y con acreditación en alta calidad. Para el año 2006, entonces, se iniciaron las actividades del Centro con la gestión de recursos y el diseño de propuestas y programas que, luego de un proceso interno de construcción colectiva, dieron lugar a la formulación de la estrategia de desarrollo actual. En estos ocho años de labores, éste se ha orientado bajo tres ejes temáticos:

- Simulación médica: los objetivos de este programa son diseñar e implementar estrategias para la adquisición de destrezas y habilidades de simulación médica, e impulsar el desarrollo tecnológico y la innovación, como apoyo a los programas de formación, tanto a nivel hospitalario como prehospitario, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia.
- Telesalud: este programa pretende integrar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) a la búsqueda de soluciones para los problemas de salud pública en el departamento de Antioquia, de acuerdo con la visión y misión de la institución y en articulación con el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Atención prehospitalaria y gestión del riesgo: busca fortalecer la gestión local del riesgo, mediante la creación del Centro de

6. Tema estratégico 3. Interacción Universidad-sociedad. Objetivo estratégico 1.

7. Objetivo estratégico 2.



En sus inicios, el Centro de Simulación estuvo ubicado en el Edificio Central de la Facultad. En la imagen, su inauguración. 2006

Testimonio



Marcela Vélez
Profesora de la Facultad de Medicina

La Facultad tiene programas interesantes de apoyo a las comunidades, algunas de carácter un poco asistencial y otras de vinculación con la comunidad. Yo creo que esas actividades son las que la llevan a tener pertinencia social, porque estamos en un esquema en el que la salud es enfermedad y que ésta se atiende en los hospitales.

Entrenamiento en Atención Prehospitalaria (CEAPH), con escenarios propicios para el entrenamiento y la educación continua del talento humano en formación, y de las brigadas de emergencia del sector industrial y comercial.

4.3.1. Logros del Centro de Simulación

La Facultad de Medicina, desde sus inicios en el año 2006, ha sido la promotora del desarrollo del Centro de Simulación, y le ha permitido alcanzar los logros obtenidos y generar escenarios apropiados para los nuevos proyectos formulados y en ejecución.

4.3.1.1. Simulación Médica

El desarrollo del componente de simulación médica se ha dado por etapas, de la siguiente forma:

Primera etapa

El Centro de Simulación se instaló en el segundo piso del Edificio Central de la Facultad, lo que permitió dar inicio a las actividades de apoyo a los programas de destrezas y habilidades del pregrado de Medicina, y generar el programa de formación de Técnicos Profesionales en Atención Prehospitalaria, que luego pasó a ser un programa independiente dentro de ésta.

El resultado de las actividades internas y externas, hasta el año 2012, muestra las jornadas académicas y un número total de participantes, que superaron los 57000 usuarios, distribuidos de la siguiente forma:

Programa	Total horas	Participantes	Porcentaje participantes
<i>Pregrado Medicina</i>	9804	30735	53%
<i>Posgrados</i>	1311	1940	4%
<i>Extensión</i>	5942	19739	34%
<i>Apoyo Interno</i>	2065	4799	9%
TOTALES	19122	57213	100%

Segunda etapa

El Centro se trasladó al tercer piso del Edificio Andrés Posada Arango para dar continuidad a las actividades de apoyo a los pregrados en Medicina, Instrumentación Quirúrgica y Atención Prehospitalaria, y aportar significativamente al desarrollo de los programas de posgrado de la Facultad y de la Universidad de Antioquia, como Enfermería, Odontología, Química Farmacéutica, Bioingeniería, Psicología, Educación Física, Microbiología y Regionalización.



Curso de Soporte Vital Avanzado para estudiantes del año de prácticas de la Facultad, implementado como estrategia para garantizar el cumplimiento de normas exigidas por las instituciones de salud 2013



Mediante la incorporación de la tecnología al modelo educativo, las situaciones hipotéticas o teóricas pueden convertirse en hechos o fenómenos reales, que el estudiante debe aprender a interpretar o solucionar, lo cual le permite abordar los problemas de manera analítica, pausada, metódica y libre de condicionantes, reduciendo de paso, la posibilidad de producir iatrogenia durante su práctica profesional

En esta segunda etapa, el modelo pedagógico se orientó al desarrollo de la microsimulación y la macrosimulación, e integraba de manera más eficiente los recursos y la logística disponible, lo que mejoró la oferta de escenarios propicios para la formación y el entrenamiento basado en la simulación médica.

El resultado de las actividades internas y externas en este nuevo escenario, entre

el 2013 y el primer semestre del 2014, muestra las jornadas académicas y el número total de participantes, que han superado los 26900 usuarios, distribuidos de la siguiente forma:

Programa	Total horas	Participantes	Porcentaje participantes
Pregrados	3979	15093	56%
Posgrados	418	1066	4%
Extensión	2071	8859	33%
Apoyo Interno	1602	1934	7%
TOTALES	8070	26952	100%

Tercera etapa

En la actualidad, el Centro de Simulación cuenta con la infraestructura y la dotación necesaria para responder a la demanda interna de programas de formación en pregrado y de algunos procedimientos en posgrados. Sin embargo, para poder competir nacional e internacionalmente, y proyectar nuevos programas y servicios en formación avanzada basada en la simulación médica, es pertinente fortalecer algunos campos y elaborar una estrategia de mercado sólida, que permita llenar algunas brechas tecnológicas identificadas en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de la ciudad.

4.3.1.2. Telesalud

El desarrollo del componente de Telesalud ha seguido la siguiente secuencia:

TeleMAP

TeleMAP es un programa de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, creado en el 2007 con el apoyo inicial de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P (ISA), que articula herramientas tecnológicas con la



Ratificando su compromiso con la grave problemática que afronta el País, el Centro de Simulación ha capacitado a más de 250 soldados en Soporte Vital Básico con énfasis en la atención de víctimas de minas antipersonal. Estos cursos se dictan porque los soldados "cuando ocurren eventos, dan testimonio de que ha sido de gran ayuda la formación que se da en la Facultad....la Facultad es prácticamente la única que pone ese granito de arena para nuestra capacitación....los docentes son muy profesionales, dan todo su interés, cariño y carisma, para la preparación de los soldados" Cabo segundo Juan Pablo Flórez, (Boletín Principio Activo, 171)

prevención y atención integral a víctimas de Minas Antipersonal (MAP), Munición Sin Explotar (MUSE), y Artefactos Explosivos Improvisados (AEI), y tiene cobertura en todo el territorio nacional.

El programa surge como una propuesta desde la academia en el marco de su política de apoyo a las víctimas del conflicto armado en Colombia, y busca unir el conocimiento científico, mediante la investigación aplicada, y el aporte solidario de los socios estratégicos de diversas entidades del orden nacional e internacional, públicas y privadas, que han brindado sus apoyos económicos

para el desarrollo de los aplicativos y la implementación de los componentes del programa, así como recursos humanos y técnicos para la implementación clínica de la telemedicina y la teleasistencia, dentro del componente de *Telesalud*. Alianzas que han beneficiado ampliamente las personas y comunidades afectadas.

El programa ha hecho énfasis en la certificación en Soporte Vital Básico a integrantes de la fuerza pública de todo el país, y a líderes comunitarios:

Perfil	Total horas	Participantes	Porcentaje participantes
<i>Ejército</i>	7132	1779	35%
<i>Policía</i>	374	2611	53%
<i>Líderes comunitarios</i>	240	443	9%
<i>Otros</i>	240	137	3%
TOTALES	7986	4970	100%

Procedimientos Operativos Estandarizados

Con la experiencia ganada en el programa *TeleMAP*, y por solicitud del Ministerio de Salud y la Protección Social, el Centro de Simulación redactó la propuesta académica para los Procedimientos Operativos Estandarizados (POEs) en Telesalud para todo el país, los cuales podrían convertirse en norma nacional.

Con la finalidad de garantizar la unificación de criterios mínimos en la práctica de atención en salud, mediada por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se proponen los POEs en Telesalud para

Colombia, los cuales presentan una serie de pasos que orientan a los proveedores de servicios de salud en las acciones a desarrollar. Se busca promover la adopción de esta posibilidad, y mejorar la adhesión a la práctica de la Telesalud y la Telemedicina, por medio de unas recomendaciones que se espera sirvan de carta de navegación en la prestación de servicios de salud.

Estos procedimientos consideran de manera especializada cada uno de los pasos que se deben llevar a cabo para la implementación exitosa de servicios de Telesalud y Telemedicina, en diferentes escenarios.

Así mismo, disponen de estrategias de confidencialidad y seguridad en el manejo de la información y de los datos, e identifican el momento del uso de las tecnologías, de acuerdo al alcance y al evento, que se origina en los escenarios correspondientes a los diferentes niveles de atención.

Por lo anterior, se espera que los POEs mejoren la calidad del trabajo, contribuyan en el entrenamiento de los proveedores de servicios, validen el nivel de especialización que cada persona debe tener de acuerdo a su participación en el mismo y apoyen el cumplimiento de las políticas públicas e institucionales. Adicionalmente, se espera que sirvan como una herramienta de evaluación asociada al propósito y al alcance de los procesos.

En Colombia, expresamente, estos procedimientos se pueden considerar como una herramienta de trabajo para el desarrollo de las aplicaciones y los procesos que le permitirán al país avanzar en el uso adecuado, y adaptado al medio, de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en los servicios de salud, con un enfoque específico a los siguientes escenarios: domiciliario y comunitario, prehospitalario, consulta externa (general y especializada), urgencias, cuidado de paciente hospitalizado, cuidado del paciente críticamente enfermo, y ayudas diagnósticas (imágenes, laboratorio y complementarios).

Testimonio



Blanca Cecilia Montoya Beltrán
Bacterióloga. Departamento de
Farmacología y Toxicología

Desde el Departamento de Farmacología y Toxicología atendemos de forma gratuita a un porcentaje de niños y ancianos de comunidades que son altamente vulnerables y que necesitan ese apoyo porque de otra forma no pueden acceder a este tipo de servicios. Con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar se lleva a cabo extensión solidaria, ellos vienen con niños que necesitan muestras de laboratorio. Las personas de escasos recursos que vienen con certificados de que son comunidad vulnerable también son atendidos. Lastimosamente no podemos atenderlos a todos, tenemos un tope mensual, pero es un gran alivio para estas personas el poder contar con estos servicios.



Acto de inauguración oficial del Livinglab a cargo de directivos de la Facultad de Medicina, la Universidad de Antioquia, UNE, Edatel y la Gobernación de Antioquia, 2013



Simulacro de atención a emergencia por parte de la policía Nacional durante la inauguración del Living Lab de la Facultad de medicina en asocio con UNE y EDATEL, 2013

Livinglab Telesalud

Los *Livinglab* son una iniciativa de la Unión Europea, que surge en la conferencia de Lisboa, orientada a buscar nuevos modelos de innovación abierta y de cooperación entre las administraciones del Estado, las empresas, la academia y la ciudadanía. Se trata de un punto de encuentro entre la investigación académica, las entidades gubernamentales, la industria y la sociedad.

Un *Livinglab*, Laboratorio Viviente, es un nuevo modelo donde todos los actores (estado, sector productivo, academia, sociedad civil organizada y ciudadanos) participan activamente en el proceso de innovación (abierto y colaborativa), mediante la cocreación y la validación de las soluciones que necesitan ellos mismos en contextos de uso real, utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como herramienta para generar un espacio de continua relación entre los diversos actores, que permite la realización de proyectos conjuntos (universidad-empresa-gobierno-usuarios) y el aprovechamiento de los conocimientos y las potencialidades de cada territorio.

El *Livinglab* ofrece diversos escenarios de interacción con el usuario:

1. Un espacio abierto de observación de lo que los usuarios hacen y necesitan.
2. Un ambiente de actuación en su entorno, y de observación de la reacción bajo ciertos cambios.
3. Un escenario para el desarrollo de nuevos productos y servicios a su alrededor, para verificar su aceptación.
4. Un entorno de simulación de situaciones específicas en las cuales la interacción directa no es viable o es muy reducida (unidades de cuidados intensivos y quirófanos, control de tráfico, tareas industriales, entre otros).

Desde el punto de vista de los proyectos de Telesalud, el *Livinglab* ofrece las condiciones perfectas para reducir los riesgos en los que se incurre en el lanzamiento de nuevos servicios de salud. Para la implementación del proyecto, entonces, se han definido las siguientes unidades de trabajo, en el tercer piso del Parque de la Vida, con dos áreas funcionales definidas:



Consulta de telemedicina desde el Livinglab de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia en alianza con la IPS Universitaria. Atención a paciente del Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, por parte de especialistas Maxilofaciales. 2014

- **Área de Telesalud**

Módulo de Telemedicina y Teleasistencia: estos fueron presentados desde Ruta N a la Ley de Regalías. Telemedicina está proyectado para dar cobertura a los hospitales de la Red Pública en Antioquia, y Teleasistencia Médica Prehospitalaria está orientado a las comunas de Medellín y a Savia Salud EPS, del departamento de Antioquia. En estos proyectos, además, participan UNE, EDATEL, la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, la Secretaría de Salud Departamental y la Facultad de Medicina Universidad de Antioquia.

Se integra, también, el proyecto de la Maestría Internacional en Telesalud, enmarcado en el convenio suscrito entre la Universidad de Antioquia y la Universidad Oberta de Cataluña.

- **Área de desarrollo de aplicativo**

Producción de aplicativos y contenidos: este componente está relacionado con el desarrollo de soluciones para contenidos y plataformas digitales convergentes en Telesalud, en el cual participan la Facultad de Medicina (Grupo NACER, Centro de Simulación, Parque de la Vida) y la Corporación Canal Universitario de Antioquia (Canal U).

Certificación Internacional

Con el apoyo de la Corporación Ruta N, a través de la convocatoria *Cooperación N*, la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, participó en julio de 2014, en París, Francia, en el Consejo de Administración de la Red de Livinglabs y espacios de innovación de América Latina y el Caribe (LEILAC) en el cual recibió por parte de la Fundación Territorios del Mañana, la certificación del Livinglab de Telesalud, como un espacio de innovación abierta a los ciudadanos, a los investigadores, a las empresas y las autoridades locales.

Como resultado de esta certificación y de la participación en dicha, se abren las puertas para la cooperación con entidades europeas y latinoamericanas, para el desarrollo de proyectos conjuntos centrados en la Telesalud, principalmente en los componentes de teleasistencia domiciliaria, teleeducación y teleasistencia a víctimas de minas antipersonal.



Certificación del Livinglab de Telesalud por parte de la Fundación Territorios del Mañana. París, Francia, 2014

Además se fortalece la capacidad para la búsqueda de soluciones en salud pública de la región, que redunden en una mejora de la calidad de vida de la población.

Igualmente, se acordó conformar un grupo de trabajo específico en Telesalud con la Universidad de Deusto en España, el Hospital de Niza en Francia y otros espacios de innovación de la red temática de e-salud de la Fundación Territorios del Mañana, para la presentación de un proyecto que busca financiación de cooperación internacional.

Iniciativa Regional de Innovación en Telesalud

Desde Ruta N Medellín y el Livinglab, se ha convocado la Iniciativa Regional de Innovación (IRI) en Telesalud, que busca conformar y articular redes de colaboración y discusión entre las comunidades científicas y tecnológicas conformadas por grupos de investigación, empresas y el estado, que se reúnen en torno a la cooperación para

crear productos y servicios innovadores que puedan resolver problemas e identificar oportunidades en sus procesos.

4.3.1.3 Atención prehospitalaria y gestión del riesgo

El campo de la atención prehospitalaria es entendido como aquel que abarca la atención de la persona desde el sitio en el que se produce la lesión, e incluye el traslado seguro con normas básicas y la estabilización de la persona, o el intento de ésta antes de arribar al servicio de urgencias. Por tanto, ha sido abordado de manera progresiva por las instituciones universitarias y de servicios de salud en nuestro país.

Este campo de desarrollo se ha orientado desde las siguientes etapas:

Pirámide de Formación en Atención Prehospitalaria

Para el desarrollo de la atención prehospitalaria y con base en las investigaciones llevadas a cabo en nuestro medio, se configuró el concepto de la *Pirámide de la Formación en APH*, con los siguientes niveles:

El nivel básico corresponde al *Primer Respondiente*, cuya responsabilidad es del sistema nacional, regional y local, de prevención y atención de emergencias, en representación de las entidades de socorro.

El segundo nivel corresponde al *Técnico Profesional*, con gran impacto en la salud pública y en las oportunidades de formación profesional, para mejorar la calidad de la atención en salud, en el ambiente prehospitalario, con posibilidades de amplia cobertura en todo el país.

El tercer nivel de atención corresponde a la *Tecnología en APH*, referente obligado de quienes inician su formación como Técnicos Profesionales.

El cuarto nivel corresponde a *Especializaciones Tecnológicas* que permitan un avance en los conocimientos científicos, en la profundización en áreas específicas, y en el fortalecimiento de la investigación aplicada.



Entrega a la comunidad de las Aulas Móviles. De izquierda a derecha: Hugo Armando Graciano Gómez, director regional del SENA; Alberto Uribe Correa, rector de la Universidad de Antioquia; Juan Bayona Ferreira, secretario del SENA; Élmer Gaviria Rivera, decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Marzo de 2010

Diseño de escenarios de simulación en Aulas Móviles

Los escenarios de aprendizaje articulados al programa de formación de Técnicos Profesionales en Atención Prehospitalaria, fueron diseñados en octubre de 2008 y presentados en el marco del proyecto de Ambientes de Aprendizaje para la formación técnica y profesional, con destino a las diferentes dependencias de la Universidad de Antioquia.

Las unidades contempladas en el proyecto para su desarrollo fueron:

Unidad Móvil para Primer Respondiente: para ejercicios de terreno en diversas topografías y con diferentes grados de dificultad en el manejo del paciente básico o avanzado. También, está adecuada para la atención de emergencias.



Demostración del funcionamiento de los simuladores a los asistentes a la inauguración de las Aulas Móviles. Marzo de 2010



Las Aulas móviles de la Facultad de Medicina han servido para apoyar la atención de emergencias tales como: el deslizamiento en Calle Vieja-Bello, 2010 (imagen 1); el colapso estructural del Hospital de Segovia, 2014 (imagen 2); la emergencia en Mina San Fernando-Amagá, 2010 (imagen 3); y el colapso del edificio Space, 2013 (imagen 4)



Caravanas de Gestión del Riesgo de las Aulas Móviles de Atención Prehospitalaria, en la que se imparte instrucción a primeros respondientes de entidades de socorro y comunidades de diversos municipios del departamento de Antioquia, 2013

Unidad de transporte asistencial: para el entrenamiento de tripulaciones de vehículos de transporte terrestre asistencial básico y medicalizado.

Escenario de entrenamiento para accesos y operaciones: para la programación de ejercicios de entrenamiento del personal que labora en terreno en condiciones de riesgo, y el cumplimiento de la norma de competencia de accesos y operaciones de emergencia.

Este proyecto, tuvo una inversión de 1.000 millones de pesos, distribuidos así:

- Aportes SENA: 800 millones de pesos en recursos frescos.
- Contrapartida Universidad de Antioquia: 110 millones de pesos del proyecto de Estampilla.
- Aportes adicionales de la Universidad de Antioquia: 90 millones de pesos, representados en equipos adicionales de la Facultad de Medicina, asesoría técnica y acompañamiento en el diseño y la adecuación de los escenarios de entrenamiento.

Creación del Centro de Entrenamiento en Atención Prehospitalaria y Gestión del Riesgo y plataforma virtual

Mediante la creación del Centro de Entrenamiento en Atención Prehospitalaria (CEAPH), con escenarios propicios para el entrenamiento y la educación continua del talento humano en formación y de las brigadas de emergencia del sector industrial

y comercial, se logra el fortalecimiento de la Gestión Local del Riesgo.

En ese sentido, con el apoyo del programa de Gestión Tecnológica de la Vicerrectoría de Extensión y el Comité Rectoral de la Universidad de Antioquia, se trasladaron los escenarios de atención prehospitalaria, las Aulas Móviles y los proyectos de Gestión del Riesgo, a la Sede de Posgrados del Alma Máter, ubicada en el sector de Guayabal, para adecuar allí el Centro de Entrenamiento en Atención Prehospitalaria y Gestión Local del Riesgo.



Diseño del portafolio para cursos de Extensión

Conjuntamente con el Centro de Extensión, se ha generado un portafolio de servicios de educación no formal en Soporte Vital Básico, Soporte Vital Avanzado, diplomados para grupos específicos, y cursos de gestión del riesgo.

4.3.1.4 Gestión de proyectos

El diseño de proyectos, la gestión de recursos, las relaciones públicas con contactos externos y la proyección de la Facultad en otros escenarios y entidades, han permitido orientar procesos administrativos y concebir proyectos de gran impacto social y de un importante posicionamiento regional y nacional.

Los resultados obtenidos se deben a los recursos físicos y logísticos de la Facultad y, en especial, al apoyo político y administrativo, lo que ha permitido mantener una dinámica de crecimiento y de avance en el logro de los propósitos planteados.

Esta actividad estuvo centrada especialmente en la gestión de recursos para proyectos de ciencia, tecnología e innovación, en el marco del Sistema General de Regalías, según se detalla a continuación:

Proyectos Primera Fase (en millones)

Concepto	Total (4 años)		
	Regalías	Contrapartida	Total
Preinversión	0	7,2	7,2
E-Salud	11594	10053	21647
Equipos	4934	3735	8670
Tejidos	7566	3266	10832
Seguimiento	1084	0	1084
TOTAL	25178	17063	42241

Proyectos Segunda Fase (en millones)

Concepto	Total (2 años)		
	Regalías	Contrapartida	Total
Tele-Salud	31297	16776	48073
Equipos	5986	2987	8974
Tejidos	6460	4443	10903
MAP	7337	3889	11227
Toxicología	4564	2114	6679
Agentes Terapéuticos	9153	4105	13259
TOTAL	64800	34317	99118

De igual forma, ha sido formulado y está pendiente de aprobación el siguiente proyecto

Concepto	Total (2 años)		
	Regalías	Contrapartida	Total
MAP/MUSE/AEI	\$ 1861	\$ 835	\$ 2697

4.3.2. Retos del Centro de Simulación

Los principales retos se presentan en las tres líneas estratégicas definidas en el Plan de Desarrollo: Simulación Médica, Telesalud y Atención Prehospitalaria. Dichas visiones están relacionadas con la apropiación social del conocimiento generado desde las unidades académicas, el impacto social de los desarrollos tecnológicos, la concepción de escenarios propicios para la adquisición de destrezas y habilidades, el impulso a la investigación y la innovación, y la proyección social de la Universidad de Antioquia.

Se ha planteado la creación del Escenario Integral de Simulación en Salud (EISS), (similar a una clínica, pero basado en la simulación), que permite abordar todos los temas de salud de manera integral e interdisciplinaria, desde lo académico, y que utiliza la simulación y la tecnología como modelo pedagógico definido y adaptado a las condiciones del entorno.

Para la tercera etapa, justamente, se tiene contemplada la creación del Centro de Formación Avanzada, que será ubicado en el segundo piso del Edificio Andrés Posada Arango, donde, con el apoyo de Ruta N, se dispondrá de un completo portafolio de cursos de certificación nacional, con un sello de calidad para el público interno y externo, con proyección hacia el mercado latinoamericano. Se pretende, en esta nueva etapa, estructurar la cadena productiva para el diseño y la comercialización de ambientes de aprendizaje, herramientas didácticas, microsimuladores y macrosimuladores, que permitan formar capacidades institucionales certificadas en torno al capital humano, el

desarrollo tecnológico y la innovación de la cadena de salud, con un enfoque en nuevos modelos exportadores de servicios.

Con los recursos obtenidos de los proyectos aprobados por el Sistema General de Regalías, es posible en los próximos años, disponer de nuevas herramientas de microsimulación:

- Simulador de las funciones respiratorias y cardiovasculares
- Simulador para entrenamiento en código rojo (contención de hemorragias uterinas)
- Simulador virtual de señales cerebrales
- Simulador de cuidado crítico
- Simulador para interrupción voluntaria de la gestación (Sentencia IVE)
- Simulador de ventilación mecánica
- Simulador cardiorespiratorio ante agentes tóxicos y fármacos
- Sistema de entrenamiento en neurocirugía funcional
- Simuladores anatómicos de alta definición basados en plastinación
- Equipos para medición de presión de contacto para análisis biomecánico en terapia y rehabilitación
- Monitor de apnea para neonatos
- Monitor de signos vitales para transporte en aeronaves
- Sistema de anestesia intravenosa en lazo cerrado
- Sistema para la inducción de hipotermia en pacientes neonatales con encefelopatía hipóxica isquémica (EHI)
- NIBP: sistema para la medición de la presión arterial continua no invasiva
- Sistema para medición de la reactividad vascular periférica

En cuanto a los modelos de macrosimulación, se dispondrá de los siguientes prototipos para el entrenamiento en:

- Neurocirugía
- Cirugía general
- Atención de trastornos hipertensivos asociados a la gestación
- Procedimientos odontológicos
- Oftalmología

En términos de servicios, el resultado fundamental consistirá en el entrenamiento y la evaluación de profesionales del área de la salud, en:

- Código rojo en zonas apartadas
- Ventilación mecánica
- Evaluación de destrezas neuroquirúrgicas

Se requiere, mediante recursos adicionales, reforzar la dotación y los programas de formación especializada en algunos campos del conocimiento médico, los cuales están contemplados en la presente propuesta.

Un sondeo adicional, hecho con diversos departamentos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, dio como resultado una potencial oferta de cursos y entrenamientos certificados que pueden incorporarse a este portafolio, tales como:

1. *Anestesia:* dolor agudo postoperatorio, anestesia regional, intervencionismo en dolor crónico, analgesia postoperatoria regional.
2. *Cirugía:* sutura mecánica, sistemas de energía en cirugía, sutura continua, laparoscópica, laparoscopia en situaciones especiales, cirugía de guerra.

3. *Medicina Interna:* manejo avanzado del paciente con urgencia médica.

4. *Odontología:* sedación inhalada con óxido nitroso.

5. *Oftalmología:* procedimientos de cirugía intraocular.

6. *Órganos y Tejidos:* certificación para coordinadores, entrenamiento de equipos quirúrgicos, seguimiento a rescate de órganos, integración de desarrollos tecnológicos.

7. *Otorrinolaringología:* procedimientos para endoscopia y cirugía endoscópica.

8. *Urgencias:* FAST en urgencias, canalización de vías venosas y arteriales, manejo de vía aérea, manejo integral a víctimas de MAP/MUSE/AEI.

Este proyecto creará un ambiente favorable para el desarrollo de programas de educación continuada, mediante simulación avanzada a la medida de las necesidades clínicas y pedagógicas, y con tecnología desarrollada y adecuada para tal fin en la región. Esto, con el apoyo de los equipos disponibles y de otros por adquirir, para crear un portafolio diverso y comercialmente atractivo a nivel nacional e internacional.

Como Mega prevista en el marco del desarrollo de la simulación médica, se ha planteado la creación de un *Escenario de Simulación para Entrenamiento Integrado en Salud*, que reúna las condiciones necesarias para articular la formación de todas las profesiones que giran

en torno a la salud: administración, atención prehospitalaria, enfermería, medicina, odontología, microbiología, salud pública, y otras áreas afines a la salud.

Este escenario, tal y como ya existe en otros países, permitirá la estandarización de programas de formación básica y avanzada, al utilizar la simulación como medio, lo que va a generar un impulso decidido en la región hacia el incremento de la calidad en la formación del talento humano en salud, con modelos innovadores y mayor seguridad para el paciente.

Mediante la adecuación de esta cuarta etapa se espera obtener los siguientes resultados:

- Estandarización del entrenamiento del personal de salud para las entidades públicas y privadas
- Generación de espacios y proyectos para la innovación en tecnología y procesos productivos
- Creación de líneas y grupos de investigación
- Generación de recursos mediante la oferta de servicios a otras entidades
- Imagen corporativa favorable
- Apoyo al talento humano de las entidades de educación superior
- Actualización tecnológica permanente
- Optimización de recursos y regulación del gasto público
- Articulación de los proyectos de investigación e innovación con la cadena productiva y la generación de empresas

Se pretende, por tanto, promover la innovación y el avance tecnológico mediante la incorporación de la simulación a los programas académicos del área de la salud, para abarcar todas las etapas de formación en este campo del saber, con énfasis en el desarrollo y la aplicación de métodos y técnicas de enseñanza y en la adquisición de destrezas y habilidades. Lo anterior, para posibilitar la actualización permanente en las técnicas y equipos a utilizar, y la promoción de proyectos para el diseño de herramientas de aplicación tecnológica propias.

Los objetivos específicos previstos para este nuevo escenario son:

- Organizar y dotar un espacio para el desarrollo de actividades de entrenamiento práctico en la formación básica, clínica y de manejo de urgencias, tanto a nivel hospitalario como prehospitalario, que abarque todas las disciplinas del área de la salud.
- Integrar las diferentes disciplinas en salud para su articulación al modelo educativo propuesto, y la promoción de actividades de educación continuada e investigación.
- Articular los esfuerzos de desarrollo académico en los programas de atención prehospitalaria, urgencias, atención hospitalaria, emergencias y desastres.
- Promover la investigación y el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas, articuladas al modelo de enseñanza-aprendizaje, y la creación de empresas innovadoras.

4.3.3. Limitaciones del Centro de Simulación

Las principales limitaciones que se han identificado están relacionadas con el acceso a mayores recursos económicos, que permitan hacer las inversiones necesarias para la implementación de los proyectos descritos. De igual forma, se presentan dificultades administrativas para avanzar al ritmo que requiere un medio competitivo y cambiante como el de la Facultad.

4.4. Biblioteca Médica⁸

Conscientes del papel que cumple la Biblioteca Médica en el desarrollo de las actividades académicas y culturales que se ofrecen a toda la comunidad académica y a la sociedad en general, la administración de la Facultad ha mantenido un compromiso permanente con esta sede, el cual se ha visto reflejado en el mejoramiento de sus condiciones físicas y tecnológicas al ser incluida en la ejecución del Plan Maestro de Espacios Físicos y en los planes renovación tecnológica llevados a cabo en el periodo en la Facultad.

Dentro de los proyectos desarrollados a través de la Biblioteca Médica, se destaca la *Colección de la Sala de Historia de la Biblioteca Médica*, ya que reafirmando el compromiso con el bien público, la Facultad asumió la renovación y recuperación de la sala patrimonial allí ubicada, interviniendo la colección con personal capacitado para ello

y desechando aproximadamente 4500 libros que no tenían un verdadero valor, además del tratamiento y recuperación de los que tenían un verdadero valor, quedando hoy la colección en un total de 10507 libros. Se dotó esta área de archivadores adecuados, que permiten su consulta y cuidado, logrando poner a disposición del público, material ampliamente significativo sobre la historia de la medicina universal (libros, instrumental, imágenes). De esta manera, la Biblioteca Médica en sus 60 años, se constituye en un referente histórico y cultural del área de la salud en Colombia.

Finalmente, en el proceso de reordenamiento de espacios físicos de la Facultad, la Biblioteca Médica será trasladada, próximamente, al primer piso del Edificio Central, para dar respuesta a un viejo anhelo institucional.



**Nuevo espacio para la ubicación de la Biblioteca Médica.
Primer piso del Edificio Central, 2014**

8. Objetivo 6.1.1-6.2. Plan estratégico de la Facultad de Medicina 2009-2016. Formación integral de estudiantes y egresados. Objetivo Estratégico 1. Plan de Desarrollo Institucional 2006-2016. Fortalecer y diversificar los programas académicos de pregrado y posgrado



Cultura y Bienestar Universitario

Cultura y Bienestar Universitario



Gracias a los programas de intervención cultural, artística y lúdica, que implementó la Facultad desde 2005, la comunidad universitaria se apropió cada vez más de los espacios y generaron mayor sentido de pertenencia. Por ello, por iniciativa de los estudiantes, se hicieron jornadas de limpieza en los muros de la Facultad, entre otras actividades enfocadas a cuidar las instalaciones físicas

Al iniciar el período de gestión en el año 2005, era común encontrar situaciones en las que no se respetaba la diferencia por las ideas de los demás, y la información de las carteleras incitaba a la violencia y la estigmatización. En el *Muro de la Infamia* (espacio tomado por la comunidad universitaria para expresar mensajes agresivos hacia otros) y en los medios digitales, se declaraba que profesores o estudiantes eran indeseables por sus creencias, comportamientos, preferencias sexuales o religiosas; las paredes de la Facultad se llenaron, en su momento, de grafitis amenazantes; los espacios deteriorados estaban ocupados por juegos de azar, y las *Jornadas Universitarias* parecían más un culto al licor, que a la integración y al bienestar de la comunidad. La Facultad de Medicina era percibida como un lugar poco amigable, que no invitaba a la permanencia.

Convencidos de la necesidad de dignificar los espacios y del aporte de la cultura y del arte en la transformación de las sociedades, se conformó en la Facultad de Medicina, en el año 2006, el Comité Cultural, para que fomentara la formación integral y ciudadana, y se perpetuara la formación humanista en estudiantes, profesores, egresados y administrativos. Uno de los primeros



Primera versión de la Semánala de la Lénguala. La comunidad pudo disfrutar de eventos como Palabras al Vuelo, El Palomar de las Cartas, Festival de video estudiantil, entre otros. 2007



Actividad de body painting en la Semánala de la Lénguala 2008



Representación de música del pacífico colombiano. Semánala de la Lénguala 2009



Musicalaje, produciendo música con materiales de reciclaje. Semánala de la Lénguala 2010



Comunidad de la Facultad disfrutando de la Semánala de la Lénguala 2011, Palabra y Risa



Participación del Grupo de Danza de la Facultad en la obra El Desahogometro. Semánala de la Lénguala 2012



Semánala de la Lénguala 2013

proyectos de intervención fue la *Semánala de la Lénguala*, el cual busca que el estudiante piense su relación con la palabra por medio de la lúdica, la estética y otras expresiones creativas.

De esta manera, se promueve la convivencia, se establece el trabajo colectivo, se crean los vínculos y se rompen las barreras.

Para aquellos estudiantes provenientes de la red de bandas municipales o para quienes tenían conocimientos musicales o de arte, la Facultad creó diferentes grupos artísticos, ejerciendo un liderazgo a nivel nacional e internacional en el apoyo al arte y la cultura dentro de la academia, como lo evidencia la relación con la Universidad de Heidelberg en Alemania, que nos considera su par, no en el área de la medicina, sino en la cultura y el arte. Este aporte contribuye a la disminución de la desigualdad social y de oportunidades para nuestros estudiantes provenientes, en el 91% de los casos, de los estratos socioeconómicos uno, dos y tres. Esto significa que el 19% de estudiantes del estrato uno, que no tienen vivienda digna, servicios básicos adecuados y empleos dignos, encuentran en la Facultad, no solamente un currículo de calidad, sino la oportunidad de una formación humanista integral.

Además, en cumplimiento de la normatividad universitaria y conjuntamente con los estudiantes, se creó la *Ludoteca*, con juegos creativos y de memoria para el uso adecuado del tiempo libre y para disminuir los juegos de azar y las apuestas entre estudiantes.

Finalmente, se instituyó el Concurso Literario, que invita a los estudiantes, a los docentes y al personal administrativo, a explorar su mente y a dejar volar la imaginación mediante la escritura. De igual manera, se estableció el Observatorio Estudiantil (Ver más adelante).



Comparsa de integrantes de la Banda Sinfónica, 2008



Actividad de Jenga durante la Semánala de la Lénguala 2014



Presentación del Grupo de Rock de la Facultad durante la Semánala de la Lénguala 2013



Comunidad de la Facultad disfrutando de concierto del grupo de Tropical y Salsa en el Hall principal, 2013



Concierto de los grupos artísticos y culturales de la Facultad durante las Jornadas universitarias 2013



Presentación en el Hall principal de Teatro El Grupo, una propuesta artística inclusiva que respeta las diferencias. Semánala de la Lénguala 2013

En esa misma dirección, se ha facilitado la creación y apropiación de espacios físicos como los corredores, el hall principal, los jardines y cualquier lugar donde se pueda interactuar con el otro, con actividades como los diálogos de saberes, las exposiciones, los conciertos, las danzas y las obras de teatro. Todas estas posibilidades se convierten en

pretextos para fortalecer las construcciones culturales y sociales, y valores como el respeto, la confianza y el reconocimiento del otro, para avivar la sensibilidad de los miembros de una comunidad que incluye a todos sus estamentos, sin distinción de vinculación académica o laboral.

1. Tema estratégico 4: Bienestar. Objetivo 1) Mejorar la calidad de vida y fomentar la construcción de la comunidad universitaria.
Tema estratégico 3. Interacción Universidad-Sociedad. Objetivo estratégico 1). Fortalecer el vínculo de la Universidad con la sociedad.
Objetivo estratégico 2. Fomentar los procesos culturales institucionales y la vinculación de la Universidad con el desarrollo cultural regional, nacional e internacional.
Tema estratégico 6. 1 Docencia.

6.1.1 Lograr que la formación integral de sus estudiantes y egresados.

Tema estratégico 6. 4. Bienestar.

6.4.1.2 Estrategia: "Promover las manifestaciones culturales como parte de la formación cultural de parte de docentes, estudiantes y empleados administrativos.

* Página siguiente

5.1. Logros en Cultura y Bienestar^{1*}

5.1.1. Creación del Observatorio Estudiantil

El Observatorio Estudiantil es una estrategia para conocer integralmente a los estudiantes de la Facultad de Medicina y optimizar los recursos humanos y físicos de la institución en beneficio de su formación.

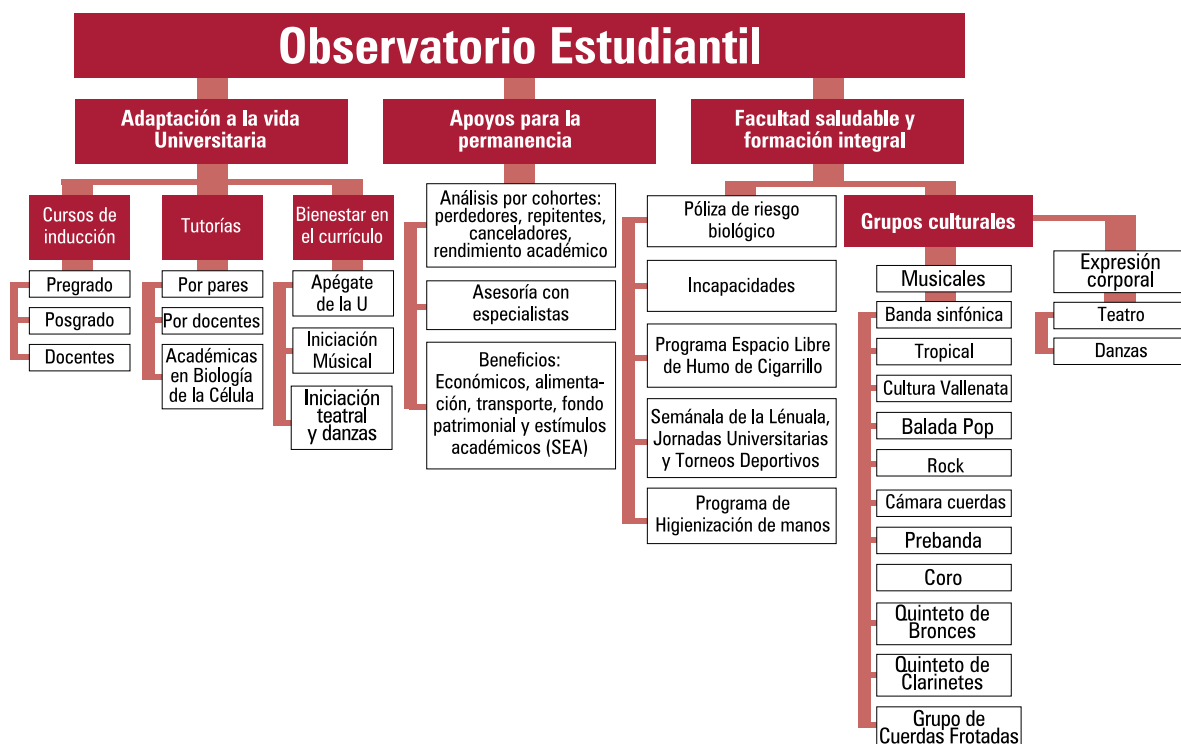
Este programa pretende realizar un trabajo interdisciplinario que articule las diferentes dependencias académicas y administrativas, con el compromiso permanente de actualizar, analizar, planear y difundir, oportunamente, las estrategias de intervención que buscan disminuir la deserción y aumentar la permanencia estudiantil, en razón de equidad

social y en concordancia con los ejes misionales de la institución.

Como estrategia de equidad, el Observatorio Estudiantil procura caracterizar, diagnosticar y apoyar a los estudiantes de pregrado y posgrado, en el mejoramiento de aspectos personales y académicos, como el bajo rendimiento, y la pérdida y cancelación de cursos y semestres.

Por otra parte, contribuye a la superación de dificultades y problemas de orden económico, social, familiar y personal, que de una u otra forma, afectan el desempeño académico y el bienestar del estudiante.

En ese sentido, comprende tres tópicos:



Adaptación a la vida universitaria

Para contribuir a la adaptación a la vida universitaria de los estudiantes, se llevan a cabo:

- Cursos de inducción para estudiantes de pregrado y posgrado, en los que se les presenta la Facultad y sus diferentes servicios, y se enfatiza en sus derechos y deberes como nuevos integrantes de esta casa de estudios con el objeto de crear vínculos de sentido de pertenencia y responsabilidad.
- Tutorías por pares, que funcionan como una red de apoyo dirigida a los estudiantes de primer nivel para facilitar su adaptación a la vida universitaria, por medio de encuentros con estudiantes de semestres avanzados, quienes brindan acompañamiento y orientación en aspectos relacionados con la presión existente en el medio o con debilidades del orden académico y personal, que se puedan presentar durante el primer semestre de estudios.
- Tutorías por docentes. Modelo formativo centrado en el desarrollo humano integral, que crea espacios para el diálogo y posibilita una mejor calidad de vida para los estudiantes que presentan alguna dificultad y la cual pone en riesgo su permanencia en la Universidad. Esta estrategia de bienestar brinda acompañamiento a estudiantes a partir del segundo nivel del pregrado.
- Tutorías académicas en biología de la célula. Dirigidas a estudiantes de primer nivel con el objeto de fortalecer los conocimientos de química adquiridos en el bachillerato (conducta de entrada para este curso), y las temáticas que se van desarrollando durante el semestre.
- El bienestar en el currículo evidencia la íntima relación de éste con la formación integral. Esto contribuye al logro del perfil de egresados humanistas y sensibles que la Facultad quiere formar.

Tutores pares por semestre académico

Semestre	N° estudiantes tutores	Estudiantes con tutoría por cohorte
2010-1	17	168: 43 Instrumentación Quirúrgica / 125 Medicina
2010-2	17	173: 40 Instrumentación Quirúrgica / 133 Medicina
2011-1	14	176: 45 Instrumentación Quirúrgica / 131 Medicina
2011-2	17	185: 38 Instrumentación Quirúrgica / 147 Medicina
2012-1	28	178: 42 Instrumentación Quirúrgica / 136 Medicina
2012-2	40	184: 44 Instrumentación Quirúrgica / 140 Medicina
2013-1	40	178: 44 Instrumentación Quirúrgica / 134 Medicina
2013-2	26	186: 44 Instrumentación Quirúrgica / 142 Medicina

Profesores tutores por semestre académico

Semestre	Nº profesores tutores	Nº Estudiantes por tutorías
2010-1	1	1
2010-2	12	16
2011-1	10	11
2011-2	8	9
2012-1	5	5
2012-2	20	6
2013-1	6	6
2013-2	7	0

Apoyo para la permanencia académica de estudiantes

La deserción estudiantil es uno de los grandes problemas educativos en la agenda mundial. En la mayoría de los casos supera el 50%, y en algunos programas de la Universidad puede llegar hasta el 80%. En ese orden, cualquier punto que logremos disminuirle a la deserción, significa un profesional más para la sociedad.

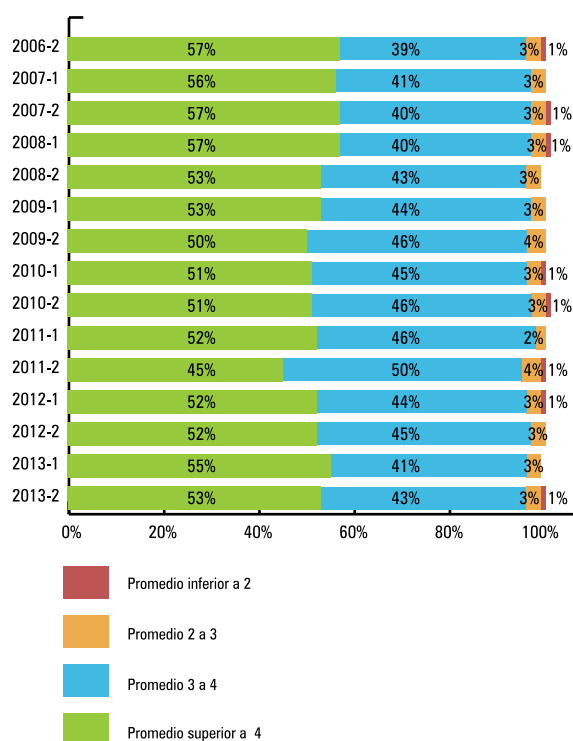
El Observatorio Estudiantil cuenta con un profesional en Sistemas de Información en Salud, encargado de actualizar constantemente las bases de datos que contienen información personal y académica de los estudiantes, lo que genera credibilidad y confiabilidad en los datos que se tiene en la Facultad acerca de este estamento. Lo anterior, ha permitido identificar la vulnerabilidad académica de las personas que repiten y cancelan cursos, o que se encuentran en período de prueba. Esta información se socializa con los jefes de los

pregrados y con el Comité de Currículo de la Facultad, instancias en las que se analizan y establecen las estrategias a implementar, según los respectivos hallazgos.

Análisis del rendimiento académico de estudiantes

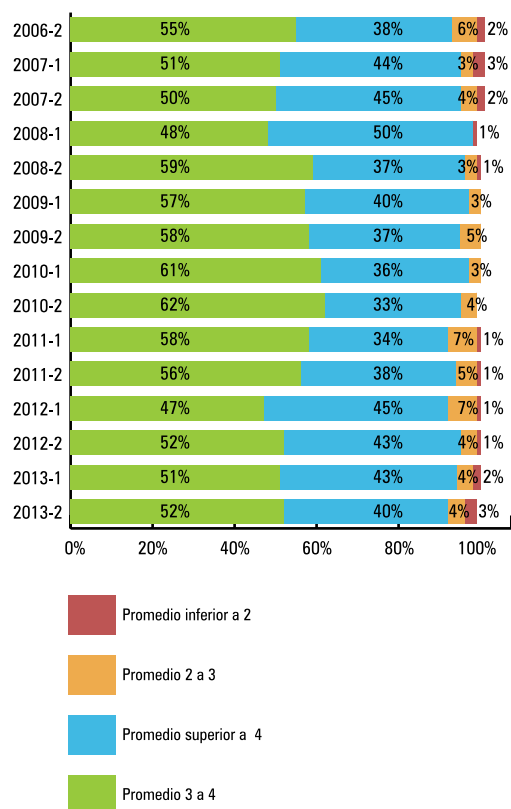
Cada semestre, desde la Oficina de Asuntos Estudiantiles, se hace una invitación voluntaria a los estudiantes en situación de vulnerabilidad académica, para que soliciten asesoría con los profesionales que apoyan el Observatorio Estudiantil (pedagogo, psicólogo, trabajador social y psiquiatra).

Promedio académico por semestre. Pregrado de Medicina (2006/2 a 2013/2)



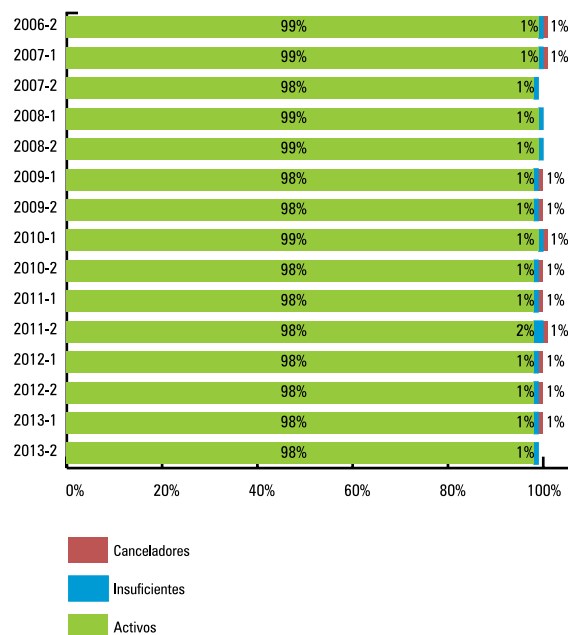
En general, los estudiantes de Medicina tienen buen rendimiento académico. El 53% tienen un promedio superior a 4.0.

Promedio académico por semestre. Pregrado de Instrumentación Quirúrgica (2006/2 a 2013/2)



El 54% de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica tienen un promedio entre 3.0 y 4.0, lo cual evidencia una situación académica normal. Es importante mencionar que el 40% tienen un promedio superior a 4.0, que da cuenta de una situación académica sobresaliente.

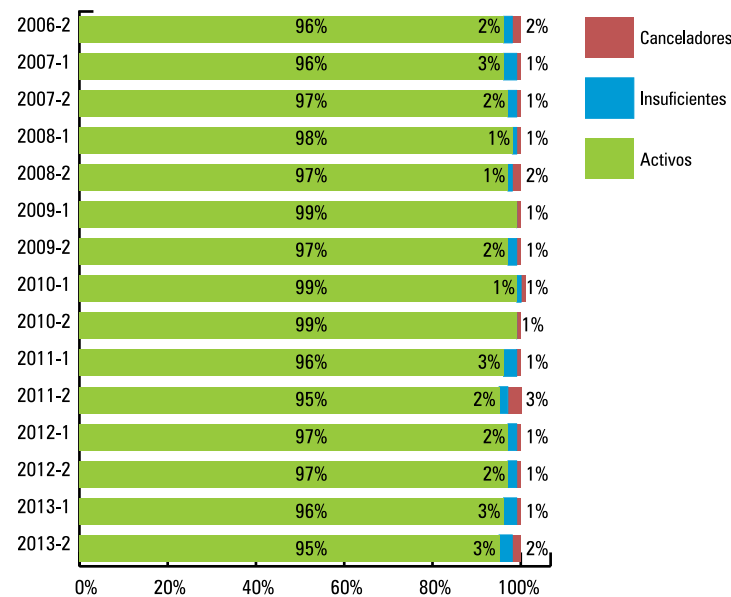
Situación académica del pregrado de Medicina (2006/2 a 2013/2)



En promedio, 1580 estudiantes se matriculan cada semestre en el pregrado de Medicina, en todos los niveles, de los cuales 14 estudiantes salen por rendimiento insuficiente, y 10 cancelan el semestre.

En el caso de Instrumentación Quirúrgica, se matriculan en promedio 274 estudiantes, en todos los niveles, de los cuales 5 salen por rendimiento insuficiente, y 3 cancelan semestre.

Situación académica del pregrado de Instrumentación Quirúrgica (2006/2 a 2013/2)



Estudiantes de los pregrados de Medicina e Instrumentación Quirúrgica que se encuentran en período de prueba, vinculados desde el Observatorio Estudiantil

Semestre académico	N° estudiantes	Estudiantes que solicitaron asesoría desde el Observatorio	Situación actual a 2013-2 Estudiantes que solicitaron asesoría desde el Observatorio
2012-1	30	9	Desertor: 3 Activo: 6
2012-2	29	8	Desertor: 6 Activo: 2
2013-1	27	9	Desertor: 3 Activo: 6
2013-2	27	8	Desertor: 3 Activo: 5

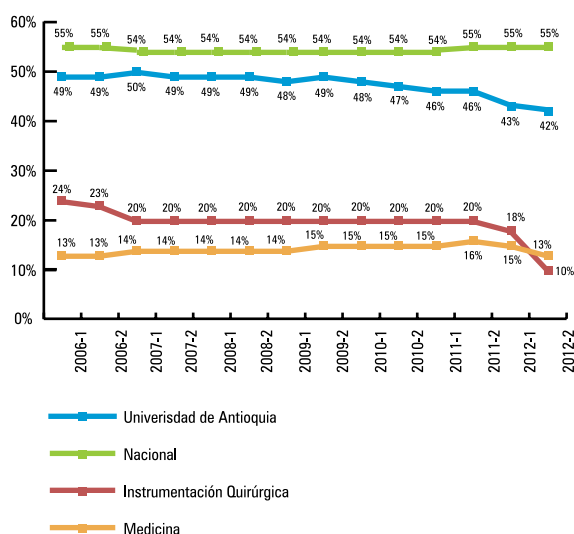
Deserción estudiantil

Según datos del Sistema para la Prevención de la Deserción en la Educación Superior (SPADIES), se evidencia que los pregrados de Medicina e Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Antioquia, presentan una deserción muy inferior al promedio nacional que se encuentra, en la actualidad, en el 55% y 15%, respectivamente.

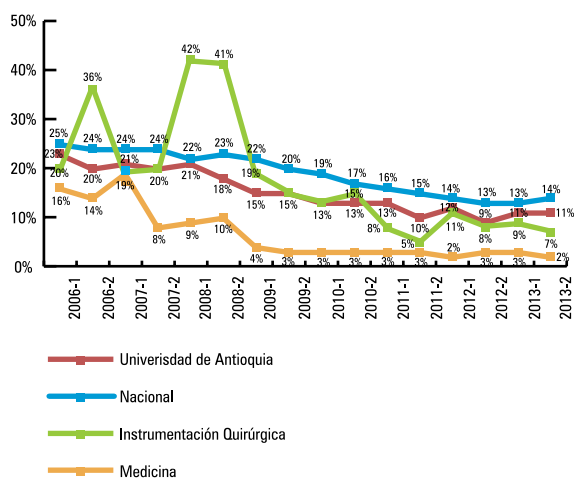
Desde la creación del Observatorio, en el año 2009, y hasta la fecha, se han disminuido dos puntos porcentuales en la deserción, por cohorte, en el pregrado de Medicina, y diez puntos, en el pregrado de Instrumentación Quirúrgica; lo que muestra un avance significativo en la permanencia de los estudiantes de la Facultad de Medicina, en los respectivos programas, para la posterior graduación. Creemos que la implementación

del Observatorio Estudiantil, y la política de cultura y bienestar, han contribuido significativamente en este logro.

Deserción por cohorte. Comparativo: Promedio Nacional y Promedio Universidad de Antioquia, en los programas de Medicina e Instrumentación Quirúrgica (2006/1 a 2012/2)



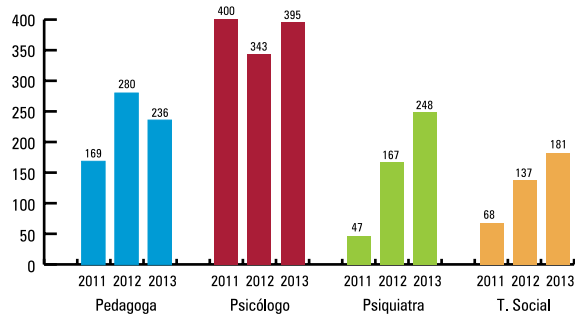
Deserción por período. Comparativo: Promedio Nacional y Promedio Universidad de Antioquia, pregrados de Medicina e Instrumentación Quirúrgica (2006-1 a 2012-2)



Asesoría con especialistas

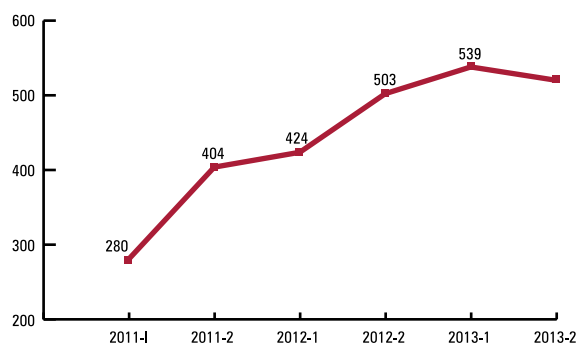
El Observatorio Estudiantil cuenta con profesionales para la atención a estudiantes, de manera individual y de forma grupal, en pedagogía, psicología, trabajo social y psiquiatría.

Citas asignadas por profesional de 2011 a 2013

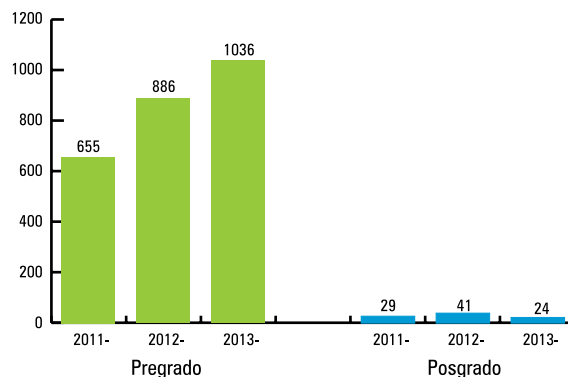


La solicitud del servicio de asesoría con especialistas ha aumentado, paulatinamente, desde el primer semestre de 2011 hasta el segundo período de 2013, lo que evidencia la aceptación de este tipo de acompañamiento y la necesidad de atención profesional, en este sentido, de los estudiantes de pregrado y posgrado para su proceso de formación integral. Esto se traduce en un equilibrio para la vida académica y personal de cada estudiante atendido, y en una permanencia con calidad en la Universidad.

**Asignación de citas por semestre académico
(2011/1-2013/2)**



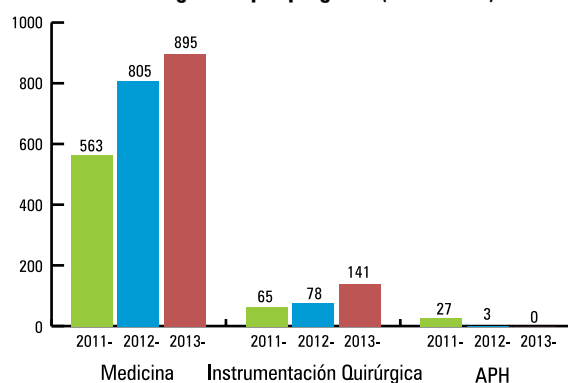
Citas asignadas por nivel académico (2011-2013)



Entre los principales motivos de consulta con los profesionales se encuentran:

- Psicología: estrés académico, síndrome de Ulises (cuadro psicológico que afecta a inmigrantes que viven situaciones extremas), duelos amorosos y depresión.
- Pedagogía: bajo rendimiento académico, métodos de aprendizaje y técnicas de estudio, mejora de la expresión oral, disminución del temor escénico y desarrollo de aptitudes de acuerdo con el tipo de carrera (vocacionalidad).
- Psiquiatría: angustia, ansiedad y depresión.
- Trabajo social: evaluaciones socioeconómicas para la asignación de apoyos económicos y de alimentación.

Citas asignadas por pregrado (2011-2013)



**Exposición de trabajos realizados por
estudiantes de la Facultad en el Componente
Flexible de Dibujo Anatómico, 2012**



Beneficios

La Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad de Antioquia ha brindado un apoyo significativo a los estudiantes de la Facultad de Medicina para que permanezcan en la institución, mediante beneficios para el sostenimiento como el fondo patrimonial, las becas económicas de solidaridad en acción, el servicio de alimentación y el tiquete de transporte estudiantil.

Asignación Fondo de Bienestar Universitario para estudiantes

Beneficio	2011	2012	2013
Fondo Patrimonial	3.207.189	4.042.506	4.105.004

Asignación de beneficios a estudiantes semestre (2013/2)

Beneficio	2013
ICETEX	99
Becas Solidarias Universidad de Antioquia / Cooperativas	149
Servicio de alimentación	173
Fondo EPM	377
Tiquete de transporte estudiantil	489
Exención de matrícula	924
Seguro (póliza)	1802
Total	4013

5.1.2. Facultad saludable y formación integral:

Para cumplir la política de *Universidad de Antioquia, Universidad Saludable*, promulgada en el año 2005 por Resolución Rectoral 20535 —en la que se establece que la Universidad

no debe conformarse con ser forjadora de los individuos y del desarrollo social, sino que debe involucrar en su accionar la promoción de entornos saludables por medio del desarrollo de políticas públicas; fomentar el cuidado de la salud entre todos sus miembros y promover hábitos de vida saludables que prevengan la aparición de enfermedades y generen cambios en la actitud de las personas hacia el ambiente saludable—, la Facultad de Medicina, en el año 2009, estableció el programa *Facultad Saludable*, que impulsa espacios para la convivencia armónica y el desarrollo de habilidades actitudinales para el mejoramiento de una cultura de la salud entre los individuos que integran la institución.

Con referencia a la formación integral, la Ley 30 de 1992 del Congreso de la República, en su artículo primero, establece que “la educación superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral... y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional”; por tanto, se encuentra como uno de los principios curriculares de la Facultad y se convirtió en un objetivo para el proceso de formación de los estudiantes.

- Torneos deportivos: se incentivan las prácticas deportivas durante todo el año con la intención de prevenir, entre los estudiantes de pregrado y posgrado, hábitos negativos como el consumo de tabaco, alcohol o sustancias psicoactivas, y de promover los beneficios físicos y emocionales que proporciona el deporte.

Desde 2006 se han llevado a cabo anualmente dos torneos internos de microfútbol, con 18 equipos integrados por estudiantes de pregrado y posgrado, empleados y profesores.



Torneos deportivos programados por la Facultad para estudiantes, profesores y empleados, 2007

De otro lado, cada año, la Facultad participa en los Juegos Universitarios Interfacultades, con aproximadamente 90 deportistas, quienes la representan en disciplinas individuales y por equipos.

5.1.3. Desarrollo cultural

En el año 2006, se conformó el Comité Cultural integrado por representantes de diferentes áreas de la Facultad: la Asistente del Decano para Asuntos Estudiantiles, un profesor Coordinador del Comité, la Directora de la Biblioteca Médica, un representante de los estudiantes, la Oficina de Comunicaciones, y la Coordinadora Cultural del Parque de la Vida. Sus objetivos, expresamente, son garantizar el cumplimiento de los derechos culturales de la comunidad, dinamizar y fortalecer la participación y el disfrute de los estamentos en diferentes actividades artísticas y culturales, cerrar la brecha ciencia, artes y humanidades, y propiciar espacios para la formación integral de los estudiantes.

En el año 2006, justamente, nace el Concurso Literario con el cual se busca fomentar la escritura y estimular la producción literaria entre estudiantes, profesores, empleados y egresados. Este espacio de participación comenzó con la convocatoria de cuentos, y a partir de 2013 se incluyó el ensayo dentro del concurso.

Este proyecto ha sido una verdadera oportunidad para la formación de lectores y escritores. Varios de sus ganadores han obtenido importantes resultados en otros concursos de la ciudad y el país.



Celebración del Día del Instrumentador Quirúrgico en el que se presentó el grupo de danza moderna de la Universidad EAFIT y un concierto de piano, 2011



Agradecer la labor de los profesores tiene un alto sentido, teniendo en cuenta que ellos hacen parte del quehacer misional de la institución. Celebración del Día del Maestro a ritmo de tango, 2012



Celebración del Día del Médico en la que se ofreció la charla "Inercia Clínica" a cargo de Pablo Robles Vergara, profesor de la Facultad, y la presentación del grupo de cuerdas frotadas, 2013

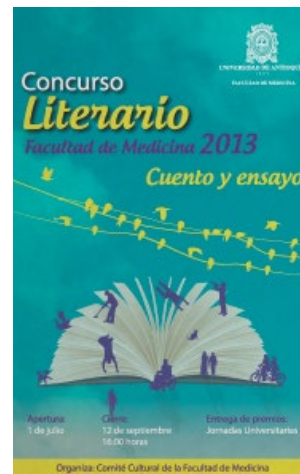


Acto inaugural de la Semánela de la Lénguala 2012. Integrantes de la Banda Sinfónica de la Facultad comienzan una fanfarria que acompaña a los debutantes (estudiantes) a ingresar a El Aula (espacio para las presentaciones teatrales)

La Facultad abre permanentemente sus espacios para la comunidad. Durante las Jornadas Universitarias de 2012, se ofrecieron talleres de arte y juegos a los niños y las familias que habitan en los alrededores



En la Celebración del Día del Maestro 2011, la Facultad ofreció a sus profesores un desayuno literario que se llevó a cabo el 20 de mayo en la Biblioteca Médica. Allí, compartieron en voz alta algunos poemas



Participación por año en el Concurso Literario

Año	Nº de participantes Categoría A	Nº de participantes Categoría B	Total escritos
2008	40	12	52
2009	15	10	25
2010	27	14	41
2011	30	11	41
2012	43	15	58
2013	8	22	30

Se conformaron grupos artísticos y culturales, integrados por estudiantes de pregrado y posgrado, egresados y profesores, los cuales asumen el arte desde una dimensión pedagógica. Cada director de grupo se convierte, entonces, en un tutor para la formación en valores, emociones y conocimientos que reflejan el progreso y la transformación de la cultura institucional. Ésta es una de las apuestas más importantes y significativas en una institución que tiene una formación integral, y que requiere distintos mecanismos de inclusión.

La Facultad de Medicina cuenta con diferentes grupos musicales:

- Prebanda, conformada por 12 integrantes
- Banda Sinfónica, con 32 miembros
- Grupo de Cuerdas Frotadas, con 7 integrantes
- Quinteto de Bronces, con 5 integrantes
- Quinteto de Clarinetes, con 5 integrantes
- Coro, conformado por 10 estudiantes de 2006 a 2010
- Cultura Vallenata, conformado por 9 integrantes
- Grupo Balada Pop, conformado por 8 estudiantes

- Grupo Tropical, conformado por 27 estudiantes
- Grupo Rock, conformado por 8 estudiantes

El desarrollo en expresión corporal está a cargo de los grupos de Teatro y Danza, conformados por 29 y 13 estudiantes, respectivamente.



Grupos artísticos y culturales de la Facultad de Medicina



Laura Morales Maya
Estudiante del pregrado de Medicina

Ingresó en el 2011 al Grupo de Rock de la Facultad

Pertenecer al Grupo de Rock de la Facultad de Medicina es muy importante porque permite, no solo formarse en la parte académica, si no también desarrollar otros talentos y otras dimensiones en la parte cultural y artística. A veces hay mucha tensión al estudiar medicina y que te ofrezcan la oportunidad de escapar a través de este tipo de actividades es muy bueno.

La Facultad le apuesta fuertemente a fomentar en los estudiantes el desarrollo de otras aptitudes para que se involucren, no solamente con lo académico, sino también en otros espacios de esparcimiento; puedes participar en muchas actividades como el concurso de cuento, obras de teatro y conocer lo que otros compañeros hacen y cuales son sus talentos desde la cultura.

Se restructuraron las Jornadas Universitarias con la promoción de actividades como la *Jornada de Integración* en espacios campestres o parques recreativos; su primera versión se realizó en el año 2006 y desde entonces se ha mantenido con una asistencia superior a las 1500 personas; la muestra de talentos, la entrega de distinciones y las presentaciones

artísticas y culturales, permitieron motivar la interacción y el sano esparcimiento entre los diferentes estamentos que conforman la Facultad.

Por otro lado, se creó la *Semánala de la Lénguala* como un conjunto de actividades



Cada año la Facultad programa las Jornadas Universitarias; una semana en la que se entregan distinciones y se realizan actividades artísticas y de integración, que buscan el sano esparcimiento y el fomento de la cultura entre los estudiantes, profesores y empleados. Una de ellas, es la jornada de integración a la que asisten aproximadamente 1500 personas. Algunos de los lugares visitados fueron: Parque Norte (2009), Parque Juan Pablo Segundo (2010), Parque Arví (2012), Parque los Tamarindos (2011-2013). A la fecha se han realizado ocho versiones

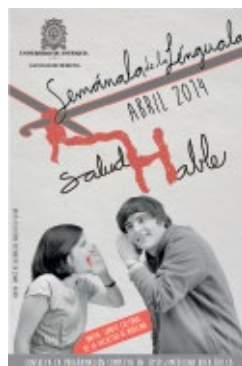
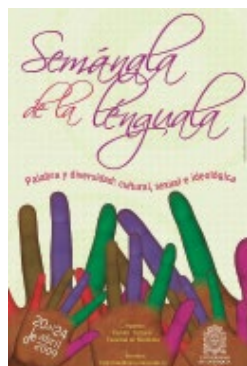
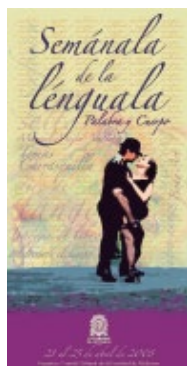
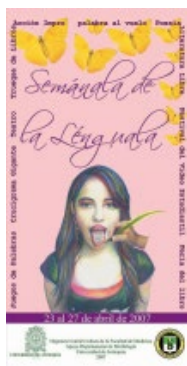
que buscan privilegiar la palabra como forma de relación con los otros y de participación en la construcción de una Facultad ideal. Lo anterior, por medio de eventos académicos, artísticos, culturales y lúdicos.

La *Semánala de la Lénguala* inició en el año 2007, motivada por unos anónimos enviados a docentes con el título de “lista negra”, lo que generó una reflexión en la administración acerca de la necesidad de crear más espacios de comunicación entre los diferentes estamentos. Su nombre surgió como resultado de un juego de palabras, elegido por concurso entre los estudiantes. Este mismo año, precisamente, se inauguró la ludoteca como una respuesta para combatir la práctica de los juegos de azar entre los estudiantes. Desde entonces, cada año, se renueva la

oferta por solicitud de la comunidad.

Se han llevado a cabo siete versiones, con las siguientes temáticas:

- Genérica, 2007
- Palabra y Cuerpo, 2008
- Palabra y Diversidad: cultural, sexual e ideológica, 2009
- Palabra y Ciudadanía, 2010
- Palabra y Risa, 2011
- Palabra y Universidad, 2012
- Palabra y Convivencia, 2013
- Palabra y Salud, 2014



Lanzamiento del libro *Cuentos del Cartujo* del profesor Luis Felipe Gómez Isaza. Otra muestra del apoyo a la cultura y a las artes a estudiantes, profesores y empleados, 2014

Afiches promocionales de la Semánala de la Lénguala



Cátedra Héctor Abad Gómez a cargo de Fabián Sanabria Sánchez, Director del Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Auditorio Principal de la Facultad, 2013

Como homenaje al pensamiento del profesor Héctor Abad Gómez se crea, en el año 2006, la *Cátedra de Formación Ciudadana Héctor Abad Gómez*, con el propósito de abrir espacios para el debate y la construcción de civilidad. Se realiza en asocio con la Rectoría de la Universidad, la Facultad Nacional de Salud Pública y la Corporación Héctor Abad Gómez.

- Desde entonces, se han realizado las siguientes ediciones:
- Seis cátedras, en 2006
- Diez cátedras, en 2007
- Nueve cátedras, en 2008
- Siete cátedras, en 2009
- Cinco cátedras, en 2010
- Diez cátedras, en 2011
- Once cátedras, en 2012
- Seis cátedras, en 2013

En conjunto con la Facultad de Artes y el

Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia, se realizan exposiciones de arte en la Biblioteca Médica. En promedio, se exhiben seis trabajos anuales. Además, se le da continuidad y apoyo al Salón de Artistas, exposición anual de obras de egresados, jubilados, estudiantes y profesores, con más de 25 años de creación.



La sala de exposiciones de la Biblioteca Médica es un espacio constante para el arte y la cultura. En la imagen: comunidad de la Facultad asistiendo a la inauguración de la obra "Pintura sobre Humano", del artista Sergio Andrés Villa Arango, 2013

Por otra parte, el Cineclub Cinether fue una iniciativa de estudiantes que buscaba promover la cultura del cine en la comunidad universitaria. Funcionó entre los años 2009 y 2012. Actualmente, se lleva a cabo en el Parque de la Vida, en asocio con la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.

La Facultad realizó, también, *Encuentros con el Lector y Diálogo de Saberes*, espacios que posibilitaron la reflexión y el reconocimiento del ser humano en sus diferentes aspectos. En promedio, se realizaron cuatro encuentros por año.



La Facultad brindó a sus estudiantes, profesores y empleados, espacios para la escritura, la lectura y el conocimiento, por ello, se crearon los programas de Diálogo de Saberes y Encuentros con el Lector. En la imagen, Jesús Gaviria, poeta colombiano compartiendo con la comunidad de la Facultad, 2007

De otro lado, el programa de *Higienización de manos* es una estrategia para fomentar en los estudiantes la buena práctica de la higiene de manos, e implementar el fortalecimiento de este tema desde el currículo, mediante el uso de insumos básicos como jabón, toallas de mano, papel higiénico y soluciones antisépticas, ubicadas en todos los baños y oficinas.



Lanzamiento del programa Higiene de Manos en la Facultad de Medicina en marzo de 2012. Estrategia que enseña a tener una consciencia más amplia frente a lo que hacemos en el día a día en las prácticas quirúrgicas y médicas

Los componentes flexibles *Apégate a la U*, *Iniciación musical*, *Iniciación teatral* y *Danzas*, hacen parte de la formación integral de los

estudiantes, con los cuales se pretende favorecer la adquisición de conocimientos y estrategias que faciliten a los médicos e instrumentadores quirúrgicos en formación, la comprensión de su proceso como ciudadanos activos y sensibles, miembros de una comunidad universitaria transformadora de realidades individuales y colectivas; incluso, algunos estudiantes, luego de pasar por los componentes flexibles artísticos, llegan a conformar los grupos culturales de la Facultad de Medicina.



Actividad lúdica en el Día del Flexible 2012; evento que se lleva a cabo periódicamente y que tiene como objetivo socializar los trabajos que estudiantes y profesores realizan durante el semestre. Algunos de los cursos de componente flexible son: Relación médico-Paciente, Neurodegenerativas, Dibujo Anatómico, Apégate a la U, Iniciación musical, Danza, Teatro, entre otros



Presentación de estudiantes del Componente Flexible de iniciación musical, 2012

Estudiantes matriculados por semestre en los componentes flexibles (2011/1 a 2013/2)

Flexible	2011/1	2011/2	2012/1	2012/2	2013/1	2013/2
Apégate a la U	NA	NA	29	22	15	25
Iniciación Teatral	20	21	19	19	14	17
Iniciación Musical	21	24	30	33	30	42
Danzas	24	28	28	27	21	23

5.1.4. Desarrollo del bienestar en la Facultad

El programa de convivencia fue aprobado por la administración y se estableció con el propósito de mejorar y armonizar las relaciones entre los diferentes estamentos que conforman la Facultad y con su entorno, para lograr la construcción de ciudadanía y el fortalecimiento de la práctica en los valores, principalmente, el respeto. Este programa contempla tres fases: diagnóstico, implementación y seguimiento.

Para el diagnóstico se contrató, en 2013, al Instituto de Estudios Regionales de la Universidad de Antioquia (INER), que realizó un estudio cualitativo de caso único, transversal y descriptivo de muestra variada, en el cual se identificaron las fortalezas y debilidades de la convivencia, y se establecieron unas líneas de intervención para cada estamento. Actualmente, se encuentra en desarrollo la fase II.

Por otra parte, desde la oficina de Desarrollo del Talento Humano de la Universidad, con el acompañamiento de dos practicantes en psicología con énfasis organizacional (co-

gestores de clima) y un psicólogo contratado por la Facultad, se trabaja en el mejoramiento del clima laboral entre las secretarías, por medio de diferentes actividades para conocer sus necesidades de formación, y de talleres para acompañarlas en la consolidación de su rol y fortalecer su sentido de pertenencia; además, se han realizado intervenciones en cinco microclimas de diferentes áreas: Patología, Genética, Dermatología, Ayudas Audiovisuales y la Unidad Administrativa.



La Facultad ofrece múltiples programas de bienestar para sus empleados. En la imagen se aprecia la Celebración del Día de la Secretaría 2013, programa que se llevó a cabo en el Parque Ecoturístico El Salado y que tuvo como objetivo compartir entre compañeras y miembros del Equipo Administrativo, mediante una carrera de observación, sesión de terapias y automasajes

De otro lado, el programa *Espacio Libre de Humo de Cigarrillo* es una experiencia que se ha promovido, por medio de un acuerdo de convivencia entre los diferentes estamentos que conforman la Facultad, para la suspensión y disminución del consumo de cigarrillo dentro de las instalaciones de la institución.



Este programa se aprobó por el Consejo de la Facultad, en el año 2008, mediante acta número 229, y contempla actividades de capacitación permanente a estudiantes y empleados nuevos. Cada año se desarrolla con campañas temáticas, y presta asesorías a otras dependencias académicas de la Universidad para su implementación. A la fecha, se han asesorado las facultades de Derecho y Ciencias Políticas, Ingeniería y Odontología. Así mismo, la institución ha participado en eventos de ciudad con colegios y con la Secretaría de Salud de Medellín, y en eventos internacionales como el *Foro mundial de ciudades libres de humo de tabaco*.

5.2. Retos en cultura y bienestar

5.2.1. Construcción de políticas

- Crear un Acuerdo de Facultad que le dé continuidad a los grupos artísticos y deportivos, así como al Comité Cultural y a los proyectos que lidera.
- Finalizar la ejecución de las fases de implementación y seguimiento del programa de convivencia de la Facultad

5.2.2. Fortalecimiento del Observatorio Estudiantil

- Avanzar en la caracterización de la población estudiantil que incluya un diagnóstico de sexualidad responsable, con el fin de establecer un programa de educación permanente.
- Gestionar recursos económicos con egresados para apoyar estudiantes de la Facultad.
- Fortalecer el programa *Facultad libre de humo de cigarrillo* por medio de un consultorio que apoye al fumador en su necesidad de cesar el consumo.

Actividad del programa de convivencia con las secretarías de la Facultad, 2013



Testimonio



Jazmín Guerra Muñoz
Secretaria del Departamento de Cirugía

Mejor Empleada Administrativa, 2010

Como empleada me he beneficiado de los programas de bienestar. He tenido contacto con el psicólogo en entrevista personal y él siempre está pendiente de nosotras las secretarias. Me gustan las actividades que hace la Facultad, la celebración del día de la secretaria en la que tratan de unirnos y fomentar el trabajo en equipo. También participo en las actividades de deporte que ofrece el Parque de la Vida y en los eventos culturales, conciertos, teatro, Semánala de la Lénguala.





Gestión estratégica y administrativa

Gestión estratégica y administrativa

6.1 Administración

Las organizaciones sociales, independiente de su misión, necesitan una estructura administrativa que soporte y alimente los procesos mediante los cuales se logran los objetivos institucionales; a pesar de la aceptación generalizada de dicha afirmación, es frecuente en nuestro medio no prestarle atención a este aspecto, especialmente en ámbitos como la educación y la salud. Reflejo de esta situación es la práctica cotidiana de no exigir formación y experiencia en el tema administrativo a las directivas institucionales, y el recelo, por no decir rechazo, ante el uso del lenguaje y la terminología administrativa, absolutamente pertinentes y necesarias en las instituciones de educación superior, toda vez que aseguran el cumplimiento de las funciones misionales; ello, en la perspectiva de garantizar que la administración sea soporte y apoyo de las misiones institucionales, lo cual ha sido un viejo anhelo de los estamentos universitarios.

Desde 2005, se identificó la necesidad de establecer procesos de planeación que permitieran definir los horizontes de acción de la Facultad en el corto, mediano y largo plazo. En coherencia con esta orientación, se elaboraron el Plan Estratégico 2009-2016, los tres planes de acción de los períodos 2005-

2015 y el Plan Maestro de Espacios Físicos. Igualmente, se fortalecieron los procesos de comunicaciones y publicaciones, se adelantaron trámites para la renovación tecnológica y se trabaja, actualmente, en el proyecto de adecuación administrativa; estrategias fundamentales para proyectar la Facultad hacia el futuro, y que hoy impactan de manera positiva los diferentes ámbitos de gestión, al unificar procesos, dignificar y optimizar espacios físicos, cualificar el talento humano y desarrollar nuevas áreas que brindan soporte al cumplimiento de las funciones misionales; las cuales, para su desarrollo, implicaron la incorporación permanente de profesionales en las áreas de planeación, sistemas de información, pedagogía, convenios y relaciones internacionales.

6.1.1. Logros en la administración

Planeación institucional

Enmarcados en los derroteros de planeación institucional de la Universidad, la Facultad de Medicina elaboró, a lo largo de este tiempo, tres planes de acción (2005-2008, 2008-2011 y 2011-2015, unificados con los períodos rectorales) que sirvieron como hojas de ruta para llevar a cabo la gestión administrativa en el corto y mediano plazo.

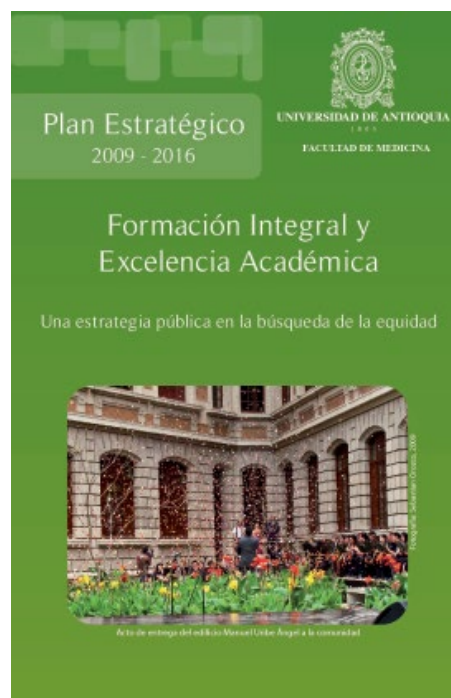


José Rocha Jiménez, abogado de la Oficina Jurídica de la Universidad de Antioquia; León Jairo Montaña Gómez, director médico de la IPS Universitaria y Álvaro Sanín Posada, jefe de posgrado, durante conversatorio sobre relación docencia-servicio en las clínicas universitarias. Este evento se llevó a cabo en el marco de la construcción conjunta del Plan Estratégico por parte de estudiantes, profesores, empleados y egresados. Marzo de 2008

Con la participación de más de 250 miembros de la comunidad académica se elaboró el *Plan Estratégico 2009-2016*, denominado *Formación Integral y Excelencia Académica*. Una estrategia pública en la búsqueda de la equidad, bajo la comprensión de que un período de tres años es insuficiente para desarrollar proyectos de gran envergadura, y que, por tanto, era necesario que las diferentes administraciones, en sus respectivos períodos, se articularan en una visión de mediano plazo que potenciara los esfuerzos en proyectos estructurales que impactaran de manera más profunda los diferentes ámbitos de acción de la Facultad de Medicina. Esta articulación disminuye el tiempo de empalme y aprendizaje que dedica una nueva administración para acoplarse a las lógicas institucionales, además evita ciertos bandazos o retrocesos. Fue concebido, inicialmente, como una formulación en el plan de acción institucional del período 2005 - 2008 y fue más el producto de un deseo y una convicción, que el desarrollo natural y lógico de unas condiciones estructurales que para la época

no existían. Su materialización requirió de dos años de trabajo.

Pudiera preguntarse por el sentido que tiene un proceso de planeación de mediano plazo en una Facultad, cuando la Universidad ya había construido un plan, que necesariamente debe contener y contar con los recursos de cada una de sus dependencias. Aunque el interrogante en primera instancia parece válido, es necesario aclarar que por las macrocaracterísticas del Plan de Desarrollo de la Universidad, éste no alcanza a visualizar algunas particularidades propias de cada dependencia, en virtud de su objeto de estudio, de sus programas, de su historia, de sus fortalezas y debilidades, que se deben identificar para actuar sobre ellas en la perspectiva, precisamente, de apoyar el cumplimiento del Plan de Desarrollo de la Universidad.



Este libro es fruto del trabajo conjunto de la comunidad de la Facultad, para conducir los esfuerzos institucionales al logro de una misión y una visión de mediano plazo. Allí se consagra la ruta de navegación para el período 2009-2016

Además del propósito fundamental de un plan, que se formula y se desarrolla para conducir los esfuerzos institucionales al logro de una misión y una visión de mediano plazo, los procesos de planeación contribuyen también a otros intereses importantes de las instituciones: generan convocatorias amplias que permiten el relacionamiento entre los diferentes estamentos; promueven la cultura de la reflexión como prerrequisito para la acción; inducen a la participación de las personas, aspecto difícil en una época como la actual, en la que ésta ha perdido valor en la práctica; favorecen la apropiación del conocimiento institucional por parte de sus integrantes, y, en general, dan lugar a procesos de metacognición institucional y personal que permiten hacer una suspensión de la rutina diaria, para describir y analizar el quehacer. Comprender la planeación en conjunto con estos elementos adicionales, permite dimensionar de mejor manera las profundas implicaciones que tiene el Plan Estratégico de la Facultad de Medicina.

Este plan se diseñó a partir de tres tipos de estrategia, las cuales fueron construidas por todos los estamentos de la Facultad. La primera consistió en la realización de diez sesiones generales en la que se invitaron especialistas en las temáticas a reflexionar. La segunda estrategia consistió en la conformación de cinco grupos de expertos en cada una de las funciones misionales para así realizar un diagnóstico y definir líneas estratégicas. La tercera fue la difusión mediante los medios institucionales de los materiales producidos en las diferentes sesiones, con el fin de recibir aportes de la comunidad universitaria. Este

plan ha contribuido significativamente al crecimiento de la Facultad, aporta al proyecto institucional de *Una universidad investigadora, innovadora y humanista al servicio de las regiones y el país*, y se ha convertido en una importante fuente de consulta y en la carta de navegación para conocer y desarrollar los grandes proyectos de la Facultad en el mediano plazo.

Para la construcción del Plan Estratégico, la Facultad invitó a expertos para que compartieran su experiencia con la comunidad universitaria; uno de ellos fue Antanas Mockus Sivickas, quien dictó la conferencia "La Misión de la universidad", en abril de 2007



En la planeación académica también se hizo un esfuerzo importante al diseñar un proceso que permite, semestre a semestre, planificar las actividades de pregrado y posgrado con el apoyo de una plataforma denominada Programación Académica, la cual ha permitido plasmar las necesidades de docentes requeridos para el desarrollo de las diferentes actividades; la información recolectada sirve para construir los planes de trabajo, solicitar contratos de cátedra y alimentar el sistema MARES. Además, permite tener en un solo lugar todos los planes de estudio, y facilita el acceso a todos

los usuarios, sin importar el lugar donde se encuentren, por ser un aplicativo web. Ésta es una excelente herramienta que ha permitido un ejercicio adicional de austeridad frente a las necesidades profesoras. Debido a su pertinencia, ha sido socializada con otras dependencias académicas de la Universidad, que han iniciado su implementación.

Visibilidad y participación

Uno de los objetivos planteados inicialmente era recuperar la visibilidad institucional y el acceso de la Facultad de Medicina, mediante el liderazgo académico, social y político, a los organismos de poder y de decisión, no solo universitarios, sino también gubernamentales y políticos.

Relaciones internas

Como miembro del máximo órgano de gobierno, el Consejo Superior Universitario, en representación del Consejo Académico durante el período 2009-2011, la Facultad participó activamente en diversas propuestas que le permitieron a la Universidad avanzar significativamente. Se apoyaron iniciativas como el préstamo con FINDETER, para la inversión en la planta física universitaria y que le significaron a la Facultad recursos iniciales por 5000 millones de pesos, y la construcción del coliseo universitario.

Por decisión del Consejo Superior Universitario, en agosto del 2010, el Decanato de la Facultad de Medicina asumió la Decanatura (E) de la Facultad de Odontología, por un lapso de dos meses y en un momento coyuntural de la Universidad que la había llevado a un cese

de actividades en general. En ese período, la Facultad de Medicina participó activamente en la solución de los problemas y facilitó el camino para que una nueva administración reiniciara el manejo de esta unidad académica.

Desde el año 2010, la Facultad de Medicina asumió la coordinación y el liderazgo del área de la salud, conformada por nueve unidades académicas. Desde esta área se apoyaron proyectos que marcarán una diferencia fundamental en la vida universitaria, como son la adquisición de las clínicas universitarias (hoy el Decano de la Facultad de Medicina hace parte de su junta directiva con voz y voto) y la creación del Parque de la Vida. Además, se participó activamente en la discusión de la crisis generada por la declaratoria de la emergencia social en salud, que llevó a su derogatoria; y se presentaron propuestas ante los Ministerios de Educación, y de Salud y la Protección Social, por las reformas planteadas.



IPS Universitaria, sede Clínica León XIII; centro de prácticas de la Universidad de Antioquia, 2014

La Red de Prácticas del Área de la Salud, la cual se reúne semanalmente en las instalaciones de la Facultad de Medicina, ha funcionado bajo el liderazgo del Departamento de Educación Médica.

Adicionalmente, se participó en la comisión responsable del Sistema Universitario de Gestión Integral (SUGI), proyecto de grandes implicaciones para el desarrollo administrativo de la Universidad, que derivó en el actual proceso de Transformación Organizacional, en el cual la Facultad de Medicina ha participado activamente desde la experiencia y la socialización de sus avances en la gestión administrativa.

En la misma dirección, el Instituto de Investigaciones Médicas lidera el Comité del Área de la Salud y lo representa ante el Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI). El Comité de Áreas de Posgrado también sesiona en la Facultad de Medicina, bajo la coordinación de la jefatura de posgrado.

Relaciones externas

La Ley 1164 de 2007 contempla en su artículo 4º la creación del Consejo Nacional del Talento Humano en Salud, organismo asesor del Gobierno Nacional, de carácter y consulta permanente para la definición de políticas encaminadas al desarrollo del Talento Humano en Salud; por su liderazgo y trayectoria académica, la Facultad de Medicina, en cabeza de su Decano, asumió la representación por el sector público de este Consejo, entre los años 2010-2011, y uno de los productos más

importantes generados por este organismo fue el Decreto 2376 de 2010, que tiene por objeto la regulación de los aspectos atinentes de la relación docencia-servicio, en programas académicos del área de la salud, en aspectos como vigencia de los convenios, bienestar estudiantil, infraestructura, y horas de dedicación a prácticas asistenciales de los estudiantes de posgrado. Sin lugar a dudas, este decreto ha tenido un impacto positivo en la realización de las prácticas en salud y será un referente obligatorio en las próximas décadas. Por la Universidad de Antioquia participaron en la definición, y en la construcción de esta política pública, profesores de diferentes áreas del conocimiento, lo que enriqueció la propuesta.

Para el proyecto *Parque de la Vida*, la Facultad lideró la constitución de una mesa de trabajo, académica y administrativa, con la Alcaldía de Medellín y la comunidad. En ésta, participaron artistas, filósofos, antropólogos, médicos, salubristas, educadores, organizaciones culturales, entre otros, quienes finalmente ejecutaron este proyecto de ciudad. La comisión académica funciona actualmente después de siete años de su creación.

Por otra parte, se afianzaron las relaciones con la Gobernación de Antioquia, la Alcaldía de Medellín, el Concejo de Medellín y los Ministerios de Salud y de la Protección Social y de Educación Nacional, lo que significó el apoyo a propuestas y proyectos conjuntos, de impacto nacional, regional y local, como el Distrito Científico, Tecnológico y Cultural de la Vida, el Livinglab, entre otros.



Profesor de la Facultad de Medicina, Luis Fernando Tintinago, miembro del Grupo de Vía Aérea y trasplantes, exponiendo sobre el tema durante la I Feria Internacional de Salud Medemed, 2007

El Congreso Internacional *Medemed* fue la apuesta que hizo la Alcaldía y que lideró la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia para posicionar a Medellín como una ciudad que tiene una fortaleza clara en el sector de la salud, específicamente en el tema de trasplantes, parte vital del cluster de la salud; situación que permitió trabajar de manera conjunta en iniciativas de ciudad.

Otros proyectos que se realizaron en conjunto con el municipio fueron: *Prevención de la anorexia-bulimia, Vigilancia y Control de Factores de Riesgo relacionados con Control de Zoonosis y Roedores*, y la jornada de salud que realiza anualmente el municipio y que se denomina *Batas Blancas*.

Por otra parte, la Facultad participa activamente en Zona Norte, una alianza sin precedentes de nueve instituciones (la Universidad de Antioquia y la Facultad de Medicina, el Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe, la Casa Museo Pedro Nel Gómez, el Parque Explora, el Centro de Desarrollo Cultural de Moravia, el Museo Cementerio de San Pedro, el Parque de los Deseos, la Fundación EPM y el Parque Norte), unidas por el desarrollo colectivo de

la ciudad desde el avance de la ciencia y la divulgación de la cultura. La Zona Norte de Medellín representa una ciudad que se transforma y que renace; un pueblo que derriba sus muros para construir lazos de hermandad entre instituciones y personas, y contribuir al desarrollo de sus comunidades. Esta alianza le permitió a la Facultad liderar el debate de los candidatos a la Gobernación de Antioquia, período 2012-2015, y comprometerse con el proyecto del Distrito Científico, Tecnológico y de Innovación para la vida.

El convenio entre Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P (ISA) y la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, no es sólo una alianza para la atención de víctimas de minas antipersonas, sino que se constituye en una declaración de política en contra de la violencia, y por la solidaridad con las víctimas. Hacia esa misma dirección apunta el Convenio con el Comité Internacional de la Cruz Roja para la capacitación en atención a víctimas del conflicto armado y la reducción de la vulnerabilidad individual.

La relación con el sector solidario, en particular con la Cooperativa Médica de Antioquia (Comedal), ha permitido ampliar y mejorar la calidad de los apoyos en becas y subsidios de alimentación para los estudiantes de la Facultad.

En el Hospital Universitario de San Vicente Fundación (HUSVF), la Facultad participa en el Comité Coordinador, instancia en la que se discuten aspectos de la relación entre ambas instituciones; así mismo, apoya al Hospital



La coordinadora de Ensayos Biológicos e Inmunología del Grupo de Investigación del PECET, Sara María Robledo Restrepo; la profesora investigadora de la Escuela de Microbiología y la Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB) de la Universidad de Antioquia, Luz Elenena Cano Restrepo; y el decano de la Facultad de Medicina, Élmer Gaviria Rivera; fueron nombrados miembros del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud de Colciencias. En la imagen, posesión de los nuevos consejeros de los Programas Nacionales para 2014-2017. Junio de 2014

en el proyecto *De ronda por el Hospital* y mantiene actualizada la información del *software* para el manejo de las rotaciones de los residentes.

De otro lado, el rector de la Universidad de Antioquia, Alberto Uribe Correa, propuso para la conformación de los consejos nacionales de ciencia, tecnología e innovación en salud, de Colciencias, la hoja de vida del Decano de la Facultad de Medicina, Élmer Gaviria Rivera, para el período 2014-2017. Dicha propuesta fue aceptada por Colciencias y la posesión se dio el 20 de junio de 2014.

Modernización de la administración

La Facultad de Medicina, durante los dos últimos años, le dedicó especial interés a su parte administrativa, dado que su adecuada conformación es una condición básica para el buen funcionamiento de la misma, en el corto y en el mediano plazo.

En la estructura orgánica no se cuenta con un recurso humano adecuado y suficiente para llevar a cabo las funciones administrativas de la Facultad; ello hace que una organización

compleja, y de gran magnitud, sea dirigida con cierta informalidad, y responda principalmente a problemas coyunturales. Cada funcionario universitario, responsable de una unidad académica, administrativa o programa, debe apropiarse de los procesos de planeación, de tal manera que sus actividades, programas y proyectos, formen parte del plan de desarrollo de la institución. Uno de los problemas que enfrenta hoy la Universidad de Antioquia es el aislamiento y la fragmentación de sus partes, puesto que muchas de ellas actúan independientemente, y aún desconocen las políticas universitarias que orientan su quehacer.

No se dispone de un sistema de información completo e integral que permita la toma de decisiones con criterio y en forma oportuna. Esto, sumado al marco jurídico y de control estatal que determina la función pública, hace los procesos lentos e ineficientes. La Universidad, entonces, debe desarrollar sistemas de comunicación que propicien la utilización de estos como herramientas gerenciales que ayuden al cumplimiento de los objetivos de la institución y de los funcionarios y unidades de dirección. Las diferentes dependencias universitarias deben promover una cultura de la planeación y el desarrollo de proyectos, como herramientas indispensables para la asignación y el uso eficiente de recursos.

Tampoco se dispone de la definición clara de los procesos académico-administrativos, lo que supone una dependencia para el funcionamiento institucional, del saber histórico de los empleados y de su manera

particular de trabajar. Se requiere, por tanto, del diseño y la implementación de procesos de inducción internos para los profesores que se vinculan a la Facultad de Medicina y de reinducción para los demás.

Mientras que para la función de investigación se contaba con una doble estructura administrativa, CIM y EIMA, con insuficiente recurso humano, para la función de extensión, solo recientemente se había nombrado un jefe.

Los departamentos han perdido algunas funciones administrativas en los cursos de pregrado, las diferentes áreas curriculares son diseñadas y ejecutadas por profesores de diferentes dependencias con algunas consideraciones que trascienden los propósitos de formación del profesional en Medicina o Instrumentación Quirúrgica y que favorecen los intereses de alguna disciplina, los coordinadores de área carecen de herramientas para la planeación e implementación de los cursos, la centralización administrativa en secciones y departamentos entorpece el trabajo en red que debe ejecutarse y que necesariamente impacta en los tres ejes definidos por la Universidad: Extensión, Investigación y Docencia.

Uno de los aspectos más relevantes era la situación de la infraestructura física; la Facultad cuenta con dos edificaciones que son patrimonio arquitectónico del país, lo cual representa una fortaleza por la estética de las construcciones, pero limita la maniobrabilidad, dado que no se pueden adelantar intervenciones físicas que permitan

responder a las necesidades de la Facultad. Y aunque existe una tercera edificación, de cerca de 60 años de construida, los tres espacios no alcanzaban a satisfacer las necesidades, en este aspecto, que demandaba la alta población estudiantil y profesoral.

Durante administraciones anteriores se había elaborado una propuesta de plan maestro arquitectónico que buscaba salvar las dificultades más apremiantes: la mala distribución del espacio, la contaminación por ruido y por partículas suspendidas en el aire, el excesivo calor, y una biblioteca en un cuarto piso, con riesgo de colapso, dado el peso que tiene que soportar una estructura que no fue diseñada para tales funciones.

Esta administración avanzó en el plan de reordenamiento físico y espacial de la Facultad, de modo que al término del período se hubiera completado alrededor del 80% de dicha iniciativa, mediante la adecuación de la cafetería, la implementación del Centro de Simulación, la modernización de los laboratorios, el traslado de la biblioteca, la recuperación de los techos, la restauración de los dos edificios patrimoniales, el inicio de la intervención en sismo resistencia, y la adecuación del Edificio Central.

En julio de 2005, se creó el Centro de Extensión por Resolución Superior. Posteriormente, fue dotado del talento humano y de las tecnologías que le permitieran un adecuado funcionamiento. Hoy, el número de proyectos y recursos manejados, demuestran su pertinencia.

Seguidamente, en el año 2007, y producto de las reflexiones alrededor de la investigación y sus dificultades en la Facultad, se creó el Instituto de Investigaciones Médicas (IIM), que fusionó la Escuela de Investigaciones Médicas Aplicadas (EIMA) y el Centro de Investigaciones Médicas (CIM), los cuales trabajaban de manera independiente y desarticulada. La realidad ha mostrado la importancia del trabajo colaborativo y cómo, al tener buenas condiciones administrativas, el número de proyectos y los recursos mejoran sustancialmente.

Vale la pena resaltar, en este punto, que la Universidad, desde hace aproximadamente 10 años, trabaja en un proyecto de transformación administrativa, denominado transformación organizacional, y cuya directriz era el no continuar en procesos de adecuaciones o transformaciones administrativas, hasta que no se avanzara en la transformación central, y se definiera el alcance de ésta en cada una de las unidades académicas. Sin embargo, esto no impedía el análisis y la discusión de las realidades de la Facultad; razón por la cual se crearon comisiones que permitieran recoger las discusiones y propuestas anteriores, reunir nuevas miradas y, finalmente, una vez se lograra la autorización del nivel central, plantear discusiones con todos los actores que conforman la Facultad de Medicina.

Conscientes, entonces, de la necesidad de avanzar en la modernización administrativa, con el acompañamiento de la Dirección de Planeación, se inició en 2010 la ejecución del Proyecto de Adecuación Administrativa, con el objeto de modernizar la estructura y

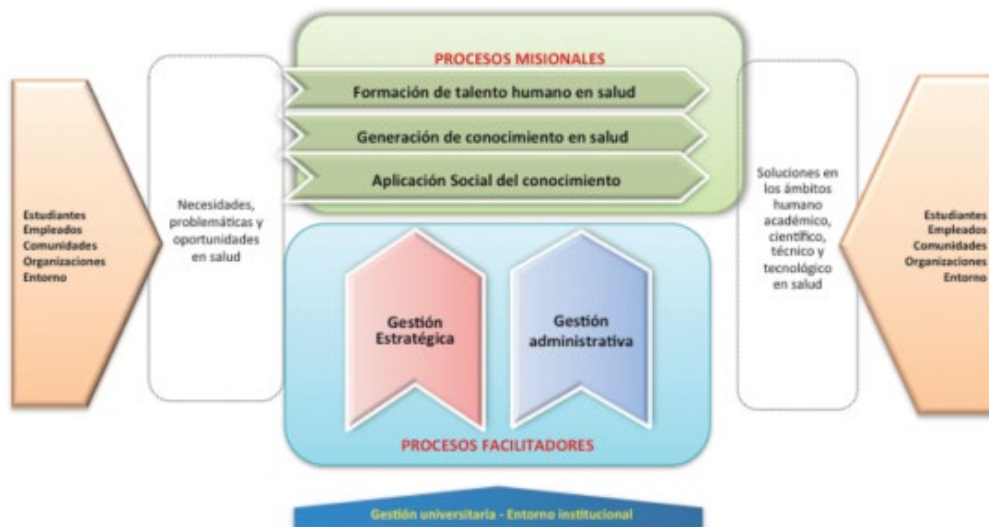
los procesos de una facultad en continuo crecimiento, para responder con eficiencia y eficacia a las necesidades del entorno. Para su desarrollo, se definieron cuatro etapas: diseño técnico, validación, aprobación e implementación.



Profesores en el taller de construcción participativa, que hace parte del proyecto de Adecuación Administrativa, 2014

Bajo el liderazgo de la comisión del proyecto, en una primera instancia, se realizaron amplias sesiones de trabajo con el acompañamiento de Desarrollo Institucional y con diferentes estamentos de la Facultad; a partir de este trabajo, se elaboró una propuesta de mapa de procesos y se presentaron posibles formas de organización de la estructura orgánica. Y aunque el proyecto estuvo en receso durante el año 2012, debido al retiro de cuatro miembros (unos para participar en comisiones externas y otros por desvinculación de la Universidad), en el 2013 se reconfirmó y se plantearon diferentes estrategias para avanzar en su desarrollo y en la búsqueda de una participación activa de la comunidad de la Facultad.

Propuesta Mapa de Procesos. Facultad de Medicina de la Universidad Antioquia



A partir de los análisis del contexto administrativo realizados en el marco del proyecto, se avanzó, en una primera instancia, en la conformación de la Unidad Administrativa; dependencia que reúne las actividades que estaban dispersas en diferentes áreas de la institución, y orientada a brindar soporte para el desarrollo de las diferentes funciones misionales de la Facultad. Esta decisión ha permitido unificar y optimizar los procesos de contratación, y dar respuestas ágiles a las necesidades que se presentan.

La centralización en la administración de los diferentes centros de costos, posibilitó la construcción de proyectos de presupuesto que adoptaron herramientas para el seguimiento a la ejecución y a la consolidación de la información financiera. Se acogieron medidas de facturación de acuerdo con la normatividad vigente y la gestión de cartera, lográndose que más del 80 por ciento de ésta, tuviera una rotación entre 30 y 120 días.

Se han brindado asesorías en formulación de proyectos y en medidas de costeo, que incluyan todas las variables de ejecución para valorar los recursos propios, los bienes y los servicios, y para el cumplimiento de los compromisos adquiridos con entidades del sistema financiero.

En cuanto a contratación, se hizo una revisión de los procesos a la luz de las normas universitarias, lo cual permitió unificar criterios y diseñar e implementar formatos de solicitud y programación de capacitaciones, con el fin de inculcar los principios y lineamientos institucionales, y promover la cultura de una correcta planeación en la ejecución de programas y proyectos.

En el año 2012, y a partir de la recomendación de la Contraloría Departamental, se conformó el Comité de Contratación, instancia que se reúne semanalmente para estudiar las diferentes necesidades de contratación: analiza la existencia de los recursos con el

propósito de proteger programas, proyectos y unidades ejecutoras con riesgo de déficit; estudia la pertinencia de la contratación, y garantiza la celebración de contratos marco que posibilitan la generación de economías de escala en servicios transversales a toda la institución.

Así mismo, este comité analiza la asignación de viáticos, recursos, apoyos económicos y tiquetes, de acuerdo con las directrices administrativas; a su vez, colabora en sus respectivas legalizaciones. De igual forma, orienta a los solicitantes en la gestión de este tipo de recursos ante las instancias centrales, lo cual alivia la carga administrativa de la Facultad y permite ampliar la cobertura a más beneficiarios dentro de la comunidad.

Por otra parte, se centralizaron los procesos de compra, lo que posibilitó la construcción de bases de datos de proveedores por insumo, y ha facilitado la consulta para la adquisición de bienes, según las exigencias de la norma universitaria.

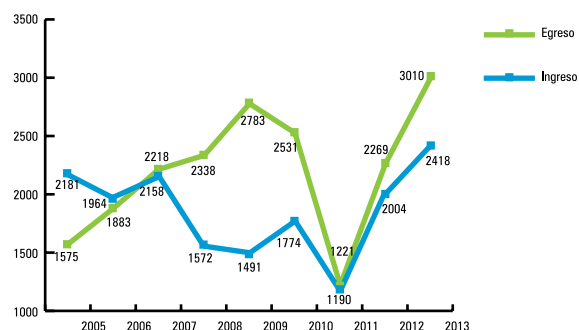
En términos generales, la gestión administrativa de la Facultad, durante este período, ha sido bien evaluada por los entes de control (Contraloría y Procuraduría), quienes identifican y resaltan la labor que hasta la fecha se ha realizado. Gracias al cumplimiento de las observaciones recibidas, se ha podido prestar un mejor servicio en la institución.

Todas estas medidas permitieron el fortalecimiento financiero de la Facultad, reconocer nuevas fuentes de ingresos, canalizar los recursos generados por

extensión dentro del sistema universitario, gestionar recursos de estampilla y aquellos vía empréstitos, mejorar los procesos de facturación y cartera, ejecutar proyectos de orden nacional, y financiar proyectos de investigación con recursos propios.

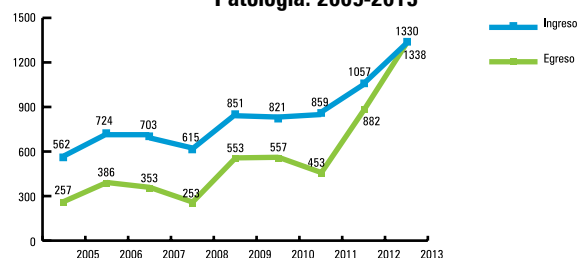
En conclusión, tener la administración financiera bajo una misma ordenación del gasto, permite la orientación económica hacia el desarrollo de los proyectos comunes de la Facultad, que de otra manera sería imposible realizar, toda vez que los recursos recibidos por fondos generales, no alcanzan a financiar este tipo de actividades (cultura, bienestar universitario, calidad, infraestructura física, entre otros).

**Comportamiento ingresos y egresos
Decanato. 2005-2013**



Nota. La disminución de recursos que se refleja en el año 2010 en este centro de costos, obedece al reordenamiento administrativo en el cual los recursos ingresan según el concepto de donde provienen.

**Comportamiento ingresos y egresos
Patología. 2005-2013**



Si bien el Decanato no responde por la ordenación de todos los centros de costos, adscritos a la Facultad de Medicina, actualmente lo es del 8130 Decanato, 8314 Centro de Extensión, 8315 Patología, 8770 Malaria y 8764 Instituto de Investigaciones Médicas, a continuación se presenta un balance del comportamiento de los diez centros asociados a la misma, en los que se muestra un comportamiento financiero estable durante el periodo:

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ingreso	12703	13132	16995	18345	21871	23218	23175	23929	27278
Egreso	7946	9053	11232	11495	15995	17020	18180	19305	20556
Disponibilidad real	4757	4079	5763	6850	5876	6198	4995	4623	6722

En cuanto a la administración del talento humano con el que cuenta la Facultad, se llevó a cabo un trabajo importante para el reemplazo de plazas profesoriales producto de comisiones de estudio y administrativas o vacantes por retiro o jubilación, para garantizar que se ocuparan todas éstas según los perfiles de las convocatorias y las necesidades académicas actuales; esta estrategia permitió vincular, aproximadamente, 50 profesores en las diferentes áreas del conocimiento. De igual forma, se han realizado cambios de perfiles en las plazas administrativas y se gestionaron nuevos cargos. Esto permitió la creación del Centro de Simulación y el fortalecimiento de áreas como el Departamento de Educación Médica para apoyar procesos relativos a las relaciones interinstitucionales, las prácticas académicas, la internacionalización.

Vale la pena anotar que por causas del trabajo desarticulado entre la administración central y las unidades académicas, y por la falta de planeación y de un análisis riguroso de su importancia y de sus funciones misionales, el reemplazo de vacantes, producto de jubilaciones, no se realizó en forma adecuada, lo que ha llevado a la pérdida de varias plazas, con argumentos que para la Facultad de Medicina resultan incomprensibles: no fueron incluidos para la vigencia actual, llevan muchos años de jubilación, o no existe la asignación presupuestal. Estas plazas se defendieron con argumentos como la actuación socialmente responsable de la Facultad, la austeridad en la administración de los recursos, la realización de dos semestres académicos por año de forma ininterrumpida durante los últimos periodos, y el crecimiento en el número de programas, cupos y áreas.

Renovación de espacios físicos y patrimonio arquitectónico¹

“Físicamente habitamos un espacio, pero sentimentalmente, somos habitados por una memoria”. José Saramago

Mediante la renovación de sus diferentes sedes, la Universidad de Antioquia ha promovido la conservación y recuperación de su patrimonio cultural e histórico, con el noble propósito de salvaguardar la memoria de una región que crece y se moderniza rápidamente.

Una restauración es sinónimo de reparación y de renovación. La correspondiente a los edificios de la Facultad de Medicina, especialmente, es la recuperación de un espacio físico, de un ambiente, de una memoria, de una historia y de un tiempo.

Cuando tenemos un recuerdo creemos que ya está formado. Y se nos olvida que el almacenamiento de éste es semántico, es decir, lo que nosotros guardamos en la memoria son significados. Si lo recuperamos, podemos construir nuevamente el recuerdo con base en los significados de los que disponemos. Hacer uso de esta herramienta nos permite tomar los hechos del pasado, recordarlos, aceptarlos y posteriormente, renombrarlos.

Las transformaciones sociales o cambios en una colectividad, llámese ciudad, departamento, país o comunidad, se pueden hacer desde dos caminos: conservar y

reforzar la memoria colectiva, o recuperarla para darle un significado. La Facultad cree más en lo segundo. Tenemos que significar los espacios, llenarlos de nuestra identidad, y devolverles el habla, el color, las ganas de contar la historia y de permanecer en ella, y la alegría de transformar y ser transformados.

Con estos espacios queremos devolverle a nuestros estudiantes, empleados y profesores, un sitio lleno de belleza y de estética, porque, al igual que Platón, creemos que para llegar a la belleza espiritual, intelectual y moral, hay que iniciar por la belleza visible y proporcionar espacios de encuentro, de armonía, de diálogo y de intercambio.

Los espacios entregados están vinculados al Parque de la Vida como parte de un proyecto de comunidad. Con estos, entonces, queremos darle a la ciudad una parte de su historia, pero también queremos regalarle un lugar donde la alegría, la salud y la educación, sean los principales protagonistas.

Estos sitios están bajo el cuidado y la mirada de dos maestros de la medicina en Antioquia, Manuel Uribe Ángel y Andrés Posada Arango, símbolos del ser humano integral y del investigador, visionario y crítico que queremos formar. Sus bustos nos recordarán el deber con la sociedad y serán los que salvaguarden nuestra memoria y conserven nuestra historia.

Nosotros, simplemente, coincidimos con los lugares, los transformamos, dejamos que

1. Plan Estratégico 2009-2016. Formación Integral y Excelencia Académica: una estrategia pública en la búsqueda de la equidad, línea estratégica de Administración.
Objetivo Estratégico 5: Mejorar la infraestructura física y tecnológica de la Facultad de Medicina.

ellos nos transformen y luego nos vamos. El espacio queda, permanece. El espacio crea historia y tiene historias. Los invitamos a escuchar todo lo que nos tienen que contar estos hermosos edificios.

En el año 2006, la Facultad de Medicina formuló y dio inicio a la ejecución del Plan Maestro de Espacios Físicos, con el propósito de intervenir la estructura física de sus edificios para recuperar la espacialidad integral, dignificar los lugares y dotarlos con una moderna tecnología educativa, mejorar la

calidad del diseño y procurar el uso racional de los recursos físicos y la adaptabilidad de los ambientes a futuras modificaciones.

Como obras prioritarias incluidas en el plan, en diciembre de 2007, se inicia la construcción de la nueva cafetería, obra que se inaugura el 19 de agosto del 2008; y a comienzos de este año, se inicia el diseño y la reposición de techos de todo el Edificio Central, obra fundamental, ya que el deterioro de los existentes amenazaba equipos, libros de la biblioteca y demás bienes de la Facultad.



En 2008, la Facultad construyó una nueva cafetería buscando mejorar las condiciones de bienestar de toda la comunidad universitaria. Imágenes del antes (2007), durante (2008) y después (2009)



Al año 2005, las instalaciones de la Facultad, sufrían permanentemente las inclemencias del invierno; ante cualquier precipitación, espacios como en el que está ubicada la Biblioteca Médica, se inundaba, deteriorando notablemente las colecciones de libros, revistas e inmuebles. Con la restauración integral que se llevó a cabo, se recuperaron techos y se erradicaron las humedades. (Imágenes de inundación, intervención y finalmente ya intervenida)

Con base en esta propuesta y mediante la cuidadosa labor de profesionales y artesanos, la Facultad de Medicina llevó a cabo las obras de restauración de los antiguos edificios históricos (construidos entre 1926 y 1929), Manuel Uribe Ángel, denominado anteriormente como el Edificio de Bioquímica, y Andrés Posada Arango, anteriormente nombrado como Edificio de Morfología; ambos declarados en 1998, por el Ministerio de Cultura de Colombia, como Bienes de Interés Cultural de Carácter Nacional.

La primera fase de este Plan contempló la restauración del Edificio Manuel Uribe Ángel, con la intervención de un área de 1667 m² y la construcción de parte de la plazoleta central con senderos y jardines de achiras, salvias rojas, filodendros, gualandayes, cámbulos y guayacanes, que comparten su color, en una perfecta armonía, con los tonos internos de los edificios históricos. Se entregó en 2009, con un tiempo de ejecución de 18 meses y una inversión total de 7000 millones de pesos.

La intervención de este edificio, entonces, posibilitó la adquisición de nuevo mobiliario para alojar las dependencias y ubicar salones de la Facultad, en respuesta a las necesidades manifestadas por profesores, estudiantes y empleados. Con esta obra, se le devolvió a la comunidad académica un sitio lleno de belleza y estética, en el que cada detalle fue tenido en cuenta para seguir la línea de diseño demarcada por el arquitecto belga Agustín Goovaerts.

Estos son los procesos más destacados de la primera Fase:

- Liberación de elementos que no eran originales.
- Adecuación provisional del personal del edificio, en el antiguo CAB del Instituto de Seguro Social.
- Demolición de bioterio y terraza.

- Exploración pictórica para identificar colores originales, técnicas y materiales usados en los acabados de muros, cielos, carpintería, etc.

- Demolición del cuarto piso de la nave norte del Edificio Central por razones estructurales y arquitectónicas, puesto que no era una construcción funcional y segura.

- Liberación de capas de pintura y de mampostería nueva, para generar espacios requeridos según los usos y exigencias definidas.

- Reposición de piezas de baldosas que no correspondían al color y tamaño original.

- Por medio de anastilosis se trabajaron áreas donde se localizaron tubos para la iluminación de la primera y segunda nave.

- Los tramos que tenían muros bajos que no correspondían al diseño original, se reemplazaron por rejas metálicas con diseño similar al existente.

- Repotenciación de las vigas de circulación de todos los niveles con base en el análisis sísmico de la estructura.

- Construcción de cámaras de ventilación en el exterior para proteger los muros de la humedad, con bloques de concreto reforzado e impermeabilizado.

- Restauración de ventanas y puertas para liberar partes no originales y corregir el ensamble.

- Construcción de una rampa que facilita el

acceso de personas con movilidad reducida al interior del edificio.

- Traslado de algunos árboles que estaban ubicados sin un orden específico y cuyo crecimiento afectaba la estabilidad del terreno. Dicho trabajo se hizo con el debido permiso de Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

- Recuperación de la mampostería y conservación de la ornamentación y los diseños originales.

- Construcción de red de bajantes de aguas lluvias y restauración de terrazas alrededor de la cubierta en teja.

- Cubierta de Edificio Central.

- Modernización de la red eléctrica, de voz y datos, e instalación del nuevo sistema de aire acondicionado y de los ductos para iluminación e interruptores.

- Construcción de nueva subestación ubicada en el Edificio Central para atender la demanda de los equipos de Bioquímica.

- Construcción de tanques enterrados para el almacenamiento de agua para la red de abastos e incendio.

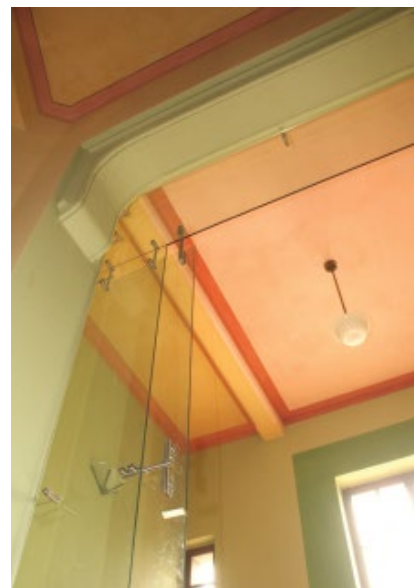
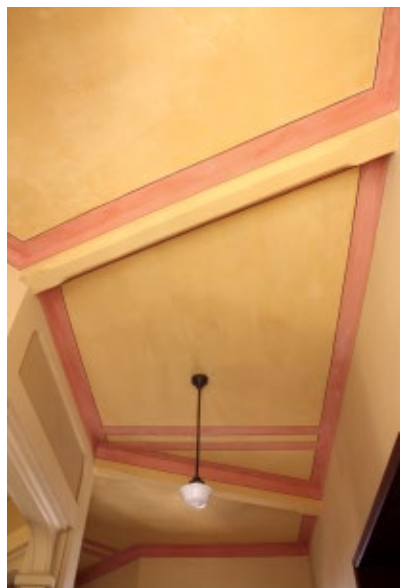
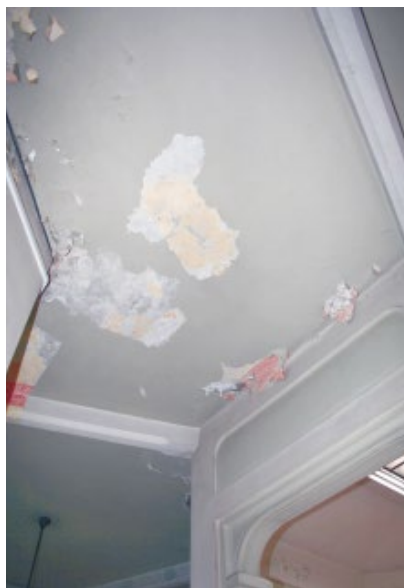
- Instalación de un ascensor para facilitar el desplazamiento de personas con movilidad reducida.

- Creación de 130 empleos directos.

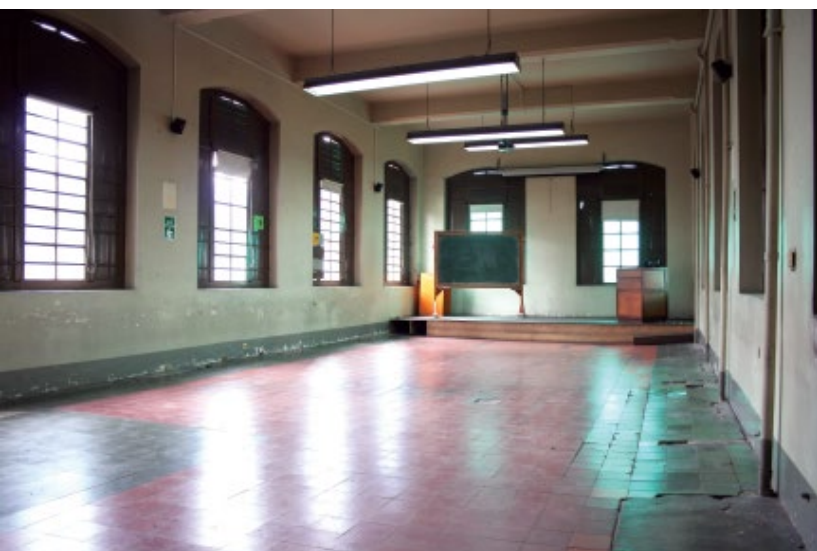
El Edificio Manuel Uribe Ángel, pasó de ser un inmueble deteriorado, a una herramienta vital para la docencia y la investigación.



Fotografías del antes, durante y después de las obras. En 2006, la Facultad incluyó en su Plan de Acción, la restauración del antiguo edificio de Bioquímica diseñado por Agustín Goovarts y construido entre 1926-1929. La estructura estaba casi en ruinas, las ventanas eran cubiertas con plásticos, la humedad invadía la mayoría de espacios y las condiciones de bienestar para la comunidad universitaria eran mínimas



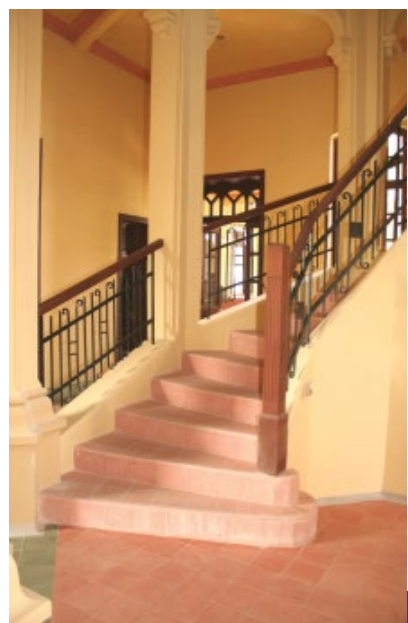
El equipo de restauración buscó los colores originales del edificio propuestos por el arquitecto belga Goovarts, a quien lo marcó el color del trópico y el cual se incluyó en el interior del edificio



Imágenes que representan el antes (2005) durante (2007) y después (2010) de las obras físicas. Las intervenciones fueron diseñadas desde el Plan Maestro de Espacios Físicos propuesto por la Facultad y la Universidad, en el que se dotaría de nuevo inmobiliario y se dignificarían los espacios para beneficio de estudiantes, profesores, empleados y comunidad en general



La restauración también contempló la recuperación de espacios comunes como plazoletas y la construcción de jardines llenos de colores para dar vida a los espacios que habitamos



Corredores del Edificio Manuel Uribe Ángel, antes (2007) y después de la restauración (2009)



Salón del Edificio de Bioquímica en 2005 y 2014. Con la restauración se acondicionaron espacios para la docencia y el funcionamiento administrativo de la Facultad. Se dotó con tecnología de última generación y se puso en marcha un plan de convivencia para garantizar el mantenimiento y cuidado de la estructura por parte de la comunidad



Durante el proceso se retiraron y luego reemplazaron, elementos no originales de la edificación como divisiones, pasamanos, entre otros, y se acondicionó la estructura de acuerdo a la normatividad legal vigente en el país. Así mismo se construyó un ascensor, rampla para el ingreso de personas con movilidad reducida, etc.



Busto de Manuel Uribe Ángel ubicado al costado del antiguo edificio de Bioquímica, hoy denominado con su nombre en homenaje a este maestro de la medicina en Antioquia, símbolo del ser humano integral, del investigador, visionario y crítico que pretendemos formar



Imágenes del proceso de recuperación de los baños, dotándolos de todos los elementos necesarios para un uso digno



La Escuela de Medicina, los antiguos edificios de Bioquímica y Morfología, son los ejemplos más representativos de la arquitectura escolar referidos al Área de la Salud; el contexto histórico urbano de los edificios, corresponde a un sector que por su localización estratégica se integran al conjunto urbano del Hospital y el Parque de la Vida, y fortalecen la investigación y los servicios de atención. En las imágenes se evidencia el antes (2006), durante (2008) y después del proceso de restauración. Llegaron nuevas especies vegetales como el búcaro, el cámbulo, el gualanday y el guayacán



Cerca de 1965 se construyó una estructura entre los edificios central y el antiguo de Bioquímica, deteriorando la estructura de este último. Con la restauración, se demolió la edificación "intrusa" y se recuperó la arquitectura original de los diferentes edificios de la Facultad, respetando las obras construidas en diferentes momentos



Imagen antes y después de parte de la fachada del antiguo edificio de Bioquímica, hoy Edificio Manuel Uribe Ángel, que estaba oculta por la estructura adicional construida en la segunda mitad del siglo XX y que representaba una agresión arquitectónica inmensa, a un bien patrimonial de interés nacional



Las entradas a los antiguos edificios de Bioquímica y Morfología, eran utilizadas como basurero, depósito de escombros y parqueadero de motos. La comunidad no contaba con espacios comunes para la integración, el disfrute y apropiación de estos, lo que se logró con la restauración que se hizo entre 2008-2009. Anecdóticamente hoy, los estudiantes dicen "ya nos podemos tomar una foto en la Facultad"



Para el diseño de la plazoleta central, se retoman elementos arquitectónicos que poseen los dos períodos constructivos, se conjuga con la arborización, las jardinerías y senderos, construidos a base de materiales que armonizan con la textura de los edificios. Será culminada una vez se termine la intervención del Edificio Central de la Facultad



Fachadas antes (2006) y después (2009) de las obras de restauración. La intervención de la edificación estuvo basada en el criterio de restauración integral, con el objetivo de rescatar y revalorar su riqueza ornamental, solucionar los aspectos constructivos y, de igual modo, implementar las nuevas exigencias técnicas para un centro docente universitario.



Imagen que refleja el resultado final de la restauración del edificio Manuel Uribe Ángel. Las obras estuvieron coordinadas por la arquitecta restauradora, María Clemencia Wolf Idárraga; con la participación, entre otros, del arquitecto diseñador, John Jairo Acosta Sánchez; y el arquitecto constructor, Carlos Arturo Acevedo Giraldo; y el auxiliar de restauración, Óscar Darío Correa Gutiérrez; pertenecientes al macroproceso Gestión Logística y de Infraestructura de la Universidad de Antioquia, bajo la dirección de Mauricio Londoño Vélez



Miércoles 7 de octubre de 2009, un día para recordar

El acto cultural de entrega del antiguo edificio de Bioquímica a la comunidad universitaria estuvo lleno de sonrisas, lágrimas y recuerdos. Los grupos artísticos de la Facultad —teatro, danza y banda sinfónica— dirigidos por la Fundación Manuel Mejía Vallejo, unieron sus talentos y nos trajeron de vuelta mediante un solemne homenaje a personajes como Manuel Uribe Ángel, Clara Glottman y Héctor Abad Gómez. Con este acto se dejó claro que la restauración del antiguo edificio, no sólo constituye el rescate arquitectónico, sino la reconstrucción de una memoria patrimonial en la cual vivieron personajes de intachable conducta, que proyectaron sus pensamientos y acciones para el bien común

La segunda fase, que inició en el año 2010, se concentraba en la rehabilitación completa y en la dotación tecnológica del antiguo edificio de Morfología, hoy Edificio Andrés Posada Arango; obra finalizada en 2011 y cuya inversión ascendió a los 8500 millones de pesos.



"Interiamente el edificio presenta un marcado deterioro en elementos como revoques, carpintería, pisos, redes eléctricas e hidráulicas, algunas de ellas expuestas o conducidas con canaleta y que fueron hechas como respuesta al crecimiento del número de ocupantes del edificio o porque las redes canalizadas en tubería, no funcionan adecuadamente; también presentan deterioro los muros contruidos en materiales diferentes a los originales. Adicionalmente algunas de las intervenciones o adiciones, fueron hechas sin ningún tipo de planeación". Fundación Ferrocarril de Antioquia, informe consultoría octubre-diciembre de 2009

Esta intervención fue una tarea de gran envergadura que le devolvió a la ciudad un bien de interés cultural valioso para la historia de la Medicina y la Arquitectura en nuestra región. De igual modo, se llevaron a cabo intervenciones físicas en la fachada de algunos laboratorios y en el Auditorio Principal del Edificio Central.

La intervención tuvo como objetivos principales, la recuperación de un inmueble patrimonial y la modernización de los métodos de enseñanza de la Medicina, con la implementación de alta tecnología, a partir de lo existente, en un espacio propicio para el desarrollo de las funciones misionales de la Universidad.



En octubre de 2009 se iniciaron las obras de restauración del antiguo edificio de Morfología, las cuales implicaron una serie de obras provisionales como adecuaciones en el bloque central y en el antiguo CAB del Seguro Social, para traslado temporal de oficinas y aulas

En el semisótano, se contempló el depósito de cadáveres y piezas anatomopatológicas, conservadas para su estudio en cavas refrigeradas y congeladas, con el fin de eliminar el proceso y de almacenar los cuerpos en contenedores con formol.



Estado inicial y final del depósito de cadáveres, antigua morgue. Montaje de cavas de enfriamiento y de congelación, instalación de estantería para almacenamiento de cuerpos y piezas anatómicas

En el primer nivel, se localiza el Laboratorio de Anatomía y Técnicas Quirúrgicas. En éste, se ejecutan procedimientos que generan modelos de enseñanza e investigación y evolucionan las técnicas quirúrgicas convencionales tales como la microcirugía, la cirugía endoscópica, con toda su extensión a las cavidades y espacios virtuales de la anatomía corporal, y la reconstrucción tridimensional corporal aplicada a la imaginología, y éstas, a su vez, adaptadas a todas y cada una de las especialidades quirúrgicas.



Todos los elementos de madera, como ventanas, puertas y muebles, fueron restaurados teniendo en cuenta cada detalle. Se liberaron piezas no originales, cambios de elementos como bisagras y se aplicaron capas de pintura para armonizarlas de acuerdo a la estética del edificio. Imágenes del antes, durante y después de las obras



En las imágenes se aprecia el antes (2009), durante (2010) y después (2011) de la restauración del Edificio Andrés Posada Arango



En el primer piso se localizan el Laboratorio de Anatomía y Técnicas Quirúrgicas y las salas de anatomía, ambos dotados con sistemas de extracción y conexión de puntos eléctricos y de red para conectar equipos multimedia y dispositivos que lo requieran. Así mismo cuentan con herramientas didácticas como tableros interactivos, microscopios, mesas de acero inoxidable, mesas hidráulicas, unidades móviles de videoconferencia que posibilitan la interacción directa entre salas y aulas de clase, permitiendo bidireccionalidad de la información, duchas de seguridad, vidrieras de cerramiento, entre otros.

En este espacio, hoy se combina la ciencia la tecnología y el arte. Sus muros nos recuerdan constantemente nuestra frágil condición humana, pero también nos muestran el camino hacia el saber y la producción de conocimiento, que al final, es lo que nos hace inmortales. En este edificio la muerte se convierte en vida.



Imágenes del antes, 2008



Imágenes del después, 2011



Todas las salas de anatomía cuentan con un sistema de video conferencia que permite la integración con el auditorio y otras aulas del edificio.

El segundo nivel alberga dos aulas de clase con capacidad de 150 estudiantes, un sistema digital que garantiza la duplicación de la enseñanza compartida con los laboratorios y el Centro de Simulación, y tableros digitales como herramientas para modernizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Al auditorio, antiguo anfiteatro, se le instalaron paneles acústicos, rejillas difusoras y ductos de extracción de aire en cielo falso; se le restauró la sillería de cuero y se le modernizó el sistema de iluminación; realizamos la construcción del atril con mando unificado de luces, cámaras y aires; entre otras obras para mejorar sus condiciones.





Éste (el auditorio) rescata el concepto de la docencia magistral en la enseñanza y aprendizaje de la Anatomía, mediante la implementación de un sistema de conferencia bidireccional en audio y video de alta resolución, entre diferentes espacios de la edificación y con las sedes alternas de la Universidad de Antioquia



Busto de Andrés Posada Arango ubicado al costado del antiguo edificio de Morfología, hoy denominado con su nombre, en homenaje al ilustre médico, quien siempre nos recordará el deber con la sociedad y será quien salvaguarde nuestra memoria y conserve nuestra historia



En el último piso, se ubica el Centro de Simulación, en donde los estudiantes aprenden a interpretar y solucionar situaciones en ambientes virtuales o simulados. Este centro está dividido en cuatro áreas: Microsimulación, compuesta por simuladores de cirugía virtual, mesas lúdicas, herramientas de conectividad y *software* de historia clínica electrónica, entre otros;



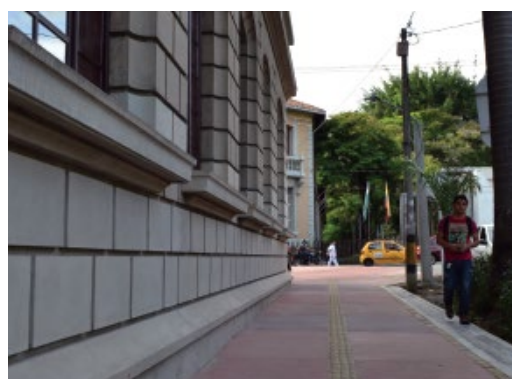
El segundo nivel del edificio alberga dos aulas de clase con capacidad de 140 estudiantes, con el sistema digital que garantiza la duplicación de la enseñanza-aprendizaje, con los laboratorios y el Centro de Simulación

Macrosimulación, que alberga, en diferentes espacios, recursos propios de un quirófano, una sala pediátrica, una de adultos y un consultorio; Apoyo Administrativo, y Aulas Móviles, que posibilitan el entrenamiento de los estudiantes.

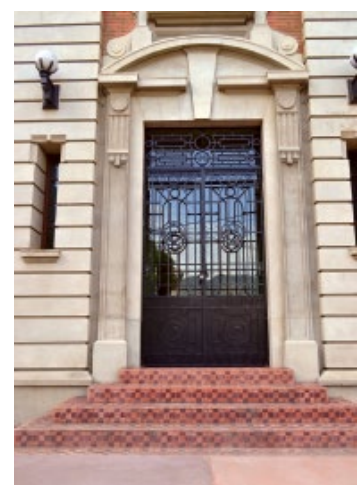
Como parte del Plan, en el 2012, se realizó una primera intervención en el Edificio Central, que incluyó el retiro de ventanas, la consolidación de muros portantes, el recubrimiento de fachada, y la instalación de una subestación eléctrica y de unidades condensadoras de refrigeración para el aire de las salas de anatomía.



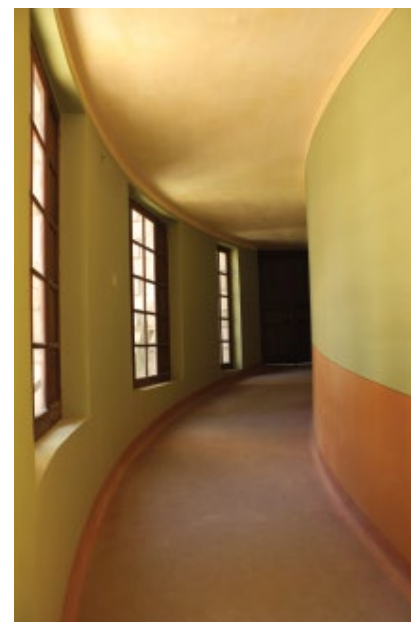
Estado inicial y final de los espacios del tercer nivel. Acabados finales de pintura, vidrieras de cerramiento para vestier, escritorios para los profesores que controlan y administran el área virtual y cámaras para grabar las simulaciones; restauración de puertas, ventanas y muebles en madera. Las Antiguas oficinas y museo, dieron paso para que allí funcionara el Centro de Simulación, espacio en el que los estudiantes aprenden a interpretar y solucionar situaciones en ambientes virtuales o simulados. Este Centro quedó dividido en las áreas de: microsimulación, macrosimulación, apoyo administrativo y aulas móviles



Se retiraron los revoques en muros desprendidos, agrietados e inestables y se construyeron cámaras de ventilación, entre otras obras. El proceso se llevó a cabo con la pasión, estética y sabiduría del artesano. Cada elemento estructural y ornamental fue trabajado cuidadosamente para devolverles el habla, color y vida a esta edificación de más 80 años de historia



Imágenes del antes, durante y después de la restauración de los andenes del edificio Andrés Posada Arango



Para lograr durabilidad en la pintura aplicada sobre muros y cielos, se liberaron todas las capas no originales aplicadas sobre la superficie. Por otro lado se instalaron nuevos ductos para redes, tubería y cámaras para ventilación



Detalle del proceso de construcción del ducto de extracción y restauración en general



Los revoques tenían fisuras y estaban afectados por la humedad. Con las obras se determinaron y reemplazaron los colores y partes originales de muros, cielos y elementos de madera



Entrega cultural de la restauración del Edificio Andrés Posada Arango a la comunidad universitaria, el 5 de octubre de 2011. Las personas que se agolparon a la entrada de este edificio, se encontraron en primer lugar con la Banda Sinfónica, que con sus interpretaciones, invitaron a la alegría y a la celebración. Luego, se abrieron las puertas de la edificación patrimonial, para dejar al descubierto cuatro cantaoras, quienes interpretaron bellos alabaos con sus voces, como bienvenida a un espacio en el que la muerte es el medio para producir conocimiento. Pequeños grupos ingresaron para dirigirse a diferentes rincones del recinto: unos lo hicieron al auditorio, otros a una de las aulas ubicadas en el segundo piso o a una de las oficinas del tercero; lugares en los que se hallaban los grupos de Teatro, Danza y el Coro

Posteriormente, en 2013, comenzó la ejecución de la tercera fase del Plan con la intervención en una primera etapa del ala nororiental del Edificio Central, con un área de 3.600 m², como una aporte a la recuperación del patrimonio histórico y arquitectónico de la ciudad, al intervenir una estructura con más de 60 años de existencia. Los mayores beneficios de esta intermediación



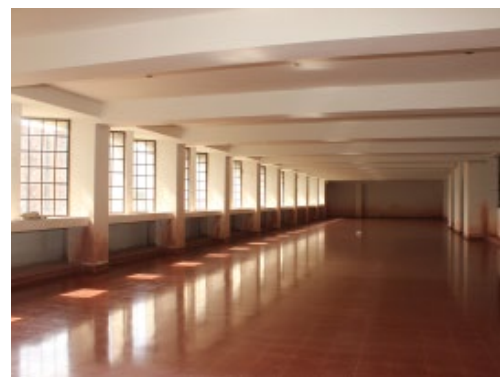
El Edificio Central es una estructura construida a finales de los años 40; su arquitectura pertenece al período moderno y la fachada posterior nunca se concluyó; por tanto fue intervenida así: retiro de partes de ventanas adicionadas a través de los años, consolidación estructural de los muros portantes que determinan la fachada y recubrimiento de la misma con grano lavado de similar tipología al original. Igualmente, se adicionó un volumen técnico para albergar: las unidades condensadoras que refrigeran las cámaras de depósito de cadáveres, equipos y filtros de extracción de aire de las Salas de Práctica de Anatomía. Imágenes del antes (2007) durante (2011) y después (2012)

son, efectivamente, la seguridad de poder habitar un espacio que cumple con las normas registradas en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente y la adecuación de las instalaciones de acuerdo con los últimos estándares de calidad académica que la Facultad ofrece a sus estudiantes.

Para facilitar las obras en el Edificio Central, en el 2013, se realizó la adecuación de la Casa de Neurociencias, donde fueron trasladados temporalmente los departamentos de Morfología, Fisiología y Bioquímica; la Academia de Medicina; la Asociación de Egresados, y el personal del Programa de Desarrollo Pedagógico.



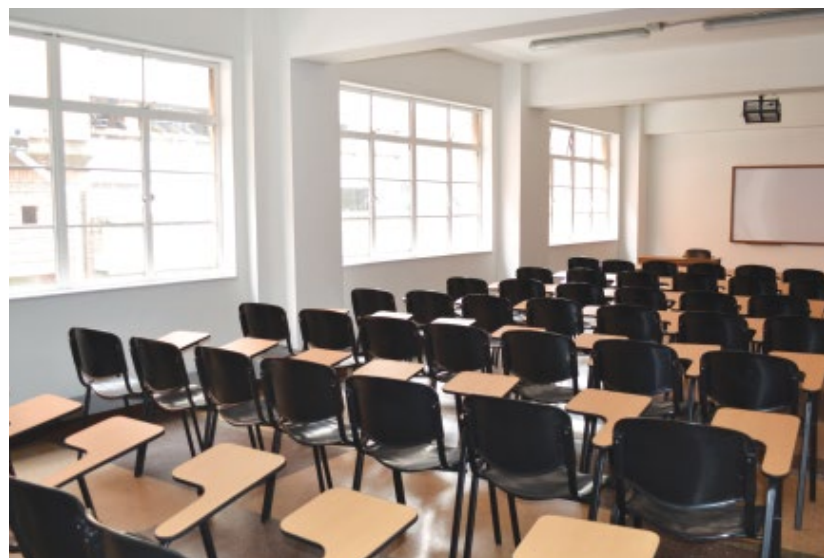
Tercera fase del plan Maestro de Espacios Físicos. Etapa 1. Edificio Central. 2013 a la fecha



En 2013, la Facultad puso en marcha la tercera fase del Plan Maestro de Espacios Físicos, que contempla la recuperación del Edificio Central, una edificación con más de 60 años de historia. Los objetivos de las obras son repotenciar el edificio para que cumpla la normatividad de sismoresistencia, recuperar el espacio y darle mejores usos y adaptar los ambientes a las necesidades actuales y proyectarlas al futuro

Igualmente, para garantizar el normal desarrollo de las actividades académicas, se adecuaron aulas y otros espacios en el edificio La Naviera, ubicado en la Plazuela Nutibara de Medellín.

En mayo de 2014, entonces, se concluye la obra relativa a la infraestructura del ala nororiental del Edificio Central y su entrega en obra gris. Esta etapa incluye estucado y pisos en los tres primeros niveles. En esta primera fase, en su totalidad, se invirtieron recursos por \$3814 millones de pesos.



Con la puesta en marcha de la tercera fase del Plan Maestro de Espacios Físicos, pensando en la comodidad de la comunidad y para dar paso a las obras de gran magnitud, se trasladaron de manera temporal, aulas y oficinas instaladas en el Edificio Central. Gracias a la gestión de la decanatura ante la Rectoría, se consiguieron espacios en la Naviera Colombiana (Edificio Antioquia. imágenes 1, 2 y 3) y la antigua casa de Neurociencias (imagen 4).

Para garantizar siempre las condiciones de bienestar de estudiantes, profesores y empleados, la Facultad realizó obras de adecuación y restauración, jornadas de sensibilización y visitas permanentes del decano y su equipo administrativo para conocer las necesidades de la comunidad

Durante el primer semestre de 2014, se gestionó un nuevo proyecto de Estampilla, con recursos asignados por mil millones de pesos, con los cuales se espera completar lo que falta de esta primera etapa de intervención en el Edificio Central. Asimismo, el Decano de la Facultad de Medicina gestionó recursos con la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad, por valor de 243 millones, para comprar el mobiliario con el que se dotará la Biblioteca Médica, dado que su traslado al primer nivel, está contemplado en esta etapa y se espera que pueda darse antes de finalizar el 2014.

Con la restauración de los tres edificios históricos, la Facultad de Medicina escribe un capítulo de gran significado para la sociedad, con un alto nivel de responsabilidad con el desarrollo de la región y de compromiso con

el bien público. Hoy en día, la población de la Facultad participa, colabora, propone y ha sido facilitadora de los procesos constructivos.

Durante este período, también se realizaron mejoras importantes en la infraestructura y en los equipos de las dependencias ubicadas en el Hospital San Vicente Fundación: Medicina Interna, Cirugía, Radiología, Dermatología, Ginecoobstetricia, Psiquiatría y Patología.

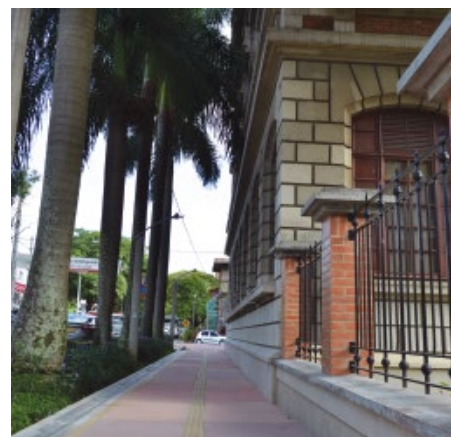
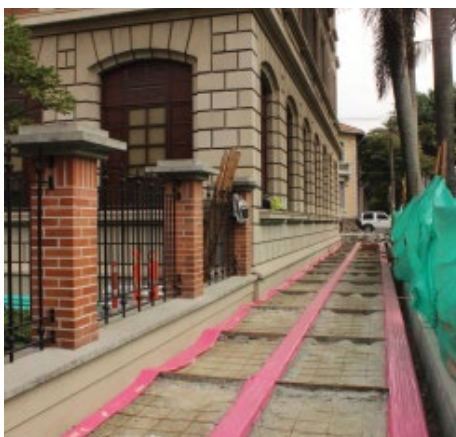
Dentro de la renovación de los espacios físicos de la Facultad, se resalta la gestión realizada para la construcción, en convenio con la Alcaldía de Medellín, del Parque de la Vida, en las antiguas instalaciones del Seguro Social; obra que se ha sumado al esfuerzo por cambiar y mejorar el entorno físico y espacial que rodea la Facultad.



Gracias a la alianza entre la Facultad y la Editora Médica Colombiana, liderada por Germán Campuzano Maya, se dotó en 2013 a la Biblioteca Médica con más de 30 computadores portátiles para el uso de toda la comunidad universitaria, 2014

En este sentido, y gracias a una gestión del Decanato y del equipo de trabajo de la Facultad de Medicina realizada ante la administración municipal y algunos miembros del Concejo de Medellín, se logró que el proyecto piloto de la Alcaldía, *Corredores de Vida, andenes de la ciudad que se transforman*, se implementara por primera vez en la ciudad en la avenida Juan del Corral, que incluye la Facultad y su separador central. Lo anterior, para lograr que el urbanismo de la Zona Norte siga en continua transformación y se articule con espacios para el encuentro, la cultura y el disfrute de la comunidad, como el Parque de la Vida, los renovados edificios de la Facultad, el Hospital Universitario San Vicente Fundación, entre otros.

A los vendedores ambulantes se les ubicó, finalmente, en el corredor central en casetas que están en armonía con los edificios históricos que los rodean; esto gracias a la importancia que desde la Facultad y la Alcaldía de Medellín, se le da a la dignificación de los espacios. El proyecto, en sí, fue la construcción de un andén en concreto vaciado de colores y la adecuación de jardines y



Gracias a la gestión de la decanatura, la Alcaldía de Medellín implementó en 2014 en los alrededores de la Facultad, el proyecto piloto "Corredores de Vida, andenes de la ciudad que se transforman". Estas obras redistribuyeron el espacio público, continuando con la transformación del sector

cunetas, mediante un sardinel que los encierra y le proporciona estética a la imagen de la zona. Posteriormente, se realizó un sistema pompeyano que conecta el Parque de la Vida con la Facultad de Medicina y genera una zona peatonal transitable, que le da prelación a los transeúntes y no a los conductores de vehículos, quienes deben reducir la velocidad al pasar por allí.

Renovación tecnológica

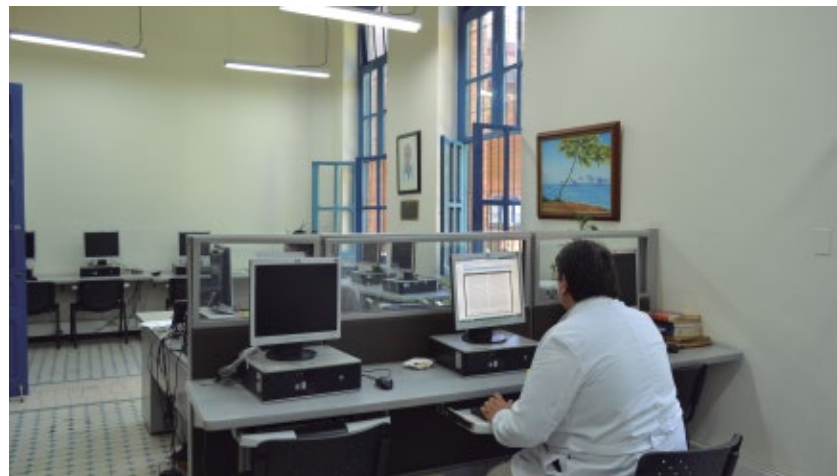
Una de las grandes falencias evidenciadas al inicio de esta administración, era la conectividad y disponibilidad de computadores. Es por ello que, durante este período, se instalaron más de 300 nuevos puntos de red y se adquirieron más de 700 computadores nuevos para uso de estudiantes, profesores y empleados; entre

los que se encuentran 80 portátiles que están ubicados en la Biblioteca Médica para que los estudiantes puedan realizar consultas en línea.

Se construyeron salas de cómputo en sedes alternas de la Biblioteca Médica, y se cambiaron, de manera efectiva, las condiciones de acceso a información en línea de la comunidad universitaria. Adicionalmente, se avanzó en la consolidación de bibliotecas virtuales en Pediatría, Cirugía, Psiquiatría, Medicina Interna y Ginecología.



De izquierda a derecha: Alberto Uribe Correa, Rector Universidad de Antioquia; Julio Ernesto Toro Restrepo, Director Hospital Universitario de San Vicente Fundación; Álvaro Sanín Posada, Jefe del Departamento de Medicina Interna; y Élmer Gaviria Rivera, Decano de la Facultad de Medicina. Acto de inauguración de la Biblioteca Virtual del Departamento de Medicina Interna, 2009



Nueva hemeroteca y sala de computadores de la Facultad, ubicada en el Departamento de Cirugía en el Hospital Universitario de San Vicente Fundación. Este espacio fue pensado para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje y para acceder al conocimiento de manera más ágil. Igualmente, el usuario puede hacer uso de los recursos electrónicos que tiene a su disposición como revistas, textos y bases de datos, 2006

Inversiones con recursos propios 2005 a junio de 2014 (en millones)

CONCEPTO	
Conectividad	1956
Dotación administrativa y equipos	3288
Inversión planta física	4973
TOTAL	10218 millones de pesos

6.1.1. Retos en la Administración

- Avanzar en el proceso de discusión y en la implementación de la adecuación administrativa iniciada.
- Participar y consolidar proyectos de la Zona Norte como el Distrito Científico, Tecnológico y de Innovación de la Vida.
- Continuar la ejecución de la tercera fase del Plan Maestro de Espacios Físicos de la Facultad que corresponde al edificio central y que avanza en su primera etapa.
- Consolidar una red de primer y segundo nivel de la IPS Universitaria, para garantizar un desarrollo adecuado de las prácticas académicas.
- Contar con una dirección científica y académica en la IPS que ofrezca respuestas reales a las necesidades universitarias.
- Baja cualificación de los funcionarios universitarios de la planta administrativa; lo que impide que estos respondan adecuadamente a las exigencias de los procesos administrativos de la Facultad.
- Deficiencias en la vinculación de nuevo personal para dar respuesta al crecimiento actual de la Facultad, entre otras cosas, por las pocas plazas ofrecidas susceptibles de convocatoria y por la falta de creación de nuevas, lo que lleva a la existencia de múltiples formas de contratación.
- Inexistencia de procesos que estandaricen las tablas salariales para empleados no docentes y contratistas.
- Desconocimiento de la administración central de las unidades académicas, y la poca relación de éstas con el equipo rectoral.
- Inexistencia de sistemas de información integrados y automatizados, que permitan acceso a información consolidada, oportuna y veraz.
- Deficiencia en la implementación de procesos universitarios que garanticen el adecuado desarrollo de las actividades

6.1.2. Limitaciones en la administración

- Normatividad universitaria obsoleta (Estatuto Profesorado, Reglamento Estudiantil y Estatuto General) que requiere una actualización inmediata.

para que finalmente no funcionen como favores personales.

6.2. Comunicaciones

Para la Facultad y su equipo administrativo, la comunicación permite a los seres humanos tejer relaciones y estar en sintonía, posibilita la interacción, y es un valor inherente a la naturaleza de los hombres. En 2005, la Facultad tenía solamente una comunicadora y una secretaria de medio tiempo, dedicadas a la realización de las ceremonias de grado, a pegar afiches en carteleras y a otras actividades en el boletín institucional de la Facultad. Con certeza en la importancia de una comunicación efectiva, se conformó una unidad de comunicaciones y publicaciones, dotada con todos los elementos tecnológicos necesarios y con el talento humano adecuado. Es así, entonces, como en la actualidad se cuenta con un equipo de comunicadores y diseñadores, que dan respuesta a las necesidades de la Facultad en áreas como la comunicación interna y externa, el apoyo al Parque de la Vida, el trabajo en Extensión, entre otros.

6.2.1. Logros en comunicaciones

Comunicación (objetivo estratégico 6)

“Fortalecimiento de la Oficina de Comunicaciones; contratación de personal idóneo que permitió reestructurar e implementar estrategias de comunicación interna y externa de forma asertiva.”

Desde que se replanteó el sistema de

comunicaciones de la Facultad de Medicina, su principal propósito ha sido la generación de una cultura frente al manejo de la información y la comprensión del acto comunicativo como un proceso multidireccional. En ese sentido, se abrieron espacios de diálogo y debate como las jornadas de reflexión y las reuniones periódicas del Decano con los estudiantes, y canales de comunicación como el buzón estudiantil y los murales de expresión.

La Oficina de Comunicaciones sirvió como fuente de apoyo para la consecución de diferentes objetivos de la Facultad, mediante la revisión y la asesoría de producción escrita, el diseño de piezas gráficas, la orientación en imagen y protocolo, la difusión especial de acontecimientos, entre otros.

6.2.1.1. Reestructuración y creación de los medios de comunicación

La Facultad de Medicina concibió sus medios de comunicación como espacios abiertos para el diálogo, el debate, la construcción colectiva y la libre expresión por parte de la comunidad universitaria.

En primer lugar, el **boletín informativo** se basaba en la recopilación de información de otros medios escritos y no contaba con una temática central que recogiera el día a día de la Facultad como hecho noticioso, ni los aspectos de interés para la comunidad universitaria. Asimismo, era escasa la participación y opinión de los diferentes estamentos, y no se concebía el acontecer local y nacional que afectaba directamente el quehacer de la institución en temas de salud.

En 2007, este boletín de periodicidad mensual, fue reestructurado en diseño y contenido. Durante este año, se eligió mediante el concurso *Nombra tu Boletín*, la nueva denominación: *Boletín Principio Activo*; lo que lo hizo más llamativo.



Portadas del Boletín de la Facultad de Medicina años 2005, 2012 y 2014

Este medio escrito busca informar a la comunidad universitaria acerca de aquello que concierne a la Facultad, en su dinámica administrativa y académica, y es el espacio en el que las dependencias dan a conocer los avances y las actividades que desarrollan.

Un logro fundamental de éste, fue obtener, en octubre de 2010, el código *International Standard Serial Number* (Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas, ISSN), que sirvió para institucionalizar mundialmente este medio de comunicación.

El boletín cuenta con criterios editoriales establecidos por medio de la resolución del Consejo de Facultad N° 620 del 11 de agosto de 2010. Esta formalización permitió la consolidación de procesos como medio institucional de comunicación. Su Comité Editorial está conformado por representantes de los estudiantes y de los profesores, la coordinadora cultural y de la biblioteca, y el equipo de comunicaciones, lo cual garantiza la pluralidad en la información, el respeto por

la diferencia y, en especial, el cumplimiento de las normas al momento de escribir un artículo.

Desde septiembre de 2005, hasta septiembre de 2014, se publicaron en total 100 ediciones en formato impreso y digital; pieza fundamental para la preservación de la memoria de la Facultad y del país.

Por otro lado, la Oficina de Comunicaciones diseñó en el 2008 un **sistema de carteleras** destinado a canalizar la información según la temática: institucional, académica y murales de expresión. Con esto, justamente, se logró generar conciencia y sentido de pertenencia; ahora los estudiantes, profesores y visitantes, no ubican avisos en muros, puertas y ventanas de la Facultad, sino que utilizan los espacios destinados para los fines específicos.

Ante la necesidad de nuevos canales de información y de estrategias efectivas para llegar a los diferentes públicos, la Facultad renovó su **página web**, y la integró al sistema del Portal Universitario, debido a la necesidad de unificar los criterios de diseño, producción

de contenidos e imagen, al interior de la Universidad.

Antes de la unificación del Portal Universitario, la Facultad contaba con decenas de sitios web alojados en diferentes servidores por fuera de la Universidad, y que no cumplían, en la mayoría de los casos, con características mínimas de estética digital. Con la renovación se logró que gran parte de los grupos de investigación y de trabajo, laboratorios y dependencias, contaran con una imagen uniforme e institucional que diera a conocer de manera organizada la Facultad ante el mundo. En total, la Facultad cuenta con aproximadamente 350 páginas que incluyen laboratorios, secciones, departamentos, grupos de investigación y unidades administrativas.

En esa misma línea, en el año 2012, se lanzó la versión en inglés, una nueva estrategia de proyección que se integró al proceso de internacionalización que vive la entidad durante esta década. El portal, en un segundo idioma, permitió expandir las fronteras y dar a conocer la institución ante nuevos públicos.

En 2010, se abrieron las cuentas de **Facebook y Twitter**, que han servido para interactuar fluidamente con distintos públicos mediante la respuesta directa y oportuna de inquietudes, críticas o comentarios, lo que a su vez proporciona una comunicación bidireccional.

Desde su puesta en marcha en 2010, las cuentas registran 9350 *Me gusta* en Facebook y 3500 seguidores en Twitter, cifras que dan cuenta de las gestiones permanentes en comunicación digital con la comunidad universitaria.

De otro lado, la Oficina de Comunicaciones creó 11 **listas de distribución** de correos electrónicos que permiten direccionar la entrega de información, según los públicos objetivos y sus intereses. A 2014, estos listados suman más de 3000 contactos.

Agenda Semanal
Facultad de Medicina - Universidad de Antioquia

2013
marzo
18 - 22

Consulte los pronunciamientos de la Facultad acerca **de la no renovación de registros calificados** para algunos programas de posgrado por parte del Ministerio de Educación Nacional.

1 Formación de médicos especialistas en la Universidad de Antioquia, frenada por trámites en el Ministerio de Educación Nacional

2 Viacrucis para renovar el permiso de programas de estudio en especializaciones médicas

Convocatoria

3er **Symposium Internacional en Telemedicina**
Medellín,
marzo 21 y 22 de 2013

En 2009, y con base en el volumen de eventos y actividades que se generan desde la Facultad, se creó la **Agenda Semanal**, herramienta para informar a estudiantes, profesores, empleados y, en general, a toda la comunidad universitaria, acerca de los eventos y las actividades que se desarrollan semanalmente. Allí se agrupa la programación cultural que organiza la Facultad y se incluyen las reuniones académicas que se planean desde las diferentes dependencias y departamentos, a las cuales pueden asistir todos los interesados en complementar su formación y en interactuar con otras disciplinas. Igualmente, esta Agenda busca disminuir el número de correos electrónicos que se envían a los profesores, estudiantes y empleados, y evita la saturación de mensajes de correo en las cuentas de los destinatarios.

En 2014, y como respuesta a las solicitudes del personal interno de la Facultad, según el diagnóstico de convivencia, se implementó un **boletín digital interno** con una periodicidad mensual y **una intranet**; medios dirigidos a empleados administrativos y profesores, para fortalecer el sentido de pertenencia, brindar información acerca de novedades y procesos administrativos, divulgar actividades de bienestar, promover el clima organizacional y conocer a los compañeros de trabajo.

Articulado a la página web y al *Boletín Principio Activo*, se creó en 2014, y con una periodicidad bimestral, el **Boletín Externo** que busca afianzar las relaciones interinstitucionales y dar a conocer los hechos noticiosos de la Facultad a organizaciones con las que se tiene convenio para prácticas académicas y a medios de comunicación.

6.2.1.2. Proyección de la imagen institucional

Anteriormente, cada unidad académica o administrativa, usaba su propia imagen (logo) y organizaba, según su experiencia, los eventos y actividades. La Oficina de Comunicaciones asesoró y orientó la preservación y el posicionamiento de la imagen institucional con la aplicación de normas protocolarias y mediante la correcta utilización de los logos institucionales. Lo anterior, para que la comunidad identifique la imagen de la Universidad y evitar que la identidad corporativa se fragmente.

Durante estos 9 años, se organizaron aproximadamente 1000 eventos, entre los que se destacan las ceremonias de graduación, las entregas de distinciones, las celebraciones de los días clásicos, los aniversarios de las dependencias, la *Semánala de la Lengua*, el *Qué hay de nuevo en...*, los cursos de actualización y los diplomados.

De igual forma, se realizaron distintas piezas institucionales: el portafolio de servicios del área de la salud, el video institucional en español e inglés, pendones, *stand*, plegables de los pregrados, tarjetas de presentaciones, entre otros.



Commemoración de los 140 años de historia de la Facultad. Durante el evento se llevó a cabo el lanzamiento de la multimedia, La Facultad en Imágenes; el libro, Definición del Horizonte, los decanos en su historia 1918-2011; y la entrega oficial de la Acreditación Internacional otorgada por Riaces al pregrado de Medicina, logro que hizo posible una reacreditación nacional por otros ocho años



Evento de celebración de los 60 años de la Biblioteca Médica y los 20 años de la Sala Patrimonial de la Medicina, 2013. En la imagen, el Vicedecano Carlos Palacio Acosta entrega la distinción otorgada por el Consejo de la Facultad



La Facultad ofrece constantemente cursos para el personal del área de la salud, en la imagen, XXI Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, 2013



Commemoración de los 50 años del programa de Cirugía Pediátrica en el auditorio del Hospital Infantil de San Vicente Fundación, septiembre de 2010



XV Curso de actualización en Medicina Interna, marzo de 2014



Reconocimiento por parte de la Facultad al profesor Carlos Aguirre Muñoz, durante la Entrega de Distinciones 2013



Alberto Uribe Correa
Rector de la Universidad de Antioquia

En estos nueve años en que el doctor Élder Gaviria Rivera se desempeñó como Decano, en mi período como rector, hubo muy buena relación, no sólo desde el punto de vista personal, sino desde el punto de vista de gestión universitaria.

No desconozco que tuvimos algunas diferencias en la concepción y en la forma de implementación de políticas, pero que siempre fueron superadas llegando a acuerdos que buscaron el bien de la Facultad y de la Universidad, con búsqueda constante de la excelencia de las distintas áreas misionales.

En ese sentido, tengo que hacer un reconocimiento al Decano y darle un especial agradecimiento por el apoyo que siempre he sentido como Rector.

La Facultad de Medicina es un referente, pues sus logros han contribuido desde siempre a los de la Universidad, no sólo desde el éxito y visibilidad académica, sino desde todas las áreas misionales que desarrolla, contribuyendo en forma decidida, a la visibilidad y el posicionamiento de la Alma Máter, regional, nacional e internacionalmente.



*Semánala de la Lénguala 2012, Palabra y Universidad.
Obra: El gran discurso de la Maestra*



*Jornada de sensibilización en la Facultad de Medicina
para las I Jornadas de Investigación del Área de la Salud,
2012*



*Entrega oficial de la restauración del antiguo edificio
de Morfología, hoy denominado Andrés Posada Arango,
septiembre de 2011*

6.2.1.3. Difusión y apropiación del conocimiento

La inmensa riqueza histórica, cultural, social y académica de la Facultad estaba representada solamente en la producción de textos académicos, como la Colección de Cirugía, pero con una inmensa deficiencia en la parte histórica; razón por la cual se apoyaron profesores e investigadores para que desarrollaran proyectos que le permitirán a las nuevas generaciones contar con un conocimiento exacto de lo que ha sucedido en este claustro. Entre estos se destacan:



En nuestro afán por comprender la actualidad, quisimos darle grandeza al pasado, y por eso estos libros hacen parte de múltiples esfuerzos de la Facultad por recuperar su historia

- *La Modernización de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia 1930 -1970*, del profesor Adolfo González Rodríguez, 2008.
- *Del Idioma, una recopilación de columnas sobre la escritura médica y gazapos periodísticos*, del profesor Federico Díaz González, 2009.
- *Definición del Horizonte*, los decanos

en su historia 1918 - 2011, del profesor Tiberio Álvarez Echeverri, 2011.

- *Escuela de Medicina de la Universidad, Ciencia y Presencia en la Historia*, del profesor Tiberio Álvarez Echeverri, 2014.
- La serie *El Maletín de Urgencias*, el proyecto de recuperación fotográfica *La Facultad en Imágenes* y la serie *Grandes maestros*.

Ver en los anexos al final del documento, el listado completo de publicaciones de la Facultad de Medicina.



Logo de la Serie Audiovisual "El Maletín de Urgencias"

6.2.1.4. Revista Iatreia

El progreso de la *Revista Iatreia* se evidencia en muchos aspectos: su diagramación moderna y atractiva, la utilización de un importante número de pares extranjeros con publicaciones en prestigiosas revistas internacionales, la cantidad de artículos que son fruto de

investigaciones, el número y la calidad de los textos sometidos a su consideración, el incremento reciente de artículos de autores externos a la Facultad (asunto que ayuda a disminuir las cifras de endogamia que caracteriza a muchas de las revistas publicadas por instituciones educativas), la solicitud creciente para la publicación de suplementos con memorias de importantes eventos científicos, la puntualidad rigurosa en la publicación de los respectivos números (cuatro por año: enero, abril, julio, octubre), el alto número de consultas mensuales en línea desde diferentes partes del mundo, y el hecho de estar indexada en categoría A2 por Colciencias y de figurar en varias bases de datos como Pubindex, Scopus, Scielo, Embase, Lilacs, Periódica, Imbiomed, Doaj, Gale y Redalyc, y más recientemente, por medio de Scielo, en la base de datos Web of Knowledge (antiguo ISI).

Iatreia fue una de las primeras revistas científicas de la Universidad de Antioquia y del país en utilizar el Open Journal Systems, que es un *software* libre diseñado para la gestión y la publicación de revistas, y desarrollado, soportado y distribuido por el Public Knowledge Project, bajo Licencia Pública General, GNU. En la actualidad, *Iatreia* tiene canje con 30 revistas nacionales y 18 internacionales.

6.2.1.5. Recuperación de la memoria histórica

Convencida de la importancia de conservar nuestra historia y de unir esfuerzos para

la conservación del patrimonio cultural, la Facultad de Medicina recopiló más de 2.500 fotografías de la medicina en Antioquia, en el archivo digital *La Facultad en Imágenes*, proyecto que comenzó desde 2008, que se nutrió con entrega de fotos de profesores, estudiantes, empleados y egresados del Alma Máter, y que fue realizado por la Fundación Viztaz con el apoyo de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina.

Carátula de La Facultad en Imágenes, multimedia de fotos históricas publicada en 2011 con motivo de la celebración de los 140 años de la Facultad y entregada gratuitamente a profesores, estudiantes y empleados



Entre 2010 y 2014, la Facultad diseñó y entregó cada año el calendario temático en el que se recopila parte de la historia, la cultura y el quehacer de la institución, con el objeto de proyectar de esta manera una imagen favorable en los públicos internos y externos.

Con motivo de los 140 años de la Facultad, en el 2011 se realizó la producción de la multimedia *La Facultad en Imágenes*, lo que se convirtió en una oportunidad para reconocer el progreso y el mejoramiento de la institución en los procesos de enseñanza y aprendizaje, proyección social,

e investigación. Este producto visual y digital tuvo como principio recoger las imágenes históricas más representativas de la Facultad, como los escenarios de práctica y las aulas de clase, y de la institución hermana, el Hospital Universitario de San Vicente Fundación.

6.2.1.6. Archivo digital

Con el fin de capturar y dejar para la posteridad las actividades que se hicieron entre 2005 y 2014, se creó un banco de imágenes, que se encuentra disponible para la comunidad de la Facultad, y se incluyeron las fotos más representativas en el catálogo digital de la Biblioteca Médica.

6.2.1.7. Mural de Manuel Hernández

El pintor abstracto Manuel Hernández, uno de los artistas colombianos más importantes



Obra Grafiti donada por el maestro Manuel Hernández a la Facultad y que reposa en uno de los muros del Edificio Central. Elaborado con técnica de poliuretano sobre granito, por Diego Castaño y Ana Quiceno, estudiantes de artes plásticas de la Universidad de Antioquia y dirigido por el profesor Rodrigo Díaz. 2011

del siglo XX en dicha línea estética, donó a la Facultad de Medicina, en el año 2011, un grafitti que fue ejecutado por Diego Castaño y Diana Quiceno, estudiantes de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia; un trabajo coordinado por el profesor Rodrigo Díaz de la misma Facultad. El *Grafitti Signo Seres* se apoya en la inquietud, en un silencio hermético que recupera el valor del signo, en un proceso de reducción formal y en un afán por señalar la poética de los elementos que permanecen, llevando la representación de éste a la abstracción pura, dirigida primordialmente a la sensibilidad y el pensamiento; la forma y el espacio.

6.2.2. Retos en comunicaciones

Consolidar la Unidad de Comunicaciones mediante un trabajo articulado y fuerte con el público externo, como instituciones de salud, educación y gobierno, a partir de la generación y la divulgación de las noticias positivas de la



"En la pintura, una especie de ilusionismo espacial introduce al observador en una atmósfera íntima y serena donde las formas parecen flotar suspendidas en la profundidad, haciendo alusión a diferentes estados anímicos, a sentimientos, sensaciones y emociones, todas vividas en un centro de pasamiento en salud que lo acoge y lo apropia". Manuel Hernández

Facultad; así mismo, fortalecer los procesos de comunicación con las diferentes unidades administrativas y académicas internas.

6.2.3. Limitaciones en comunicaciones

Se han obtenido logros significativos en los procesos de comunicación de la Facultad, sin embargo, se requiere un trabajo riguroso en algunos frentes específicos para mejorar el quehacer de la Oficina de Comunicaciones. Así:

- Actualización de las bases de datos de egresados para entablar una mayor y mejor comunicación con ellos.
- Flexibilizar la estructura organizacional de la Oficina de Comunicaciones para mejorar la dinámica comunicativa.
- Solucionar las limitaciones técnicas y de plataforma de la Universidad con relación a sus sistemas de información (portales web).
- Diseñar protocolos para el manejo de información de propiedad intelectual en lo relativo a imágenes y videos.

6.3. Implementación del proyecto de calidad, un cambio de cultura

Anteriormente, los servicios de laboratorios funcionaban de manera independiente, sin el

cumplimiento de las normas vigentes y con múltiples falencias, producto de un trabajo por funciones y no por resultados o por procesos. Por tanto, los recursos se distribuían de forma inequitativa y sin planeación alguna

En 2007, se inició el *Proyecto de Certificación y Acreditación de los Servicios de Laboratorio y Vacunación*, con el objetivo de garantizar procesos competitivos y eficientes para la comunidad beneficiaria de los servicios, mediante la implementación de las normas: NTC ISO 9001:2008 (Certificación) y NTC ISO/IEC 17025:2005 (Acreditación de pruebas y ensayos de los laboratorios de la Facultad de Medicina y otros servicios). A finales de ese año, la Rectoría de la Universidad de Antioquia impulsó el proyecto y la Facultad se acogió rápidamente al mismo, e inicio con el proceso de sensibilización e introducción a los sistemas de gestión a los coordinadores y jefes de servicio (23 laboratorios).

Durante 2008, se nombran un asesor y un coordinador de proyecto, se inician las capacitaciones y se define la figura de profesional de apoyo para los diferentes servicios. En el año 2009, se elabora la base documental del Sistema de Gestión de la Calidad, creada y analizada en talleres conjuntos con los líderes de cada proceso. Adicionalmente, se formaron dos grupos de trabajo: el Comité de Mejoramiento y el Comité Operativo de Calidad, con agenda y objetivos claros. La gestión continua de todo este



Unidad de Vacunación de la Facultad de Medicina, ubicada en el Hospital Infantil de San Vicente Fundación, 2014

personal, se enfocó de manera fundamental en la construcción de una nueva cultura de trabajo colaborativo, en el establecimiento de procesos, en la construcción de indicadores, en la identificación de problemas y propuestas de soluciones compartidas, en la capacitación del personal, y en la solicitud de asesorías externas para situaciones complejas.

Todo el trabajo en el proceso de calidad, le ha permitido a la Facultad cualificar la seguridad del paciente y de los empleados, adecuar los espacios físicos y mejorar la capacidad financiera. Todo esto ha tenido una incidencia notable en el mejoramiento del clima organizacional.

Conscientes de la necesidad de avanzar en este tema en todas las áreas de la Facultad, durante el año 2014, se inició la implementación del sistema por procesos en las dependencias administrativas, algunas de las que vienen trabajando son la Unidad Administrativa,

el Instituto de Investigaciones Médicas, el Decanato y Vicedecanato, la Oficina de Comunicaciones, Asuntos Estudiantiles, el Centro de Extensión y el Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.

6.3.1. Logros en el proyecto de Calidad

6.3.1.1. Certificación en calidad de los servicios de laboratorio

Al iniciar este proceso, no se contaba con ningún laboratorio certificado. Después de estudiar alternativas, la Universidad y la Facultad, optaron por trabajar con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) como ente evaluador.

La Norma ISO 9001 del Sistema de Gestión de la Calidad proporciona una base sólida en cuanto al cumplimiento satisfactorio de los requisitos del sector y para la excelencia en el desempeño. Además, es compatible con otras normas y requisitos.

El ente certificador competente, en este caso el ICONTEC, emite una declaración de la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa, luego de haber determinado mediante auditoría el cumplimiento de los requisitos especificados en la Norma Internacional ISO 9001. Por medio de ella, se demuestra la capacidad de una organización para suministrar consistentemente un producto o servicio que cumpla los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

El sistema de trabajo escogido por la Facultad para la certificación de los laboratorios, proporciona una herramienta adecuada y eficaz para cumplir a satisfacción los requisitos del sector y el logro de la excelencia en el desempeño.

La transparencia en el proceso de certificación que otorga ICONTEC, constituye un elemento diferenciador en el mercado, porque mediante esta condición la Facultad transmite a sus usuarios la confianza necesaria respecto al desempeño y a la eficacia de su Sistema de Gestión de la Calidad.

Como resultado del trabajo realizado hasta fecha, la Facultad cuenta con seis servicios de laboratorio certificados, y con un avance importante en otros, según se presenta en la siguiente tabla.



Como parte del proyecto de acreditación de los servicios de laboratorio y vacunación, se adelantó la auditoría por parte del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec), al Laboratorio de Farmacología y Toxicología, después de la cual se determinó dar el concepto de favorabilidad y otorgar la certificación bajo la norma ISO 9001:2008 al Laboratorio. En la imagen equipo gestor del proceso, febrero 2013

Relación del estado de certificación de laboratorios de la Facultad en Norma ISO 9001 (Versión 2008–mayo 2014)

Nombre del servicio	% Estimado de avance
Laboratorio Hematología Adultos	Certificado
Laboratorio de Farmacología y Toxicología	Certificado
Servicio de Vacunación	Certificado
Unidad de Genética Médica	Certificado
Grupo de Parasitosis Intestinal	Certificado
Laboratorio de Patología (HUSVF)	Certificado
Laboratorios del Departamento de Microbiología	90%
Unidad de Fotodermatología	90%
Laboratorio de Dermatopatología	90%
Laboratorio de Patología IPS	90%
Grupo Infección y Cáncer	85%
Laboratorio de Investigación en Infectología	85%
Laboratorio Mapeo Genético	70%
Centro de Simulación	40%

Nivel de Avance	
Alto	
Medio	

Adicionalmente, los servicios de los laboratorios ubicados en la SIU, pertenecientes al PECET y al Grupo de Inmunología Celular e Inmunogenética (GICIG), también obtuvieron la certificación en calidad; y aunque su proceso ha sido independiente del proyecto central de certificación descrito, en todo momento han tenido el apoyo requerido por parte de la Facultad.

Año	Hitos del proyecto de certificación en calidad
2010	Inició la fase de capacitaciones y la socialización de la documentación transversal del sistema de gestión. Empezó la construcción de la documentación específica asociada a cada proceso misional. De igual manera, comenzó el planteamiento de la plataforma estratégica para cada servicio. Se creó el Comité de Mejoramiento que tiene como función principal identificar y solucionar los puntos críticos encontrados, tanto en el desarrollo del sistema de gestión, como en la cotidianidad de los servicios. Este comité está conformado por el representante de la dirección, los líderes y el equipo de calidad.
2011	El esquema de visitas comenzó su implementación, y se creó la primera herramienta de evaluación del avance del Sistema de Gestión de la Calidad. Se realizaron las primeras auditorías internas y las revisiones por parte de la dirección, y se inició el proceso de certificación del primer laboratorio (Hematología Adultos).
2012	Se reformuló la estrategia de implementación para brindarle autonomía a los servicios en la construcción de la documentación específica del sistema de gestión. En cuanto al mejoramiento, se propuso adelantar la fusión de procesos al interior de las dependencias, de manera que se pudieran optimizar los recursos existentes, tanto de personal, como de infraestructura. Los servicios que se acogieron a la solicitud fueron Fotodermatología y Dermatopatología, así como los servicios vinculados al departamento de Parasitología y Microbiología. Se inició la construcción de un Sistema Único de Indicadores de Gestión (SUIG) que permitió evaluar la eficacia de los procesos, y dar respuestas a los puntos críticos de los servicios por medio de la estructura misma del Sistema de Gestión de la Calidad.
2013	Se logró la certificación del Servicio de Farmacología y Toxicología, la Unidad de Genética Médica y el Servicio de Vacunación. Se realizó el primer corte de indicadores del SUIG. Se renovó, mediante el apoyo del sistema de gestión, la habilitación para los 58 servicios de la Universidad.

2014	Se inició la intervención de las unidades y los departamentos administrativos para la implementación de un sistema de gestión de la calidad por medio de la metodología Gestión por Resultados (GPR) lo que traerá indiscutibles beneficios desde el punto de vista de la documentación y estandarización de procesos, y de la construcción, el seguimiento y la trazabilidad de los indicadores de gestión. Las áreas intervenidas son: - Decanato y Vicedecanato - Instituto de Investigaciones Médicas - Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública - Departamento de Educación Médica - Unidad Administrativa - Centro de Extensión - Oficina de Asuntos Estudiantiles - Semillero - Centro de Simulación - Oficina de Comunicaciones - Parque de la Vida Por otra parte, el proceso de calidad apoya la implementación de un modelo integral de gestión para la Facultad mediante la articulación de 4 elementos principales: - Plan de Desarrollo 2006-2016 de la Universidad de Antioquia - Plan Estratégico 2009-2016 de la Facultad de Medicina - Transformación Organizacional de la Universidad de Antioquia - Propuesta de adecuación académica y administrativa de la Facultad de Medicina Se está efectuando la actualización de la base documental para el sistema de gestión transversal de calidad. - Se adelantarán los procesos de certificación para los siguientes servicios: - Dermatología y Fotodermatología - Laboratorios del Departamento de Microbiología - Patología IPS Se renovarán los certificados de: - Hematología adultos - Departamento de Patología
------	---

6.3.1.2. Programa de aseguramiento metrológico

En el marco de las actividades del Sistema de Gestión de la Calidad, se hace necesario dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001: 2008 (numeral 6.3, *Equipos de Seguimiento y Medición*) y a los requerimientos realizados por la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, bajo la Resolución 1441 de 2013. Así mismo, se hace necesario que todos los equipos involucrados en la prestación de servicios de salud estén bajo el programa de Aseguramiento Metrológico.

Para este fin, se formula y aplica el Programa de Aseguramiento Metrológico (SAM) para la Facultad de Medicina, el cual permite realizar el mantenimiento y la calibración de 341 equipos distribuidos en los siguientes laboratorios:

- Laboratorio Hematología Adultos
- Laboratorio de Farmacología y Toxicología
- Servicio de Vacunación
- Unidad Genética Médica
- Grupo de Parasitosis Intestinal
- Laboratorio de Patología
- Laboratorios del Departamento de Microbiología
- Unidad de Fotodermatología
- Laboratorio de Dermatopatología

- Laboratorio de Patología (IPS)
- Grupo Infección y Cáncer
- Laboratorio de Investigación en Infectología

La implementación de este programa ha traído múltiples beneficios para los servicios, sus usuarios y la Facultad, pues aumentó la confiabilidad de los resultados y disminuyó el tiempo de respuesta en la realización de las pruebas. De igual manera, mejoró la expectativa de vida de los equipos, en aras de un adecuado uso de los recursos económicos disponibles y de la economía de escala en la contratación.

6.3.1.3. Sistema Unificado de Indicadores de Gestión (SUIG)

Este sistema surge en el año 2012 como una iniciativa coordinada por el Centro de Extensión que busca crear un sistema de información sobre las actividades realizadas en los laboratorios, tanto en su quehacer misional, como en aspectos del direccionamiento estratégico y de los indicadores de obligatorio reporte a los entes de control. Aunque es un sistema incipiente, que reporta en una hoja electrónica (Excel), puede servir de base para un sistema más robusto, o para un programa comercial comprado a una firma de desarrollo de *software*.

Los indicadores fueron definidos de común acuerdo entre los profesionales de apoyo al sistema de calidad, los líderes de calidad y demás actores del sistema.

Éste permite precisamente:

- Identificar los puntos críticos de la prestación del servicio
- Adelantar acciones conjuntas para solucionar los puntos críticos detectados en el proceso
- Brindar servicios más eficientes confiables y oportunos a los usuarios
- Economizar costos de inversión en programas de capacitación y formación
- Evidenciar el crecimiento de los servicios en el tiempo

- Dar respuesta a indicadores relacionados con la seguridad del paciente y resolver quejas y reclamos

De igual manera, éste interactúa con el sistema único de habilitación, no sólo para los servicios de la Facultad de Medicina, sino del sector salud, y permite mayor agilidad y oportunidad en el reporte y en la solución de eventos no deseados relativos a la atención.

Se refiere una tabla con los indicadores reportados por algunos de los servicios incluidos en el proyecto del Sistema de Gestión de Calidad

SISTEMA UNIFICADO DE INDICADORES DE GESTIÓN (SUIG) - DATOS 2013

[illegible]

8. Exámenes realizados	# de exámenes realizados en el período	3.390	1.796	14.307	66.095	2.444	1.254	7.306	79	12.084	96.671
9. Pacientes atendidos	# de pacientes atendidos en el período	2.526	1.796	11.041	NA	17.095	1.790	3.984	79	5.473	38.311
10. Oportunidad en la entrega de resultados	(# de resultados entregados a tiempo) * 100 / Total de exámenes realizados)	100%	100%	96%	98%	98%	78%	95%	94%	95%	95%
11. Cumplimiento programa de capacitación	(# de capacitaciones desarrolladas) * 100 / # de capacitaciones programadas)	86%	NP	NP	NP	100%	91%	100%	NP	100%	100%
12. Asistencia de capacitaciones	(Asistencia a capacitaciones) * 100/ (Personal citado a las capacitaciones)	86%	NP	NP	NP	71%	84%	NP	NP	71%	71%
13. Evaluación del desempeño	(# de evaluaciones de desempeño con un puntaje superior a 4) * 100 / (# total de evaluaciones)	100%	96%	NP	NP	98%	98%	98%	NP	97%	97%
14. Satisfacción del personal	(# de encuestas con promedio superior al 80%) * 100 / (# de encuestas aplicadas)	100%	96%	NP	NP	82%	NA	93%	NP	90%	90%
15. Cumplimiento del programa de mantenimiento y calibración	(# de equipos intervenidos) * 100/ (# de equipos planificados)	95%	70%	NP	NP	100%	92%	94%	NP	88%	88%
16. Evaluación de proveedores	(# de proveedores con calificación satisfactoria) * 100 / (# total de proveedores)	95%	NP	96%	100%	100%	100%	98%	100%	98%	98%

6.3.1.4. Grupo de gestión ambiental y manejo de desechos sólidos

Desde el año 1996, la Facultad tiene antecedentes de trabajar, de manera responsable, diferentes aspectos relacionados con la gestión ambiental y el manejo de los desechos sólidos, mediante las actividades realizadas por el Comité de Bioseguridad, el Comité Operativo de Calidad y la disposición voluntaria de algunos funcionarios que diseñaron e implementaron programas, proyectos, jornadas y actividades relativas a este tema. Entre ellas, los programas de reciclaje, las jornadas de incineración, el diseño de planes de manejo de residuos, los programas de capacitación, las investigaciones acerca del manejo integral de residuos, la jornada *La Fiesta de la Basura*, la elaboración de guías, entre otras.

Sin embargo, para dar cumplimiento a la Resolución 1164 de 2002, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud, la Facultad expide la Resolución 10724 de mayo de 2009, que da vía libre a la conformación del Grupo Administrativo de Gestión Sanitaria y Ambiental (GAGA), que tiene como función adoptar el Plan de Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRH). Desde 2010, por tanto, se han preparado y actualizado dos versiones de este Plan. Durante el año 2013 no se actualizó debido a la cantidad de obras de infraestructura que se realizaron en la institución y a la incertidumbre por la localización definitiva de las diferentes fuentes de generación de residuos.

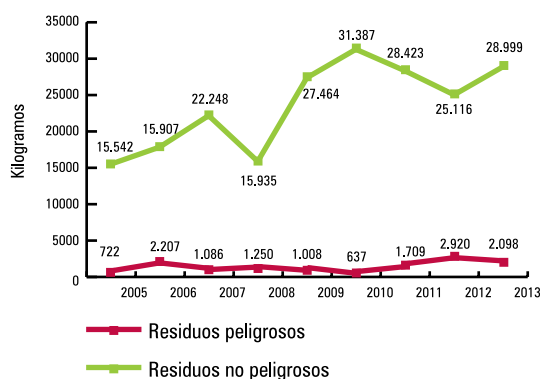
Este grupo se ha encargado de la elaboración y presentación de los indicadores de gestión y de los Residuos Hospitalarios (RH1) a la Universidad y a la autoridad ambiental, en este caso, al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Con el establecimiento del Comité de Bioseguridad y, actualmente, con el gestor ambiental, se logran estadísticas más precisas de la cantidad y el tipo de residuos generados en la institución.

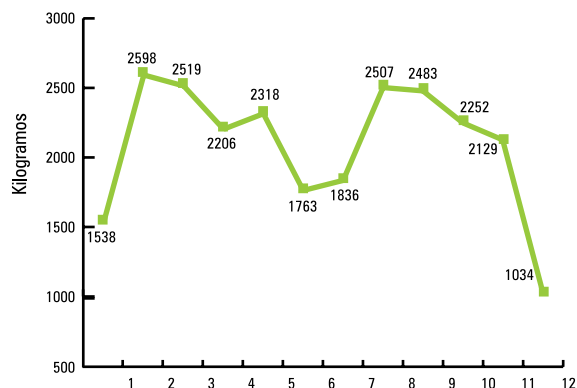
Se observa un incremento importante en la producción de residuos, de un promedio mensual, en años anteriores, de 2.100 Kg/mes, hoy en día tenemos valores cercanos a los 2.600 Kg/mes. También, se evidencia que la producción diaria actual, es del orden de 86 kg/día.

La proporción entre residuos peligrosos y no peligrosos, es de 6% y 94%, respectivamente. Estos valores son consecuentes con los estándares para una institución educativa, a pesar de contar con diversos servicios de laboratorio.

Generación anual de residuos no peligrosos vs residuos peligrosos



Generación mensual promedio de producción de residuos



Como es previsible, los meses posteriores a períodos vacacionales, presentan incrementos importantes en la producción de residuos, mientras que en períodos de vacaciones, esta cifra se reduce de manera ostensible.

En 2010, ante la falta de espacios para la separación y el almacenamiento de los desechos, se implementó una solución innovadora, económica y temporal, con la adecuación de un contenedor metálico con las especificaciones definidas en la normatividad, que fue avalado por el Área Metropolitana y ha servido de modelo en otras instituciones.

6.3.1.5. Habilitación de servicios de laboratorio

El *Sistema Único de Habilitación* es un conjunto de normas, requisitos y procedimientos, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla, el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera, y de capacidad técnico administrativa, indispensables para la entrada

y permanencia en el Sistema de Salud; lo cual, ofrece seguridad a los usuarios frente a los potenciales riesgos asociados a la prestación de servicios y son de obligatorio cumplimiento para los Prestadores de Servicios de Salud y las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).

Dentro de las cuatro categorías que establece el Sistema, la Universidad de Antioquia se incluye como entidad que tiene *"objeto social diferente a la prestación de servicios de salud"*, y que por requerimientos propios de su actividad, brinda de manera exclusiva atenciones de baja complejidad y consulta especializada, que no incluyen servicios de hospitalización, ni quirúrgicos. (Resolución 2680 de 2007 del Ministerio de la Protección Social).

Para dar cumplimiento a la normatividad necesaria, prestar los servicios y atender usuarios, la Facultad de Medicina lidera, desde al año 2010, el registro, la implementación y la renovación de los distintivos de habilitación para las 24 sedes y los 57 servicios que tiene la Universidad. Adicionalmente, se encuentra al frente del Comité de Habilitación que busca mantenerlos vigentes.

Hasta el 2006, los servicios de laboratorio funcionaban bajo un concepto emitido por la Dirección Seccional de Salud de Antioquia (DSSA), pero no requerían distintivo de habilitación. En este mismo año, se aprueba la Resolución 1043 de 2006 del Ministerio de la Protección Social, por la cual se reglamenta el Sistema Único de Habilitación para los prestadores de servicios de salud.

A partir de esa fecha, y hasta el 2010, se inicia el proceso de registro de habilitación para todos los servicios de la Facultad que realizan atención de pacientes, y se hacen los reportes independientes. En ese momento, la DSSA exige el nombramiento de un delegado de habilitación para la Universidad, se procede a efectuar la primera actualización, y se obtiene, posteriormente, la habilitación hasta agosto de 2013.

En el 2013, se expidió la Resolución 1441 del Ministerio de Salud y de la Protección Social que extiende, de manera automática, la habilitación hasta mayo del 2014.

En el 2013, también, se inició el proceso de autoevaluación bajo esta nueva resolución, y se conforma el Comité de Habilitación de las áreas de la salud para la Universidad de Antioquia, el cual se divide en 4 subcomisiones:

- Seguridad del paciente
- Registros e historias clínicas
- Medicamentos, dispositivos médicos, reactivos e insumos
- Infraestructura

El objetivo principal del comité es dar respuesta al cumplimiento del marco legal, por medio de un plan de intervención conjunto para la Universidad de Antioquia, que permita dar solución a los puntos críticos detectados en el proceso de autoevaluación.

Relación de servicios habilitados a mayo del 2014

Dependencia	Nº	Nombre Sede	Nombre del Distintivo	Número del distintivo	Código 1043
Facultad de Medicina	7203	Facultad de Medicina	Genética	144815	317
			Laboratorio de Genética	126854	706
			Toma de Muestras		716
	7219	Parasitología	Citologías Cérvico-Uterinas		717
			Laboratorio de Parasitología	126856	706
			7222	Toxicología	Laboratorio Toxicología y Farmacología
	7223	Micología	Laboratorio clínico	126857	706
	7224	Citología (Infección y Cáncer)	Laboratorio Citologías Cérvico-Uterinas	111086	717
					716
Total sedes:		6	Total servicios habilitados: 8		

Dependencia	Nº	Nombre Sede	Nombre del Distintivo	Número del distintivo	Código
Facultad de Medicina Hospital San Vicente Fundación	7202	Facultad de Medicina (HUSVP)	Vacunación	210056	901
	7217	HUSVP Laboratorio de Dermatología	Laboratorio de Dermatopatología	126853	341
	7218	HUSVP Laboratorio de Citopatología	Laboratorio de Citopatología	110375	717
					341
	7220	HUSVP Laboratorio Clínico de Hematología Adultos	Laboratorio Hepatología Adultos	126852	706
			Hematología	170286	
	7221	HUSVP Laboratorio de Infectología Pediátrica	Laboratorio de Infectología Pediátrica	126835	706
Total sedes:		5	Total servicios habilitados: 6		

Dependencia	Nº	Nombre Sede	Nombre del Distintivo	Número del distintivo	Código
SIU	7204	Grupo Neurociencias	Fonoaudiología y/o Terapia de Lenguaje	228623	315
			Medicina General		328
			Neurología	114365	332
			Psicología	235005	344
			Laboratorio Clínico	483739	706
			Toma de Muestras	483734	712
			Servicio Farmacéutico	483743	714
	7205	PECET	Medicina General	168159	328
			Medicina Especializada en Enfermedades Tropicales	72575	356
			Laboratorio Clínico	229567	706
			Toma de Muestras de Laboratorio Clínico	251132	712
			Servicio Farmacéutico	252067	714
	7213	Inmunodeficiencias Primarias	Inmunología	144862	324
			Laboratorio de Inmunodeficiencias Primarias	110420	706
					712
	7216	Inmunología Celular e Inmunogenética	Laboratorio de Inmunología Celular e Inmunogenética	110377	324
	7225	Reproducción	Laboratorio de Reproducción	110371	806
	7226	Inmunovirología	Laboratorio Inmunovirología	110418	706
		Malaria	Laboratorio de Malaria	110372	706
			Medicina General	188913	
		Laboratorio de Citometría de Flujo	Laboratorio de Citometría	110421	
	Total sedes:		8	Total servicios habilitados: 22	

Dependencia	Nº	Nombre Sede	Nombre Servicios	Número del distintivo	Código
Facultad de Odontología	7211	Facultad de Odontología	Cirugía Oral	114499	211
			Endodoncia	110442	311
			Estomatología	114456	313
			Odontología General	232823	334
			Ortodoncia	126831	338
			Periodoncia	111908	343
			Rehabilitación Oral	110462	347
			Odontopediatría	110452	396
			Servicio de Urgencias	237869	501
			Esterilización	110301	721
			Toma de Muestras e Interpretación de Radiologías Odontológicas	110474	724
			Promoción en Salud	147243	905
			Patología	145028	341
			Radiología e Imágenes Diagnósticas	236557	
			Implantología	110458	
			Atención Prioritaria en Odontología		
			Laboratorio de Microbiología Oral		
			Total sedes: 1		
Dependencia	Nº	Nombre Sede	Nombre Servicios	Número del distintivo	Código
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	7208	Laboratorio de Identificación Genética (IDENTIGEN)	Laboratorio de Identificación Genética	110378	706
		Total sedes: 1			Total servicios habilitados: 1
Escuela de Microbiología	7209	Laboratorio Docente, Asistencial e Investigativo de la Escuela de Microbiología	Laboratorio Clínico	229363	706
			Laboratorio de Citopatología	126851	341
Total sedes: 1			Total servicios habilitados: 2		
Instituto de Educación Física	7210	Instituto Universitario de Educación Física	Medicina Física y del Deporte	170386	326
			Fisioterapia	228221	
Total sedes: 1			Total servicios habilitados: 2		
Facultad Nacional de Salud Pública	7215	Laboratorio de Salud Pública	Salud Ocupacional	170928	349
Total sedes: 1			Total servicios habilitados: 1		

Relación de sedes y servicios habilitados según dependencia de la Universidad

Dependencia	Nº Sedes	Nº Servicios	%
Sede de Investigación Universitaria (SIU)	8	22	38.6
Facultad de Medicina	6	8	14.0
Facultad de Medicina en el Hospital Universitario de San Vicente Fundación (HUSVF)	5	6	10.5
Facultad de Odontología	1	15	26.3
Escuela de Microbiología	1	2	3.5
Instituto de Educación Física	1	2	3.5
Facultad Nacional de Salud Pública	1	1	1.8
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	1	1	1.8
Total Servicios Habilitados	24	57	100.0

6.3.1.6. Implementación del PAMEC

El Programa para el Mejoramiento de la Calidad en Salud (PAMEC) es una herramienta documental que implementan las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) para brindar una atención en salud con excelencia, que fomente la cultura de la seguridad y el autocontrol en la organización, y que garantice el cumplimiento de estándares superiores a los de habilitación, que son de carácter obligatorio.

El PAMEC debe buscar el mejoramiento continuo de la calidad, para identificar las fallas en el proceso de atención que son susceptibles de mejorar, con el fin de establecer los ajustes necesarios y superar las expectativas de los usuarios que acceden a los servicios de salud. Se estructura y se implementa por medio del desarrollo de cada uno de los pasos de una ruta crítica establecida por el Ministerio de Salud y de la Protección Social.

Dado que la Universidad tiene una razón social diferente a la de una IPS, no ha existido un consenso entre autoridades sanitarias, auditores, asesores y funcionarios universitarios, acerca de la obligatoriedad de aplicar el PAMEC en los servicios de la Facultad de Medicina. Durante el 2013, se adelantó un proyecto piloto en los servicios de Farmacología y Toxicología, y Hematología. A este proceso no se le dio continuidad, debido a que se decidió enfocar los recursos económicos y de personal en cumplir los parámetros y requerimientos de habilitación formulados en la Resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud y de la Protección Social, ya que son de obligatorio cumplimiento. No se descarta que en un futuro, una vez se definan las condiciones de habilitación de los servicios que tiene la Facultad, se reinicie el programa del PAMEC en otros laboratorios.

Anexos

Anexo 1. Tablas con los grupos de investigación de la Facultad de Medicina

Tabla 1. Grupos de investigación de la Facultad de Medicina que están clasificados y reconocidos por Colciencias (2013-2014). Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y la Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y/o Innovación. (11 grupos A1; 3 grupos A; 7 grupos B; 10 grupos C; 4 grupos D, y 2 grupos reconocidos pero no clasificados)

	Nombre Del Grupo	Coordinador	Clasificación 2010	Clasificación 2013
1	Biología Celular y Molecular CIB, Universidad de Antioquia y Universidad del Rosario	Juan Guillermo McEwen Ochoa	A1	A1
2	Grupo de Neuropsicología y Conducta	David Antonio Pineda Salazar	B	A1
3	Salud y Comunidad	Jaime Carmona Fonseca	A1	A1
4	Grupo de Inmunología Celular e Inmunogenética	Gloria María Vásquez Duque	A	A1
5	Grupo de Investigación Clínica en Enfermedades del Niño y del Adolescente - Pediatrias	José William Cornejo Ochoa	A1	A1
6	Neurociencias	Francisco Lopera Restrepo	A1	A1
7	Malaria	Alberto Tobón Castaño	A1	A1
8	Inmunovirología	María Teresa Rugeles López	A1	A1
9	PECET	Iván Darío Vélez Bernal	A1	A1
10	Reproducción	Ángela Patricia Cadavid Jaramillo	A	A1

11	Enfermedades Infecciosas GRIPE	Omar Vesga Meneses	B	A1
12	Grupo Bacterias y Cáncer	Alonso Martínez	Solo registrado	A
13	Mapeo Genético	Nicolás Guillermo Pineda Trujillo	B	A
14	Inmunomodulación	José Robinson Ramírez Pineda	C	A
15	NACER, salud sexual y reproductiva	Joaquín Guillermo Gómez Dávila	A1	B
16	Grupo de Investigación en Psiquiatría (GIPSI)	Carlos Alberto López Jaramillo	A	B
17	Grupo de Investigación Dermatológica (GRID)	Gloria Sanclemente Mesa	B	B
18	Grupo de Investigación en Fisiología y Bioquímica – PHYSIS	Juan Camilo Calderón Vélez	C	B
19	Gastrohepatología	María Cristina Navas Navas	A	B
20	Infección y Cáncer	Gloria Inés Sánchez Vásquez	B	B
21	Rehabilitación en Salud	Luz Elena Lugo Agudelo	A1	B
22	Alergología Clínica y Experimental (GACE)	Ricardo Cardona Villa	D	C
23	Grupo de Ingeniería de Tejidos y Terapias Celulares	Luz Marina Restrepo Múnera	B	C
24	Trauma y Cirugía	María Isabel Villegas Lanau	B	C
25	Grupo de Investigación en Medicina Aplicada a la Actividad Física y el Deporte (GRINMADE)	Jaime Alberto Gallo Villegas	C	C

26	Grupo de Investigación en Violencia Urbana	Carlos Alberto Giraldo Giraldo	C	C
27	Grupo de Investigación EduSalud	Diana Patricia Díaz Hernández	D	C
28	Grupo INFORMED	José Fernando Flórez Arango	D	C
29	Inmunodeficiencias Primarias	José Luis Franco Restrepo	A	C
30	Genética Médica	Alicia María Cock Rada	B	C
31	Parasitología	Juan Fernando Alzate Restrepo	C	C
32	Grupo de Reumatología GRUA	Luis Alonso González Naranjo	A	D
33	Grupo de Entomología Médica	Guillermo Rúa Correa	D	D
34	Centro de Investigaciones Dermatológicas (CIDER)	Margarita Velásquez Lopera	No existía	D
35	Grupo Medicina Molecular y de Translación	Juan Carlos Gallego Gómez	No existía	D
36	Grupo Académico de Epidemiología Clínica	Héctor Iván García García	A1	RECONOCIDO
37	Grupo Biología y Clínica	Juan Carlos Arango Viana	solo registrado	RECONOCIDO

Tabla 2. Grupos de investigación de la Facultad de Medicina que se presentaron a la convocatoria de Colciencias (2013 – 2014), pero no fueron clasificados ni reconocidos.

	Nombre Del Grupo	Coordinador	Clasificación 2010	Clasificación 2013
38	Grupo de Investigación en Trombosis	Luis Ignacio Tobón Acosta	D	No salió información
39	Sinapsis	Carlos Mario Jiménez Yepes	D	No salió información
40	Grupo de Toxicología	Claudia Lucía Arroyave Hoyos	D	No salió información
41	Grupo Respuesta Social en Salud	Isabel Polanco López De Mesa	Era solo registrado	No salió información
42	Morfotech	Carlos Alberto Mejía Giraldo	No existía	No salió información
43	Grupo de Investigación Oftalmología para el siglo XXI	Margot Cristina Ortiz Álvarez	No existía	No salió información
44	Grupo para el Estudio de las Enfermedades Cardiovasculares	Juan Manuel Senior Sánchez	No existía	No salió información
45	Patología Renal y de Trasplantes (PRYT)	Luis Fernando Arias Restrepo	C	No salió información
46	Grupo Micología Médica	Myrtha Arango Arteaga	D	No salió información

3. Otros grupos de investigación de la Facultad de Medicina que no se presentaron a la convocatoria de Colciencias (2013 – 2014):

- 47. Vía aérea
- 48. Anestesia
- 49. Bioquímica y genética molecular
- 50. Cirugía plástica
- 51. Tejido conectivo
- 52. Imaginología
- 53. Neuroendotelio y enfermedad cerebrovascular
- 54. Endocrinología

Anexo 2. Producción científica de la Facultad de Medicina entre 2003 y 2011 (artículos publicados en revistas indexadas), enmarcada dentro de la producción por áreas temáticas en la Universidad de Antioquia y en el país (columna de la derecha).

Área Temática	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Posición relativa en el país
Agricultural and Biological Sciences	14	28	27	29	41	91	113	114	103	2
Arts and Humanities	0	2	0	6	0	7	5	7	14	3
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	27	29	21	35	39	45	61	69	67	2
Business, Management and Accounting	0	0	0	0	0	4	5	6	0	6
Chemical Engineering	0	14	17	12	12	27	45	43	42	2
Chemistry	8	17	16	16	19	20	40	38	45	2
Computer Science	1	1	0	4	3	4	8	7	8	8
Decision Sciences	0	1	0	1	1	0	0	1	3	4
Dentistry	4	2	4	2	2	5	6	13	3	1
Earth and Planetary Sciences	0	1	1	1	4	5	2	6	6	8
Economics, Econometrics and Finance	0	1	0	0	2	2	5	4	1	7
Energy	0	0	1	2	4	0	3	5	5	5
Engineering	19	10	9	8	7	58	70	70	66	2

Enviromental Science	1	5	2	8	7	16	20	15	22	3
Health Professions	0	2	0	1	1	1	1	3	6	1
Inmunology and Microbiology	18	23	21	30	27	37	54	55	59	1
Material Science	22	19	18	27	28	33	51	53	63	2
Mathematics	9	5	3	9	7	13	18	13	21	3
Medicine	89	80	97	137	119	160	169	196	218	1
Multidisciplinary	1	0	3	3	0	2	7	3	5	3
Neuroscience	5	6	3	4	4	2	4	12	12	2
Nursing	0	1	4	5	3	0	2	4	7	2
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	9	7	7	7	7	10	18	20	30	2
Physics and Astronomy	19	26	28	39	47	35	54	42	56	4
Psychology	6	2	3	5	13	2	4	4	4	4
Social Sciences	1	1	4	2	4	14	15	18	22	4
Veterinary	1	2	3	0	1	33	27	32	25	2

Anexo 3. Número de proyectos evaluados por año por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia.

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cantidad	70	80	85	96	120	140	158	180	175

Anexo 4. Listado de proyectos administrados por el IIM de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia (2005–2013).

Año	Convocatoria	Nombre proyecto	Valor_Total	Situación
2005	Pequeños proyectos	Caracterización clínica de niños con diagnóstico imagiológico de Esquizencefalia. Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Medellín. Colombia. 1997-2005	\$ 3.723.000,00	Finalizado
2005	Pequeños proyectos	Descripción clínico epidemiológica de los pacientes con Síndrome de Down e Hipotiroidismo. Implicaciones en la mejoría de la funcionalidad del paciente	\$ 7.280.000,00	Finalizado
2005	Menor	Estudio de la relación entre la actividad de la arginasa y los niveles séricos de óxido nítrico, con la severidad del cuadro clínico en pacientes con malaria	\$ 71.680.000,00	Finalizado

2005	Mediana	Efectividad de un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con ventilación mecánica superior a 5-7 días, iniciado al egreso de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario San Vicente de Paúl.	\$ 82.701.540,00	Finalizado
2005	Mediana	Efecto del aumento de homocisteína en sangre y de la ingesta de vitamina B6 y ácido fólico sobre el estrés oxidativo, coagulación, fibrinólisis y anticoagulantes naturales en pacientes con homocistinuria	\$ 166.600.000,00	Finalizado
2005	Mediana	Análisis de asociación de variantes en genes del sistema serotoninérgico con conducta suicida en pacientes con trastorno depresivo mayor	\$ 114.646.000,00	Finalizado
2005	Mediana	Análisis cuantitativo y cualitativo de asociación con base en familias de esquizofrenia con los genes relacionados con el neurodesarrollo Capon y Mag	\$ 86.857.000,00	Finalizado
2006	Menor	Efecto del tratamiento antimalárico sobre la gametocitemia de Plasmodium falciparum	\$ 32.625.000,00	Finalizado
2006	Menor	Evaluación de la toxicidad hemática, hepática, renal e inmunitaria de la primaquina en altas dosis diarias	\$ 0,00	No Inicio
2006	Menor	Hepatotoxicidad detectada en un hospital de 4° nivel de la ciudad de Medellín	\$ 14.302.600,00	Finalizado
2006	Mediana	Medicamentos y función neuropsicológica de los pacientes eutímicos con trastornos bipolar I	\$ 37.058.000,00	Finalizado
2006	Mediana	Aplicación de los modelos murinos neutropénicos de infección del muslo por S. aureus y neumonía por aerosilización con klebsiella pneumoniae para determinar in vivo la eficacia bactericida del producto genérico de imipenem	\$ 102.250.000,00	Finalizado
2006	Mediana	In vivo expression of podocyte slit diaphragm-associated proteins in hispanic nephrotic patients with focal and segmental glomerulosclerosis	\$ 53.319.569,00	Finalizado
2006	Mediana	Evaluación autoinmune y asociación del gen TPO en cien trios familiares antioqueños con Diabetes Mellitus tipo I	\$ 54.053.000,00	Finalizado
2006	Mediana	Determinación de la eficacia bactericida del producto genérico de imipenem comparado con el innovador en el modelo murino neutropénico de meningoencefalitis por Pseudomonas aeruginosa	\$ 48.910.000,00	Finalizado

2006	SUI	Determinación del repertorio TCR-Vb en células CD4+CD25LOW y CD4+CD25HIGH circulantes en pacientes con trasplante renal sobrevivientes a largo plazo	\$ 78.799.723,00	Finalizado
2006	SUI	Efectividad de trasplante de células madre en la lesión medular adquirida en animales y humanos. Revisión sistemática	\$ 6.082.098,00	Finalizado
2006	SUI	Estudio sobre la precisión diagnóstica de la velocidad de conducción de la fibra muscular para detectar miopatía por esteroides, en un grupo de pacientes del Hospital Universitario San Vicente de Paúl	\$ 43.401.478,00	Finalizado
2007	Regionalización	Aspectos sociales y económicos de la Malaria gestacional en Urabá	\$ 37.120.000,00	Finalizado
2007	SUI	Estudio de costo utilidad del tratamiento quirúrgico contra el tratamiento conservador en pacientes Colombianos con hernia de disco lumbar	\$ 3.000.000,00	Finalizado
2007	SUI	Guía clínica basada en la evidencia para el diagnóstico de trastorno de la deglución en niños	\$ 7.086.896,00	Finalizado
2007	SUI	Evidencia morfológica e inmunológica de respuesta humoral en biopsias subendocardias de corazón trasplantado y su importancia en la evolución del injerto	\$ 0,00	Finalizado
2007	SUI	Efectividad de la Dipirone en el manejo del dolor agudo postoperatorio inmediato; un análisis dosis efecto	\$ 0,00	Atrasado
2007	SUI	Determinación de la activación de las proteínas tirosinas quinasa p56 y zap-70 y los factores de transcripción ap1,nfat,nfkb en pacientes trasplantados de riñón con sobrevivias a largo plazo	\$ 139.019.000,00	Finalizado
2007	SUI	Análisis filogenético de aislamientos de paracoccidioides brasiliensis con base en secuencia mitocondriales	\$ 52.000.000,00	Finalizado
2007	SUI	Desinfección y envasado de agua de mar para el consumo humano	\$ 53.012.000,00	Finalizado
2007	SUI	Utilidad de la colangiopancreatografía por tomografía computada con multideTECTORES en la evaluación de pacientes con obstrucción biliar en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín-Colombia	\$ 38.716.000,00	Finalizado
2007	SUI	Diccionario histórico conceptual bilingüe(español-inglés) de términos psicopatológicos	\$ 19.329.000,00	Finalizado

2007	SUI	Across-cultural study on bulnerability to dengue transmission in three inpovertished urban communities of latin america and the caribbean insigts on environmental risk factors and human behavior	\$ 5.362.000,00	Finalizado
2007	SUI	Validación en Colombia del cuestionario de discapacidad de Oswestry en pacientes con dolor bajo de espalda	\$ 0,00	Finalizado
2007	SUI	Validación del cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud para niños KIDSCREEN en una población de Medellín-Colombia	\$ 0,00	Finalizado
2007	SUI	Prevalencia de infección por M. tuberculosis en la población general y en convivientes de pacientes con tuberculosis paucibacilar en los municipios de Medellín, Bello e Itaguí	\$ 0,00	Finalizado
2007	SUI	Genética de la enfermedad bipolar. Endofenotipos bipolares en una población aislada genéticamente (bipolar endophenotypes in population isolates)	\$ 0,00	Atrasado
2007	SUI	Efectividad de la adición de haloperidol al dispositivo de analgesia controlada por el paciente para control de la náusea y vómito postoperatorio. Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo. Clínica Las Américas, Universidad de Antioquia	\$ 0,00	Finalizado
2007	SUI	Dimero d versus antígeno carcinoembrionario como factor pronóstico en el cáncer colorrectal	\$ 6.960.000,00	Finalizado
2007	Mediana	Factores entomológicos y sociales de riesgo en la transmisión de dengue en áreas de alta y baja incidencia de la enfermedad en Medellín Bello	\$ 172.198.000,00	Finalizado
2008	Pequeños proyectos	Utilidad pronostica y concordancia inter-observador de una nueva lectura de rayos X de tórax frente a la lectura tradicional en neumonía adquirida en la comunidad de adultos	\$ 2.400.000,00	Finalizado
2008	Menor	Factores maternos obstétricos, y del neonato asociados a la mortalidad neonatal en el recién nacido de muy bajo peso al nacer (menor de 1500 gr) en el Área Metropolitana de Medellín. 2008-2009	\$ 27.810.000,00	Atrasado
2008	Mediana	Papiloma virus humanos y otros factores de riesgo para el desarrollo de la queratosis actínicas y la influencia de otros factores para el desarrollo de las mismas	\$ 198.816.000,00	Finalizado

2008	Mediana	Impacto del uso ciprofloxacina genérica en la emergencia de resistencia en P. aeruginosa	\$ 375.160.000,00	Pendiente
2008	Mediana	Determinación in vivo de la eficacia de la bactericida de un producto genérico bioequivalente de penicilina G cristalina piperilina-tabobactam, vancomicina y ciprofloxacina en el Sistema Nervioso central utilizando el modelo murino de meningoencefalitis	\$ 649.500.000,00	Pendiente
2008	Mediana	Evaluación de ovitrampas letales como una estrategia para el control vectorial de Aedes Aegypti	\$ 77.667.200,00	Atrasado
2008	Regionalización	Estudio Clínico y Genotoxicidad en floricultores expuesto a pesticidas en el Municipio de la Ceja Antioquia, mediante identificación y análisis de alteraciones cromosómicas y ensayo cometa	\$ 27.704.000,00	Finalizado
2008	SUI	Hepatocidad por Antituberculosos Hospital Universitario San Vicente De Paúl de Medellín. 2005-2008	\$ 14.045.000,00	Finalizado
2008	SUI	Infecciones en los pacientes quemados en el Hospital Universitario San Vicente De Paúl de Medellín 2006-2008	\$ 14.184.000,00	Finalizado
2008	SUI	Determinación del Beneficio de la profilaxis antibiótica en el accidente ofídico. Estudio de cohortes	\$ 53.100.000,00	Finalizado
2008	SUI	Estudio de las plantas utilizadas como antimaláricos por los médicos tradicionales en la zona de Vaupés Medio	\$ 36.106.000,00	Finalizado
2008	SUI	Manejo del trauma esplénico cerrado en el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín	\$ 16.840.000,00	Finalizado
2008	SUI	Trauma cerrado de hígado, experiencia en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl entre los años 2007-2008.	\$ 18.237.000,00	Finalizado
2008	SUI	Genotipificación de aislados del Virus de la Hepatitis C de una población de pacientes multitransfundidos en Colombia	\$ 22.300.000,00	Finalizado
2008	SUI	Manifestaciones bucales del Lupus Eritematoso Sistémico	\$ 13.496.000,00	Finalizado
2008	SUI	Eficacia del diagnóstico de la angiografía multidetectores en el trauma arterial de extremidades	\$ 6.955.000,00	Finalizado

2008	SUI	Estudio retrospectivo del comportamiento de la alfa-fetoproteína (AFP) y la gamma-glutamyl transpeptidasa (GGT) en pacientes con daño hepático crónico en el Hospital Pablo Tobón Uribe en el periodo 2005-2007 en Medellín, Colombia	\$ 2.850.000,00	Finalizado
2008	SUI	Protocolo de prueba piloto sobre eficacia y seguridad del tratamiento con ácido 2,3 Dimercapto-1 propano-sulfónico (DMPS) en pacientes intoxicados por mercurio	\$ 56.000.000,00	Finalizado
2008	SUI	Mejoramiento de habilidades de diagnóstico y manejo de sífilis gestacional y congénita en Turbo-Antioquia	\$ 133.120.800,00	Finalizado
2008	SUI	Características clínicas y sociodemográficas de la tuberculosis pulmonar en niños menores de 12 años del Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín	\$ 7.206.000,00	Finalizado
2008	SUI	Metil AMINOLEVULINATO+AKTILITE vs PLACEBO+AKTILITE en pacientes con daño actínico crónico grado II-III, según la clasificación de GLOGAU	\$ 159.080.000,00	Finalizado
2008	SUI	Comparación de los efectos adversos frecuentes por opioide en analgesia epidural postquirúrgica con morfina versus hidromorfona en el Hospital Universitario San Vicente de Paul: ensayo clínico aleatorio, doble ciego	\$ 10.202.000,00	Finalizado
2009	SUI	Cáncer gástrico en oriente antioqueño; prevalencia y factores de riesgos	\$ 371.555.668,00	Atrasado
2009	SUI	Estudio prospectivo de la mortalidad obstétrica severa en la ciudad de Medellín, año 2009	\$ 58.908.156,00	Atrasado
2009	SUI	Efecto del Polimorfismo Arg16Gly y Gln27Glu del receptor beta 2 adrenérgico sobre el estado hemodinámico en individuos con signos de respuesta simpática elevada	\$ 472.929.142,00	Finalizado
2009	SUI	Papiloma virus humano y otros factores de riesgo en el Carcinoma escamocelular de piel en Medellín: Estudio multicéntrico de casos y controles	\$ 206.126.000,00	Cronograma Vigente
2009	Menor	Evaluación de la región promotora de los genes de IL-10 TNF-a e IL-1B y sus variantes alélicas en una población colombiana de pacientes con Sepsis	\$ 61.560.000,00	Finalizado
2009	Menor	Proyecto Chatae: Evaluación participativa de una experiencia IAP en comunidades tikuna del Amazonas colombiano 2009	\$ 72.320.000,00	Finalizado

2009	Mediana	Prevalencia de Chlamydia Trachomatis en pacientes que consultan la IPS universitaria y estudiantes de la Universidad de Antioquia	\$ 339.016.326,00	Pendiente
2009	Mediana	Reconfiguración de escenarios de homicidio y su relación con el desarrollo: Medellín, período 2003-2009	\$ 132.087.100,00	Finalizado
2009	SUI	Factores de riesgo y pronóstico en niños atendidos para extracción de cuerpo extraño en vía aérea y digestiva: Servicio cirugía infantil, Hospital Universitario San Vicente de Paúl	\$ 7.631.280,00	Atrasado
2009	SUI	Prevalencia de las plaquetas pegajosas (pp) en miembros de una familia colombiana: patrón de herencia, estudio de receptores plaquetarios e implicaciones clínicas	\$ 110.200.000,00	Finalizado
2009	SUI	Perfil psicopatológico y neuropsicológica de los hijos de pacientes bipolares de la población paisa	\$ 37.853.544,00	Finalizado
2009	SUI	Caracterización de las diferentes cabezas médicas que existen en el municipio de Medellín	\$ 18.776.000,00	Finalizado
2009	SUI	Incidencia de las complicaciones de los colgajos fasciocutáneos para el cubrimiento de defecto de tejidos blandos en las piernas y el pie en el HUSVP y HPTU	\$ 4.688.000,00	Atrasado
2009	SUI	Evaluación de la transformación curricular de la Facultad de Medicina	\$ 482.219.200,00	Finalizado
2009	SUI	Evaluación in vitro de la actividad antiomicrobiana y citotóxica de derivados heterosustituidos de 1,4- antraquinona y 1,4-naftoquinona	\$ 21.681.412,00	Finalizado
2009	SUI	Factores Asociados a herramientas multimediales para el apoyo a la toma de decisiones y asistencia en procedimientos	\$ 85.163.000,00	Finalizado
2009	SUI	Prevalencia de alteración de la creatinina fosfokinasa sérica en pacientes que toman estatinas	\$ 38.200.000,00	Finalizado
2009	SUI	Detección de renina en tumores epiteliales renales y asociación con características clínicas	\$ 17.180.000,00	Finalizado
2009	SUI	Detección de mutaciones en los CYP 2B6, 2C8 y 2C9 y su relación con la cinética del Propofol	\$ 143.587.170,00	Finalizado
2009	SUI	ANTI-C1q, una nueva herramienta diagnóstica de compromiso renal en Lupus	\$ 29.840.000,00	Finalizado

2009	SUI	Búsqueda de Histoplasma Capsulatum en abonos y enmiendas orgánicos	\$ 160.777.000,00	Atrasado
2009	SUI	Characterization of HIV-1 entry to sperm cells: Role of the mannose receptor.	\$ 123.260.000,00	Finalizado
2009	SUI	Caracterización Neurocognitiva y Neurofuncional en pacientes eutímicos con Trastorno Bipolar Tipo I en tratamiento con Carbonato de Litio y Ácido Valproico: Estudio de corte transversal	\$ 31.502.192,00	Finalizado
2009	SUI	Efectividad de los bloqueos con Lidocaína, un programa de ejercicio terapéutico y los dos en combinación; para el manejo del dolor, la función y la calidad de vida en el síndrome de dolor miofascial	\$ 93.482.914,00	Atrasado
2009	SUI	Efecto sobre el trofoblasto humano de los sueros de pacientes con síndrome antifosfolípido que recibieron tratamiento con aspirina y heparina	\$ 100.300.000,00	Finalizado
2009	SUI	Condiciones de posibilidad para la desaparición de la Malaria en Medellín	\$ 124.085.000,00	Finalizado
2009	SUI	Malaria gestacional fase 3: Aspectos socioeconómicos familiares y estado nutricional de los hijos de mujeres con malaria gestacional	\$ 125.977.000,00	Finalizado
2009	SUI	Evaluación de hidrogeles termosensibles como soporte celular en la producción de láminas de epitelio bucal para el reemplazo de epitelio corneal	\$ 182.093.000,00	Finalizado
2009	SUI	Frecuencias alélicas y genotípicas de Apolipoproteína E (Apo-E) en Medellín-Antioquia y recolección de una muestra maestra de población general en Medellín para estudios de frecuencia de variantes genéticas	\$ 110.379.860,00	Atrasado
2009	SUI	Investigación acción participativa: una propuesta educativa para mejorar la práctica de la lactancia materna exclusiva en una Unidad Hospitalaria de la red de Metrosalud, Medellín	\$ 54.931.600,00	Atrasado
2009	SUI	Análisis de Ligamento de pacientes con Síndrome de Bartter	\$ 21.875.881,00	Finalizado
2009	SUI	Caracterización clínico-molecular de la mutación (G309D) en el gen PINK-1 y las mutaciones (R1441G) & (G2019S) en el gene LRRK: posibles causas etiológicas de parkinsonismo en Antioquia	\$ 109.600.000,00	Finalizado

2009	SUI	Percepción de los egresados de medicina de la Universidad de Antioquia de 2005 a 2007 sobre su formación académica en pregrado	\$ 21.073.800,00	Finalizado
2010	SUI	Estandarización y validación de una PCR MULTIPLEX para el diagnóstico de Mycoplasma Pneumoniae, Chlamydomphila Pneumoniae y Legionella Pneumophila en pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) que requiere hospitalización	\$ 211.421.820,00	Atrasado
2010	Regionalización	Evaluación de los criterios para el diagnóstico microscópico de la Malaria	\$ 22.917.148,00	Pendiente
2010	SUI	Evaluación de la tarjeta FTA® como alternativa de colección transporte y extracción de ADN para el diagnóstico molecular de Pneumocystis jirovecii en muestras de lavado broncoalveolar (LBA) de pacientes Inmunocomprometidos	\$ 62.000.000,00	Atrasado
2010	SUI	Caracterización del espectro mutacional del gen CFTR en pacientes de fibrosis quística	\$ 114.300.000,00	Finalizado
2010	SUI	Expresión clinicopatológica de la glomeruloesclerosis focal y segmentaria en una población hispánica	\$ 21.850.000,00	Finalizado
2010	SUI	Estudio del acoplamiento excitación contracción en músculo esquelético de mamífero según el tipo de fibra en condiciones de reposo y fatiga	\$ 172.400.000,00	Finalizado
2010	SUI	Prácticas de cuidado y carga familiar en familias antioqueñas con un miembro diagnosticado con trastorno afectivo bipolar	\$ 32.127.207,00	Finalizado
2010	SUI	Comparative Genomics and Virulence in the Pathogenic Fungus Paracoccidioides brasiliensis	\$ 634.149.200,00	Atrasado
2010	SUI	Ingesta y lavado nasal con agua de mar para tratamiento de la rinitis alérgica en niños	\$ 61.000.000,00	Finalizado
2010	SUI	Evaluación de la variabilidad genética de seis poblaciones de Aedes Aegyptui de Medellín	\$ 67.894.000,00	Pendiente
2010	Menor	Caracterización epidemiológica y toxinológica del escorpión centruróides gracilis (gervais, 1841) en el municipio de Santa Fe de Antioquia	\$ 40.778.216,00	Retirado
2010	Menor	Detección temprana del hemotórax coagulado postraumático	\$ 23.892.322,00	Atrasado

2010	Menor	Epidemiología de los pacientes con lesiones físicas por minas antipersonales y otros dispositivos explosivos en Antioquia. Perfil clínico y microbiológico	\$ 36.808.707,00	Retirado
2010	Menor	Incidencia y factores de riesgo para enfermedad por citomegalovirus en receptores de trasplante renal	\$ 13.998.969,00	Finalizado
2010	Menor	Niveles de ferritina glicolisilada en niños con artritis idiopática juvenil de inicio sistémico y en niños con otras causas de fiebre de origen desconocido	\$ 28.600.000,00	Pendiente
2010	Menor	Patogénesis de la malaria placentaria por plasmodium vivax. Fase I: desarrollo y estandarización de un modelo in vitro en líneas celulares bewo expuestas a muestras clínicas de p. Vivax	\$ 49.464.609,00	Pendiente
2010	Menor	Prevalencia de tics en población escolar de 6 a 12 años de edad en el municipio de Itagüí en el año 2010	\$ 33.182.137,00	Finalizado
2010	Mediana	Reintegro ocupacional uno y dos años después de accidentes de tránsito moderado y grave en medellín y el área metropolitana	\$ 82.702.169,00	Pendiente
2010	Mediana	Adaptación cultural del instrumento de calidad de vida dermatológico skindex-29	\$ 92.974.000,00	Finalizado
2010	Mediana	Evaluación de dos productos genéricos de fluconazol en el modelo murino neutropénico de candidiasis diseminada	\$ 89.512.500,00	Pendiente
2010	Mediana	Concordancia intra e interobservador de la clasificación de oestem y tscherne para fracturas cerradas periarticulares del miembro inferior	\$ 65.702.262,00	Atrasado
2010	Mediana	Evaluación de la actividad antiviral contra los virus herpes simplex 1 y 2 de derivados del ácido gálico, 1,4-naftoquinonas, 1,4-antracenodionas y deshidroabietanos	\$ 114.833.767,00	Atrasado
2010	Mediana	Estudio de pruebas diagnósticas para evaluar el desempeño de la dermatoscopia y la videodermatoscopia frente a la biopsia de cuero cabelludo en el diagnóstico de alopecia en patrón femenino	\$ 97.680.000,00	Cronograma Vigente
2010	COLCIENCIAS	Diagnóstico de la enfermedad diarreica aguda en niños. Atención integral de los niños y niñas con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda	\$ 500.210.720,00	Atrasado

2010	COLCIENCIAS	Guía de atención integral (GAI) basadas en la evidencia con evaluación de eficacia, efectividad y eficiencia, para la detección temprana, atención integral, seguimiento y rehabilitación de pacientes con diagnóstico de evento coronario	\$ 539.466.630,00	Cronograma Vigente
2010	COLCIENCIAS	Secuenciamiento y anotación del genoma de un aislado colombiano del parásito protozoo cryptosporidium parvum	\$ 561.800.000,00	Cronograma Vigente
2010	COLCIENCIAS	Identificación de interacciones entre medicamentos leishmanicidas y antiinflamatorios/cicatrizantes mediante herramientas bioinformáticas y evaluación in vitro e in vivo de su potencial como alternativas terapéuticas	\$ 520.350.000,00	Atrasado
2010	COLCIENCIAS	Caracterización clínica y etiológica de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en niños hospitalizados en el área metropolitana de Medellín	\$ 1.387.970.323,00	Cronograma Vigente
2010	COLCIENCIAS	Evaluación de la actividad leishmanicida de la hipericina como agente fotosensibilizador en terapia fotodinámica	\$ 487.081.000,00	Atrasado
2011	SUI	Significados sobre bioética que emergen entre actores del currículo de medicina de la Universidad de Antioquia	\$ 94.000.000,00	Pendiente
2011	SUI	Determinación de la presencia de Aedes Albopictus en la ciudad de Medellín	\$ 59.445.300,00	Finalizado
2011	SUI	Prevalencia de las enfermedades vasculares y sus factores de riesgo en la población de Embera-Chami de Cristiania. Estudio piloto	\$ 126.415.359,00	Cronograma Vigente
2011	SUI	Imaginario sociales en torno al proyecto "Parque de la Vida" de los habitantes de la ciudad de Medellín	\$ 378.778.000,00	Finalizado
2011	SUI	Historia de vida de un profesor significativo en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia	\$ 5.200.000,00	Finalizado
2011	SUI	Caracterización fenotípica y funcional de las subpoblaciones de monocitos en pacientes con lupus eritematoso sistémico	\$ 246.044.000,00	Finalizado
2011	Mediana	Detección de productos micobacterianos en exhalados respiratorios humanos de pacientes tuberculosos mediante métodos cromatográficos	\$ 245.647.972,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Factores asociados a la recurrencia de crisis epilépticas durante los dos años posteriores a cirugía por epilepsia de lóbulo temporal en adultos de instituciones de Colombia	\$ 85.124.301,00	Cronograma Vigente

2011	Mediana	Marcadores periféricos de inflamación y daño oxidativo en pacientes con trastorno afectivo bipolar tipo 1	\$ 51.665.384,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Morbilidad y mortalidad a 36 meses en una cohorte de neonatos pretérmino menores de 1500 gramos del área metropolitana de Medellín	\$ 254.353.451,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Mosquitos (diptera:culicidae:sabethini) de la región cafetera colombiana: una mirada integradora a la salud humana y de los ecosistemas	\$ 165.833.491,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Respuesta multifuncional de linfocitos T hacia antígenos de latencia (DOSR) y de resucitación (RPF) de mycobacterium tuberculosis en pacientes y convivientes de pacientes con tb pulmonar	\$ 115.731.585,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Tasa de pérdida cognitiva en la enfermedad de alzheimer familiar por mutación e280a en ps1: estudio longitudinal 1995-2013. Antioquia, Colombia	\$ 245.647.972,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en niños y adolescentes kidscreen-27 versión padres en una población de Medellín, Colombia	\$ 31.166.115,00	Finalizado
2011	Menor	Características del transporte interhospitalario de los niños en condiciones graves remitidos a un hospital de alta complejidad	\$ 35.964.137,00	Cronograma Vigente
2011	Menor	Caracterización molecular del gen agl en pacientes colombianos con diagnóstico clínico, bioquímico e histológico de glucogénesis tipo III (GSD-III)	\$ 51.743.121,00	Cronograma Vigente
2011	Menor	Caracterización y comprensión de los síntomas físicos y psíquicos de los adolescentes de la Institución Educativa INEM Jose Félix de Restrepo y la Institución Educativa Comercial de Envigado	\$ 39.914.431,00	Cronograma Vigente
2011	Menor	Desarrollo de sustitutos esofágicos por ingeniería de tejidos para uso en pacientes pediátricos con estenosis y atresia. Primera fase	\$ 39.152.532,00	Atrasado
2011	Menor	Desempeño del apache II y el SAPS3 y adaptación regional en una población de pacientes críticos de Colombia. Un modelo predictivo	\$ 31.700.000,00	Pendiente
2011	Menor	Estado actual de la educación para la salud en la Facultad de Medicina	\$ 27.100.468,00	Cronograma Vigente

2011	Menor	Evaluación de las células t reguladoras (TREG) como marcadores de tolerancia en niños trasplantados renales inducidos con alemtuzumab (Hospital Pablo Tobón Uribe)	\$ 26.305.918,00	Retirado
2011	SUI	La visita domiciliaria familiar como estrategia didáctica y su incidencia en los procesos de formación integral de los estudiantes del área de Niñez I durante el periodo 2006 a 2011, del pregrado de Medicina de la Universidad de Antioquia, Medellín-Colombia.	\$ 22.500.000,00	Finalizado
2011	Menor	Incidencia de deterioro nutricional durante la estancia hospitalaria en niños menores de 5 años, no graves, admitidos a la fundación hospitalaria San Vicente de Paúl (HUSVP), Medellín	\$ 16.625.000,00	Atrasado
2011	Menor	Papel de CD1d en la función reguladora de las células CD19+CD24 hiCD38 hi de pacientes con lupus eritematoso sistémico	\$ 55.082.622,00	Cronograma Vigente
2011	Menor	Prevalencia de deficiencia e insuficiencia de vitamina D en niños de 5 a 17 años del municipio el Retiro- Antioquia (Colombia) 2011	\$ 35.117.000,00	Cronograma Vigente
2011	Menor	Tipos de fibras en músculos esqueléticos de ratón C57BL/6J: ¿qué tipo de fibra utilizamos en experimentos fisiológicos?	\$ 37.359.511,00	Cronograma Vigente
2011	Regionalización	Malaria placentaria: efecto de la hemozoina en la inflamación y el daño placentario	\$ 73.443.526,00	Finalizado
2011	SUI	Autonomía del paciente: capacidad, tirospección y consentimiento informado	\$ 22.926.160,00	Atrasado
2011	SUI	Relatos de familia: La experiencia de la corporeidad en familias con personas en situación de discapacidad física	\$ 12.970.640,00	Pendiente
2011	COLCIENCIAS	Evaluación de la citotoxicidad en células tumorales y actividad antiherpética in vitro de nuevas moléculas híbridas de la combretastina A4	\$ 537.999.740,00	Cronograma Vigente
2011	COLCIENCIAS	Búsqueda de histoplasma capsulatum (HC) en abonos orgánicos y su correspondencia genética con aislamientos clínicos	\$ 344.543.305,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Estudio de los efectos de los cannabinoides y polifenoles en la supervivencia, función locomotriz y procesos de memoria aprendizaje en el transgénico drosophila melanogaster que sobreexpresa aB1-42 contra estrés oxidativo: terapia de restauración funcional	\$ 286.012.722,00	Cronograma Vigente

2011	COLCIENCIAS	Estudio de la presencia y distribución del virus de la hepatitis A y del virus de la hepatitis E en muestras de fuentes de agua y agua residual en municipios del departamento de Antioquia	\$ 367.471.007,00	Cronograma Vigente
2011	Temática	Experiencia en la coordinación de Bienestar Universitario y la intervención en sustancias psicoactivas Universidad de Antioquia 2012*	\$ 19.094.750,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Endofenotipos neurocognitivo en los hijos de los pacientes bipolares tipo I en el aislado genético paisa	\$ 51.576.416,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Estudio de actividad antioxidante de extractos de algunas variedades de persea americana (aguacate) sobre modelos de estrés oxidativo, in vitro e in vivo, de la enfermedad de Parkinson		Cronograma Vigente
2011	Mediana	Evaluación de la asociación de HLA y diabetes Mellitus tipo 1 en 200 tríos familiares antioqueños por medio de tag SNPs	\$ 98.389.400,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Estudio de los eventos de integración y cambios epigenéticos del minicromosoma del Virus de la Hepatitis B en casos de Hepatitis oculta	\$ 287.196.084,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Caracterización molecular de la infección oculta por el virus de la hepatitis c		Retirado
2011	Mediana	Determinantes de los costos de accidentes de tránsito para la ciudad de Medellín en el año 2009-2010	\$ 51.294.765,00	Cronograma Vigente
2011	Mediana	Evaluación del efecto de interacción de complicaciones obstétricas con variantes en genes regulados por hipoxia sobre endofenotipos neurocognitivos de esquizofrenia	\$ 71.194.317,00	Cronograma Vigente
2011	Sostenibilidad	Malaria	\$ 72.000.000,00	Cronograma Vigente
2012	SUI	El suicidio en mujeres gestantes: relatos y reconfiguraciones familiares 2 casos del departamento de Antioquia 2011	\$ 16.965.395,00	Atrasado
2012	SUI	Eficacia y seguridad de la cloroquina mas primaquina para el tratamiento de la malaria no complicada por plasmodium vivax en zonas no amazónicas de Latinoamérica	\$ 95.280.840,00	Cronograma Vigente

2012	SUI	Eficacia y seguridad de la combinación artemether- lumefantrina para el tratamiento de la malaria no complicada por plasmodium falciparum en zonas no amazónicas	\$ 95.280.840,00	Cronograma Vigente
2012	SUI	Análisis de los dilemas bioéticos en escenarios educativos, para la inclusión de niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en la escuela	\$ 31.500.000,00	Atrasado
2012	SUI	Evaluación de guías de manejo de atención Prehospitalaria mediadas por tecnología	\$ 75.589.313,00	Atrasado
2012	SUI	Diseño e implementación de un método de diagnóstico de tuberculosis (TB) usando la respuesta humoral a vesículas de membrana (VM) secretadas en cepas de M.tuberculosis (Mtb), con el fin de contener la transmisibilidad y diseminación de la enfermedad	\$ 271.603.325,00	Cronograma Vigente
2012	SUI	Primera fase de la validación del índice de Thwaites para el diagnóstico de tuberculosis meníngea en Medellín, Colombia	\$ 28.363.592,00	Atrasado
2012	SUI	Producción de tráquea artificial mediante ingeniería de tejidos para la reparación de la vía aérea	\$ 95.545.456,00	Cronograma Vigente
2012	SUI	Cuantificación de los valores séricos basales del complemento C4 e inhibidor de C1 antigénico (cuantitativo) y funcional (cualitativo) e identificación de mutaciones en el gen serping 1 en una familia del valle de aburra con sospecha clínica de angioedem	\$ 85.229.500,00	Cronograma Vigente
2012	SUI	Measurement of the balance between effector and regulatory components of the immune system for the diagnosis of a tolerant immune state	\$ 326.036.851,00	Cronograma Vigente
2012	SUI	Musculo levator fornicis: reconstrucción tridimensional y aproximación a su fisiología	\$ 18.870.000,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Diferencias en la reactividad vascular de arterias de tumores de colon vs. arterias sanas en humanos: rol de la endotelina-1 y el factor de crecimiento vascular endotelial y sus receptores	\$ 236.122.464,00	Cronograma Vigente
2013	Sostenibilidad	Psiquiatría -GIPSI-	\$ 154.000.000,00	Cronograma Vigente

2013	SUI	Adaptación y validación del instrumento PedsQL 4.0 (Pediatric Quality of Life Inventory) para la medición pediátrica de la calidad de vida relacionada con la salud, en colombianos menores de edad	\$ 306.227.714,00	Cronograma Vigente
2013	COLCIENCIAS	Malaria Gestacional y placentaria: epidemiología y consecuencias de la infección plasmodial submicroscópica	\$ 589.499.967,00	Cronograma Vigente
2013	COLCIENCIAS	Asociación entre la prescripción adecuada de antibióticos en pacientes con sepsis y los desenlaces de mortalidad y tiempo de estancia hospitalaria	\$ 343.304.214,00	Cronograma Vigente
2013	COLCIENCIAS	Búsqueda de variantes funcionales en los genes CLCN2, EFHC1 y GABRA1 en pacientes colombianos con epilepsia idiopática generalizada	\$ 546.853.200,00	No Inicio
2013	COLCIENCIAS	Mapeo Fino a gran escala de variantes de susceptibilidad en el gen RNASEH1 en familias colombianas con Diabetes Mellitus tipo 1	\$ 503.945.525,00	Cronograma Vigente
2013	COLCIENCIAS	Evaluación del peso del alcohol como factor de riesgo de cirrosis y/o carcinoma hepatocelular en población colombiana	\$ 491.435.333,00	No Inicio
2013	COLCIENCIAS	Caracterización molecular de enterobacterias resistentes a antibióticos productoras de betalactamasas de espectro extendido en el Hospital San Juan de Dios de Rionegro, Antioquia. 2013-2014	\$ 479.343.140,00	Cronograma Vigente
2013	SUI	Microesferas de fibrina como soporte de cultivo de células madre mesenquimales obtenidas de tejido adiposo: una aproximación al tratamiento de lesiones condrales	\$ 93.331.719,00	Cronograma Vigente
2013	SUI	Experiencia de crianza de niños y niñas con Síndrome de Down en padres de la ciudad de Medellín, Colombia. 2012-2013	\$ 28.180.000,00	Cronograma Vigente
2013	SUI	Seroprevalencia de la infección por T cruzi en habitantes de 4 municipios de Casanare, Colombia	\$ 178.414.300,00	Finalizado
2013	SUI	Efecto comparativo de la solución salina hipertónica versus la solución salina normal en la reanimación del postquirúrgico cardiovascular sometido a circulación extracorpórea en el Hospital Universitario San Vicente de Paul en Medellín	\$ 30.000.000,00	Cronograma Vigente
2013	SUI	Caracterización fenotípica de las subpoblaciones de monocitos/macrófagos infiltrantes de riñón en pacientes con LES	\$ 74.189.605,00	Cronograma Vigente

2013	Sostenibilidad	Biología Celular y Molecular	\$ 60.000.000,00	Cronograma Vigente
2013	SUI	Caracterización del modelo basado en competencias profesionales de educación médica desarrollando en doce especializaciones clínicas de la Facultad de Medicina - Universidad de Antioquia - Colombia - Hacia un nuevo enfoque	\$ 13.600.000,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Evaluación de microquimerismo en enfermedades neurodegenerativas	\$ 115.602.148,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Estudio de los efectos de estrés oxidativo en el transgénico drosophila Irrk2: terapia génica en la enfermedad de Parkinson autosómica dominante	\$ 241.527.113,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Funcionalización de nanopartículas de óxidos magnéticos como potencial herramienta para el rastreo in vivo del daño tisular	\$ 234.440.085,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Efecto inmunomodulador sobre monocitos y macrófagos de los inmunocomplejos de pacientes con artritis reumatoide	\$ 323.659.196,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Caracterización del perfil funcional de It cd8+ en respuesta a péptidos mutados derivados del gen pol de cepas de vih-1 circulante en Colombia	\$ 139.167.826,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Diseño y evaluación experimental de un stent semicubierto a la medida para la oclusión de los aneurismas cerebrales	\$ 470.925.675,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	identidad profesional del egresado del programa de medicina de la Universidad de Antioquia	\$ 62.828.073,00	Vencido
2013	Programática CB y S	Construcción de curvas fuerza velocidad para distintos tipos de deportistas: hacia un nuevo modelo de utilidad para estar en entrenamiento deportivo	\$ 137.214.985,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Control inhibitorio emocional en las conductas agresivas y violentas de excombatientes de los grupos armados ilegales en Colombia	\$ 96.883.246,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Evaluación de lesiones medulares por resonancia magnética funcional	\$ 154.619.727,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Estimación y comparación del impacto en la visión de la ablación corneal convencional y personalizada	\$ 139.712.633,00	Cronograma Vigente

2013	Programática CB y S	Respuesta a la fototerapia de los pacientes con diagnóstico de psoriasis moderada a severa, que asisten al servicio de fototerapia de la Universidad de Antioquia	\$ 29.936.205,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Estudio pre-clínico de los efectos del tpen (n,n,n',n',-tetrakis (2-pyridylmethyl)-ethylenediamine) en un modelo in vivo agudo de leucemia: aplicación terapéutica contra la leucemia	\$ 248.772.507,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Validación de la escala de gravedad del trauma iss (injury severity score) y el triss en una muestra de pacientes colombianos	\$ 145.214.620,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Detección temprana de enfermedad mental grave en hijos de pacientes bipolares mediante el uso de endofenotipos en el aislamiento genético paisa	\$ 80.771.800,00	Cronograma Vigente
2013	Programática CB y S	Caracterización clínica y cognitiva de una muestra de pacientes con síndrome de möebius en Colombia	\$ 63.581.777,00	Cronograma Vigente
2013	Sostenibilidad	Grupo Académico de Epidemiología Clínica	\$ 154.000.000,00	Cronograma Vigente

**Anexo 5. Centro Nacer, Salud Sexual y Reproductiva. Departamento de Ginecología y Obstetricia
Facultad de Medicina - Convenios. Año 2007 a 2014**

Nombre del Convenio, o la relación con una Institución o Par	Alcance	Objetivo
Carta de Acuerdo CO/LOA/1300006.001 Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.	Nacional	Establecer línea base de la capacidad de respuesta de las instituciones prestadoras de servicios de salud para la atención de la gestante en cuidados obstétricos de emergencia.
Convenio de Cooperación Individuos Familias y Comunidades. Enfants Du Monde	Regional	Establecer y consolidar un proyecto de cooperación técnica en promoción de la salud para el empoderamiento de los individuos, las familias y las comunidades con el fin de mejorar la salud de la población, con especial énfasis en la salud materno neonatal en el Departamento de Antioquia y en la ciudad de Medellín.
2013SS160958 Departamento de Antioquia – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. 2013-2014	Regional	Apoyar la gestión de vigilancia en salud en Salud Pública, asesoría, asistencia técnica, supervisión y monitoreo de la salud de la Infancia en el departamento de Antioquia.
2013SS160957 Departamento de Antioquia – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. 2013-2014	Regional	Apoyar la gestión de la Vigilancia en Salud Pública, Asesoría y Asistencia Técnica, supervisión y monitoreo de la Salud Sexual y Reproductiva y de la infancia en el Departamento de Antioquia.
2013SS160945 Departamento de Antioquia –Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia	Regional	Apoyar el proceso de análisis de los eventos de interés en Salud Pública, definidos en el SIVIGILA por el Instituto Nacional de Salud que hacen parte del componente Materno Infantil en el departamento de Antioquia, notificados en la vigencia 2013 con corte a 20 de octubre.
4600000736 Departamento de Antioquia – Gerencia de Seguridad alimentaria y nutricional de Antioquia - MANÁ	Regional	Elaborar un protocolo de vigilancia epidemiológica del estado nutricional de los niños y niñas menores de 18 años, con el fin de contribuir al mejoramiento de su estado nutricional a través de la identificación del riesgo y la ruta de tratamiento.
4600000573 Departamento de Antioquia – Gerencia de Seguridad alimentaria y nutricional de Antioquia - MANÁ	Regional	Realizar acciones educativas en los municipios donde se ejecuta la atención integral a la familia y recuperación nutricional a la primera infancia.

Nombre del Convenio, o la relación con una Institución o Par	Alcance	Objetivo
Unión Temporal Salud Mujer. COL5U202 Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA	Nacional	Diseñar e implementar diplomado en derechos y salud sexual y reproductiva con énfasis en prevención del aborto inseguro y aplicación de normativos para la IVE dirigido a profesionales de salud
Convenio Marco de Cooperación entre la Universidad de Antioquia y la Fundación Red Mundial para la Investigación y el desarrollo de la salud perinatal y reproductiva -Fundared Materna	Nacional	Establecer las bases de una mutua cooperación entre las entidades para la realización de actividades investigativas, en todas aquellas áreas de interés recíproco propios de sus objetivos y funciones, con miras al logro de sus fines y el aprovechamiento racional de sus recursos.
2013SS160927 / 46000000035 Departamento de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia	Regional	Apoyar la gestión de vigilancia en Salud Pública, asesoría, asistencia técnica, supervisión y monitoreo de la salud sexual y reproductiva y de la infancia en el Departamento de Antioquia.
4600042998 Municipio de Medellín - Secretaría de Salud de Medellín . 2012-2015	Regional	Realizar acciones de asesoría, asistencia técnica, capacitación, monitoreo, evaluación y vigilancia de eventos de interés en salud pública, dirigidos a las EAPB, IPS y comunidad de la ciudad de Medellín.
Convenio de Cooperación 363 de 2013 MPS-001 Organización Internacional para las Migraciones Estrategia de Empoderamiento a mujeres, familia y Comunidad.	Nacional	Aunar esfuerzos para fortalecer las acciones de promoción y prevención en temas prioritarios de la salud pública en poblaciones en contexto de vulnerabilidad priorizados por el Ministerio, en el marco del cumplimiento de las sentencias y autos judiciales y de las competencias del Ministerio de Salud y Protección Social.
2012SS160839 Departamento de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia . 2012	Regional	Apoyar la gestión en la vigilancia en Salud Pública, asesoría, asistencia técnica, supervisión, monitoreo de la mortalidad materna y perinatal, la sífilis gestacional, congénita, la transmisión perinatal de Hepatitis B y el VIH/SIDA y la interrupción voluntaria del embarazo, de acuerdo a los protocolos, lineamientos y normatividad vigente.
Plan comunicacional BUPPE 2012	Regional	Contribuir a la difusión de la estrategia de Atención Integrada a las enfermedades Prevalentes de la Infancia, AIEPI, sus objetivos y contenidos, en el marco de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en la población menor de cinco años en el departamento de Antioquia.

Nombre del Convenio, o la relación con una Institución o Par	Alcance	Objetivo
Taller AIEPI clínico en línea 2012	Regional	Fortalecer las competencias necesarias para la atención integral de niños y niñas menores de seis años y las mujeres gestantes bajo la estrategia AIEPI, mediante la modalidad de capacitación en línea.
4600044169 Municipio de Medellín - Secretaría de Salud de Medellín. 2012	Regional	Realizar evaluación del grado de suficiencia de la red de servicio materno perinatal de Medellín y el área metropolitana del valle de Aburra.
2012SS160750 Departamento de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y Protección	Regional	Apoyar la gestión de la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia para la implementación de la estrategia Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia y la vigilancia en Salud Pública de los eventos priorizados que afectan la salud y calidad de vida de los niños y niñas antioqueños menores de cinco años
2012SS160732 de 2012 Departamento de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia	Regional	Apoyar la gestión en la vigilancia en salud pública, asesoría, asistencia técnica, supervisión y monitoreo de la mortalidad materna y perinatal, la sífilis gestacional y congénita, Hepatitis B y el VIH/ SIDA, con el fin de impactar favorablemente en la disminución de los factores de riesgo en beneficio de la comunidad
C Interadministrativo No. 612-10 Secretaría de Salud de Cundinamarca	Nacional	Apoyar a la Secretaría de Salud de Cundinamarca en su proceso de desarrollo del programa de maternidad segura
2011SS160615 Dirección Seccional de Salud de Antioquia. 2011	Regional	Fortalecer los procesos de vigilancia epidemiológica en los niveles locales para mejorar el uso de la información para la acción Contribuir al empoderamiento de las mujeres, las familias y la comunidad para la toma de decisiones en Salud Sexual y Reproductiva
4600035088 Municipio de Medellín - Secretaría de Salud de Medellín. 2011	Regional	Implementar la estrategia de Servicios Amigables para jóvenes y adolescentes en Instituciones de Educación Superior en el Municipio de Medellín y capacitar a grupos de Adolescentes y Jóvenes como agentes de apoyo en Salud Sexual y Reproductiva.
4600034497 Municipio de Medellín Secretaría de Salud de Medellín. 2011	Regional	Implementar el componente comunitario de la Estrategia de Atención Integrada a las enfermedades Prevalentes en la infancia - AIEPI -, en todos los corregimientos y en tres zonas del Municipio de Medellín.

Nombre del Convenio, o la relación con una Institución o Par	Alcance	Objetivo
4600028796 Municipio de Medellín Secretaría de Salud de Medellín. 2010	Regional	Realizar una investigación de percepción de los actores del sistema de salud - usuarios y agentes de salud - sobre la calidad de los servicios de protección específica y detección temprana que se ofrecen en la ciudad de Medellín
2009SS160175 Dirección Seccional de Salud de Antioquia. 2009	Regional	Realizar asesoría y asistencia técnica en la vigilancia de la mortalidad materna, sífilis gestacional y congénita y el cáncer de cuello uterino
4600017808 Municipio de Medellín – Secretaría de Salud de Medellín. 2009	Regional	Capacitar, sensibilizar, acompañar, orientar al personal de la salud y a la comunidad en general, en temas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad contenidos en la resolución 412 de 2000
4600020124 Municipio de Medellín – Secretaría de Salud de Medellín. 2009 - 2011	Regional	Realizar verificación, seguimiento y capacitación a las EPS del régimen contributivo y subsidiado e IPS de Medellín, en implementación de acciones individuales de protección específica, detección temprana y atención a enfermedades de interés en salud pública priorizadas por la Secretaría de Salud y hacer seguimiento a los planes de mejoramiento formulados
Municipio de Medellín – Secretaría de Salud de Medellín. Sistematización del Proyecto Sol y Luna. 2009	Local	Sistematizar la experiencia del proyecto Sol y Luna, cuyo objetivo fue el de contribuir a la reducción en un 25% la tasa de embarazo adolescente y mejorar el conocimiento de los y las jóvenes sobre salud sexual y reproductiva (SSR) e infecciones de transmisión sexual (ITS).
Convenio de cooperación Diplomado “Promoción de la Salud y empoderamiento para la salud materna y neonatal”. Enfants Du Monde / OMS/ OPS	Internacional	Establecer los términos en los que la OMS/OPS, la UdeA y Enfants du Monde cooperan para Diplomado de “Promoción de la salud y empoderamiento para la salud materna y neonatal” para gerentes, equipos de programas de salud materna-neonatal-infantil y adolescentes en los países prioritarios para la reducción de la mortalidad materna y la mortalidad neonatal
Acuerdo CO/LOA/0900007.001 OPS/ OMS Talleres Código Rojo	Nacional	Apoyar y fortalecer las competencias del personal de salud en el manejo de la hemorragia obstétrica (código rojo), el manejo integral del tercer y cuarto periodos del parto y el síndrome hipertensivo asociado al embarazo, mediante ejercicios de simulación incluyendo la evaluación del mismo en los departamentos de Norte de Santander, Huila y Putumayo, de acuerdo al plan de trabajo acordado.

Nombre del Convenio, o la relación con una Institución o Par	Alcance	Objetivo
Diseño de módulo educativo para fortalecimiento de competencias comunicativas del personal de la salud para interacción con usuarios	Regional	Disponer de un módulo educativo para el fortalecimiento de las competencias comunicativas en la relación del personal de la salud con los usuarios que contribuya al mejoramiento de la calidad de la atención.
Convenio 8312/170/2009 ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE LA SALUD - ASSALUD	Regional	Realización conjunta del "Estudio de casos y controles entendiendo la morbilidad y mortalidad materna en Colombia: influencia del seguro de salud"
Fundación Éxito: Lactancia Materna. 2009	Regional	Diseñar y evaluar una propuesta educativa para mejorar la práctica de la lactancia materna en una unidad hospitalaria de la red de Metrosalud en Medellín.
Colciencias 2009 Validación Código Rojo: una propuesta para el tratamiento de la hemorragia obstétrica	Nacional	Evaluar el efecto de una intervención sistemática, acompañada de una estrategia de capacitación en escenarios de simulación, en la disminución de las consecuencias de la hemorragia obstétrica..
200-2009-M-30535 0001 CDC-USAID Sistema de vigilancia de la mortalidad materna desde la web FASE II. 2009	Internacional	Asegurar la demostración del Sistema de vigilancia de la mortalidad materna con base en la Web en cuatro departamentos de Colombia e identificar las funciones de sostenibilidad. Asegurar la reingeniería del Sistema de vigilancia de Colombia con base en la web SIVIGILA, e integrar la plataforma del Sistema nacional de vigilancia de la mortalidad materna, para el informe nacional y regional.
CI 2008SS162752 Dirección Seccional de Salud de Antioquia. 2008	Regional	Reducción de la mortalidad materna y la Sífilis gestacional
CI 2008 SS164116 Dirección Seccional de Salud de Antioquia – MANA -. 2008	Regional	Vigilancia Epidemiológica de la mortalidad por y asociada a la desnutrición
CO/LOA/0800006.001 OPS COLOMBIA. 2008	Nacional	Implementar el sistema de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna con base en la Web
CI 4600010498 Secretaria de Salud de Medellín. 2008	Local	Contribuir a la búsqueda de consenso político institucional enfocado a que las EPS e IPS administren y garanticen la provisión de servicios de salud de óptima calidad y así favorecer el mejoramiento de los resultados de salud materna, perinatal e infantil
UNFPA. 2008	Nacional	Realizar las guías para la atención de la sífilis gestacional y congénita

Nombre del Convenio, o la relación con una Institución o Par	Alcance	Objetivo
UNFPA. 2008	Nacional	Realizar las guías para la atención de la Infecciones de Transmisión sexual
Convenio Nacer OPS – Colombia	Internacional	Capacitación en sífilis congénita en el CDC de Atlanta
Convenio Nacer OPS – Colombia	Internacional	Capacitación en sífilis congénita en Ginebra, Suiza
Convenio Nacer OPS – Colombia	Internacional	Capacitación en sífilis congénita en Montevideo, Uruguay
Convenio Nacer OPS – Colombia	Internacional	Capacitación en la estrategia de salud: individuo, familia y comunidades en Honduras
Relación con el King's College Hospital de Londres, profesor Kipros Nicolaides	Internacional	Entrenamiento en ultrasonografía
Relación con Universidad de Barcelona, España	Internacional	Posgrado (Maestría) en Senología
CI 4800002224 de 2007	Local	Diseñar un módulo educativo para el personal de salud
CI No 15 de 2007	Nacional	Capacitar el personal de salud en cuidados obstétricos de emergencia
CO/LOA/070000 4.001 de 2007	Nacional	Capacitar el personal de salud en prevención y atención en hemorragia obstétrica
CI No 059 de 2007	Nacional	Capacitar el personal de salud en vigilancia epidemiológica de mortalidad materna y perinatal
CI 470025927 de 2006	Local	Realizar evaluación de la calidad de la atención en los servicios de maternidad segura en Medellín
CI2007SS162194 de 2007	Regional	Apoyar la Vigilancia epidemiológica de salud materna en el departamento de Antioquia y la evaluación de la calidad.
Convenio No. 071 de 2006 Gobernación de Antioquia - Dirección Seccional de Salud de Antioquia	Regional	Programa de maternidad segura, vigilancia epidemiológica de las muertes maternas, muerte perinatal, sífilis congénita y muertes por desnutrición en Antioquia
CI2007SS162015 de 2007	Regional	Apoyar la vigilancia epidemiológica de la salud materna y perinatal en el departamento de Antioquia y realizar capacitación en estos temas

Anexo 6. Difusión y apropiación del conocimiento

Libros publicados con el sello editorial de la Universidad de Antioquia

- Facultad de Medicina en asocio con la Editorial Universidad de Antioquia:

El Fisiólogo, del doctor Antonio Ramírez González

La Medicina como Cultura, la enfermedad, las dolencias y el cuerpo en las sociedades occidentales

En el Jardín de Mendel, genética humana y sociedad

Galeno de Pérgamo

Hospital de niños

De las pasiones y los errores del alma

Libros de la Colección de Cirugía:

Cirugía. Abdomen agudo. Humberto Aristizábal Giraldo; Alejandro Múnera Duque. Primera y Segunda edición. Medellín, 2008-2012

Cirugía: trasplantes. Álvaro Velásquez Ospina; Mario Arbeláez Gómez; Federico Olarte Serna; Humberto Aristizábal Giraldo; Mario Botero Betancur; Jaime Restrepo Cuartas. Medellín, 2005

Cirugía: Urología. Soledad de los Ríos Osorio; Jesús de los Ríos Osorio; Federico Olarte Serna; Humberto Aristizábal Giraldo; Mario Botero Betancur; Jaime Restrepo Cuartas. Medellín: Universidad de Antioquia, 2005

Cirugía pediátrica. Francisco Luis Uribe R.; Maria Helena Arango Rave. Medellín, 2006

Metabolismo de micronutrientes. Wilmer Soler Terranova. Medellín 2013

Neurocirugía. Carlos Eduardo Navarro Restrepo, Hermann Scholtz González. Medellín 2006

Cirugía Vascular. Giovanni García Martínez, Walter Mario Ángel Jaramillo, Medellín 2013

Libros publicados por la Facultad de Medicina

- 3er Encuentro de Educación Superior en Salud: Mediación Pedagógica, reto para el Profesor Universitario [videgrabación]
- Artículos de investigación 2007: 1 Jornadas de Investigación [recurso electrónico].
- Bloque 32: Taller de creación literaria. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia. Universidad de Antioquia
- Concurso de cuento para estudiantes Facultad de Medicina Universidad de Antioquia 2006.
- Concurso de cuentos Facultad de Medicina, 2007: cuentos ganadores y finalistas
- Concurso de cuentos Facultad de Medicina, 2008: cuentos ganadores y finalistas.
- Concurso de cuentos Facultad de Medicina, 2009: cuentos ganadores.

- Concurso de cuento Facultad de Medicina, 2010: cuentos ganadores y finalistas
- Concurso de cuento Facultad de Medicina, 2011: cuentos ganadores, menciones de honor y finalistas
- Concurso de cuento Facultad de Medicina, 2012: cuentos ganadores, menciones de honor y finalistas
- Cátedra Héctor Abad Gómez: La información como bien público [videgrabación]. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina
- Definición del horizonte: Los decanos en su historia 1918-2011. Facultad de Medicina Universidad de Antioquia. Tiberio Álvarez Echeverri
- La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia 1935-1965. Ignacio Vélez Escobar.
- Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia: Plan estratégico 2009-2016: Formación integral y excelencia académica. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina.
- Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina
- La Facultad en Imágenes [videgrabación]. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina
- I Jornadas de Investigación 2008. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Héctor Iván García García;
- I Jornadas de Investigación 2008. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Luz Marina Restrepo Múnera
- I Jornadas de Investigación 2008. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Joaquín Guillermo Gómez Dávila
- I Jornadas de Investigación 2008. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Jairo Hernando Patiño Pacheco
- I Jornadas de Investigación 2008. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Gloria Inés Sánchez Vásquez;
- I Jornadas de Investigación 2008. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia [videgrabación]. Francisco Lopera Restrepo
- I Jornadas de Investigación 2008: Caracterización clínica de niños con diagnóstico inmunológico esquizencefalia. Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Medellín. Colombia. 1997 - 2005. Facultad de Medicina [videgrabación]. Leonardo Mejía Barítica
- I Jornadas de Investigación 2008: Estudio de los efectos de estrés oxidativo en el transgénico *Drosophila melanogaster*

con Parking-silvestre & mutado (C212Y) como modelo de neurodegeneración en Parkinson juvenil autonómico recesivo en Antioquia. Facultad de Medicina [videograbación]. Carlos Vélez Pardo.

- I Jornadas de Investigación 2008: Evaluación de genes candidatos en familias antioqueñas con Diabetes Mellitus Tipo 1. Facultad de Medicina [videograbación]. Juan Manuel Alfaro Velásquez;
- I Jornadas de Investigación 2008: Grupo de Neurociencia: Enfermedad de Alzheimer. Facultad de Medicina [videograbación]. Gloria Patricia Cardona Gómez
- I Jornadas de Investigación 2008: Nefroprotección con Bicarbonato de Sodio PROMEC. Facultad de Medicina [videograbación].
- II Jornadas de Investigación 2009: Cirugía, Trauma, Violencia y Anestesiología; Cardiovascular y Medicina Interna. Facultad de Medicina [videograbación]. Juan Pablo Toro Vásquez; Paula Arango Vargas; Edison Mafla Botina; María Isabel Villegas Lanau; Carlos Hernando Morales
- II Jornadas de Investigación 2009: Efectos del ejercicio dentro del programa de rehabilitación cardíaca en la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes con falla cardíaca crónica. Facultad de Medicina [videograbación]. David E. Geney;
- II Jornadas de Investigación 2009: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. Facultad de Medicina [videograbación].

Fernando Bolaños; Mónica Gil; María Cristina Navas Navas

- II Jornadas de Investigación 2009: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias; Neurología, Neurocirugía y Rehabilitación. Facultad de Medicina [videograbación]. Silvia Yaneth Cárdenas Gómez; Vitelbina Nuñez Rangel
- II Jornadas de Investigación 2009: Estudios Genéticos, Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. Facultad de Medicina [videograbación]. Paula Andrea Velilla Hernández
- II Jornadas de Investigación 2009: Presentación de los Proyectos recientemente aprobados a la Facultad. Facultad de Medicina [videograbación]. Cristiam Mauricio Álvarez Botero; Yaneth Marcela Ortiz Lizcano
- II Jornadas de Investigación 2009: Presentación de los Proyectos recientemente aprobados a la Facultad. Facultad de Medicina [videograbación]. Kelly Payares Alvarez; Luz Helena Lugo Agudelo
- II Jornadas de Investigación 2009: Presentación de los Proyectos recientemente aprobados a la Facultad. Facultad de Medicina [videograbación]. Natalia Montes; Santiago Echeverri
- III Jornadas de Investigación 2010. Conferencia Inaugural: Investigación traslacional. Facultad de Medicina [videograbación]. Esper A. Cavalheiro

- III Jornadas de Investigación 2010: Investigación y tecnología. Facultad de Medicina [videgrabación]. Esper A. Cavalheiro
- III Jornadas de Investigación 2010: Mediciones de propiedades físicas y mecánicas de hueso trabecular mediante el bioreactor ZETOS. Facultad de Medicina [videgrabación]. Sylvana García
- III Jornadas de Investigación 2010: Taller: El consentimiento informado, clave en nuestra investigación. Facultad de Medicina [videgrabación]. Gabriel Jaime Montoya Montoya
- El Maletín de Urgencias [videgrabación]. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina; Universidad de Antioquia Televisión. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Manual diagnóstico y control de la leishmaniasis en Centro América. Iván Darío Vélez Bernal; Sara María Robledo Restrepo; Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Programa de Estudios y Control de Enfermedades Tropicales (PECET). Medellín
- Memorias del 1 Congreso Internacional de Medicina General y Social [recurso electrónico]
- Los modelos educativos, las disciplinas científicas, los saberes y las prácticas en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia 1930 - 1970. Adolfo León González Rodríguez; Jorge Humberto Márquez Valderrama. Medellín
- La modernización de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia 1930-1970. Adolfo León González Rodríguez.
- Plan de acción de la Facultad de Medicina. Periodo 2006-2008. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina
- Plan de Desarrollo Facultad de Medicina [videgrabación]. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2008
- Poemas de todos los días: selección de poemas. Paloma Pérez Sastre; Luis German Sierra Jaramillo; Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Medellín: 2013
- Portafolio de servicios del área de la salud: Universidad de Antioquia. Universidad de Antioquia, 2011
- Restauración medicina: Bloque 32, en obra [videgrabación]. Universidad de Antioquia Televisión; Paloma Pérez Sastre; Hemel Alonso Atehortua. Medellín: Universidad de Antioquia, 2009
- Taller líneas estratégicas plan de acción del currículo. Línea estratégica 1: La formación integral. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Comité de Currículo, 2008
- Taller N 4: Armonización de competencias

y conocimientos. Identificación y análisis de competencias específicas del programa de medicina. 2009. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina.

- Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina, Departamento de Cirugía, Sección Cirugía General 1958 - 2008. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina
- Visita del Presidente a la IPS Universitaria [videograbación]. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2010
- X Curso de Radiología para Médicos Generales Dr Guillermo Velásquez: Memorias. Curso de Radiología, 2012
- Protocolos de manejo del paciente intoxicado. Lina María Peña Acevedo; Andrés Zuluaga. Medellín: Universidad de Antioquia, 2012
- Portafolio de servicios del área de la salud: Universidad de Antioquia, 2011
- Procedimientos operativos estandarizados en Telesalud Colombia 2013. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social; Beatriz Elena Giraldo Calle; Clara Alejandra Múnera Betancur; Jorge Iván López Jaramillo; José Fernando Flórez Arango; Mónica Pineda Gaviria
- Procedimientos operativos estandarizados en Telesalud Colombia 2013 [recurso electrónico]. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social; Beatriz Elena Giraldo Calle; Clara Alejandra Múnera Betancur; Jorge Iván López Jaramillo; José Fernando Flórez Arango; Mónica Pineda Gaviria, 2013
- XXIX Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos. Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos, 2013 Hernán Darío Valencia González; Edgar José Marzola Peña; Juliana Trujillo Gómez; Olga Juliana Cuellar Contreras; Laura Fernanda Niño Serna; Natalia Lopera Sánchez. Medellín
- XXVIII Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos. Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos, Johanna Carolina Pacheco Acosta; Ana María Cadavid. Medellín. 2012
- XXVII Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos. Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos; Johanna Carolina Pacheco Acosta; Ana María Cadavid. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2010
- XXI Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia; Joaquin Guillermo Gómez Dávila. 2013
- XX Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, Luis Javier Castro Naranjo. Medellín: Universidad de Antioquia, 2012

- XIX Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Medellín: Universidad de Antioquia, 2011
- XVIII Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, Medellín: Universidad de Antioquia, 2010
- XVI Curso de Actualización Ginecología y Obstetricia. Curso de Actualización Ginecología y Obstetricia Medellín: Universidad de Antioquia, 2008
- XV Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2007
- XIV Curso de Actualización en Obstetricia y Ginecología. Curso de Actualización en Obstetricia y Ginecología. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2006
- XIII Curso de Actualización en Obstetricia y Ginecología. Curso de Actualización en Obstetricia y Ginecología. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2005
- XIV Curso de Actualización en Medicina Interna Terapéutica en el Adulto. Curso de Actualización en Medicina Interna; Álvaro Sanín Posada. Medellín: Universidad de Antioquia, 2012
- Memorias del XIII Curso de Residentes de Medicina Interna. Curso de Residentes de Medicina Interna; Alejandro Román González; Mariana Correa Aguirre; Natalia Tamayo Artunduaga. Medellín: Universidad de Antioquia, 2011
- Memorias del 12 Curso de Actualización en Medicina Interna. Curso de Actualización en Medicina Interna. Medellín: Universidad de Antioquia, 2008
- Manual de normas y procedimientos en trauma. Martiniano Jaime Contreras; Jaime Restrepo Cuartas; Alejandro Múnera Duque. Medellín: Universidad de Antioquia, 2006
- La salud de las madres en Antioquia: un reto, un derecho, un compromiso. Alonso Escobar Ospina; David Hernández C.; Joaquín Guillermo Gómez Dávila; Martha Ligia Sierra Posada; Gladis Adriana Vélez Álvarez; Antioquia (Colombia). dirección Seccional de Salud. Medellín: Universidad de Antioquia, 2007
- Memorias de la cátedras Héctor Abad Gómez 2006-2007; 2007-2008; 2008-2009; 2010-2011; 2012-2013
- *XXVIII Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos 2012*
- *XXIX Curso de Residentes de Pediatría: Saberes y Argumentos Compartidos 2013*
- *XXI Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia 2013*
- Memorias del XIII Curso de Residentes

Publicaciones institucionales:

- Reestructuración del *último año de prácticas académicas del pregrado de Medicina* (internado) de la Universidad de Antioquia
- *Plan Estratégico 2009-2016*. Formación integral y excelencia académica.

Bibliografía

Facultad de Medicina. Plan estratégico 2009-2014. *“Formación Integral y de Excelencia académica. Una estrategia en la búsqueda de la equidad”*. Universidad de Antioquia: Medellín. 2009

Universidad de Antioquia. Plan de Desarrollo 2006-2016 *“Una Universidad Investigadora, Innovadora y Humanista al servicio de las regiones y del país”*. Universidad de Antioquia: Medellín. 2006

Imagen de carátula:
Medellín ciudad de ladrillos
Año: 2014
Técnica: pintura digital
Dimensiones: 1.0 mts. x 0.70 mts.
Artista: Sergio Andrés Villa Arango (SAVA)

Las imágenes que ilustran este informe fueron elegidas del archivo histórico de la Facultad. Los personajes que en ellas aparecen demuestran el día a día en nuestra institución y hacen parte de la comunidad universitaria.

Fotografías quehacer institucional entre 2009-2014: Edwin Alexánder Amaya Vera
Fases del Plan Maestro de Espacios Físicos: Óscar Darío Correa Gutiérrez
Entrega Cultural del Edificio Andrés Posada Arango: Fundación Manuel Mejía Vallejo, excepto la N° 3: Sebastián Orozco Arteaga)
Graduandos de Medicina: Centro de Extensión Facultad de Comunicaciones, Universidad de Antioquia
Portada Relaciones Interinstitucionales: Hospital Universitario de San Vicente Fundación
Edificios IPS Universitaria, Sede Clínica León XIII: Oficina de Comunicaciones, IPS Universitaria
Jornada educativa sobre tuberculosis: GICIG, GEPI, CCITB
Jornada educativa sobre Malaria: Grupo de Malaria, Universidad de Antioquia
Profesor de la Facultad de Medicina Francisco Lopera con la distinción Orquídea Concejo de Medellín: Grupo de Neurociencias de Antioquia
Imágenes PECET: Programa para el Estudio y Control de Enfermedades Tropicales
Portada Interacción Universidad-Sociedad: Diana Isabel Rivera, Vicerrectoría de Extensión
Visita de estudiantes a la comunidad de Altos de Oriente: Yuliana Mejía Arango
Caravanas del Riesgo de las Aulas Móviles, Eduar Parra, Centro de Simulación
Fotografías de las Aulas Móviles en Segovia, Amagá, Bello y Medellín: Centro de Simulación
Fotografía colapso edificio Space: Cuerpo Oficial de Bomberos de Medellín
Posesión de los nuevos consejeros de los Programas Nacionales Colciencias: <http://www.colciencias.gov.co>

Ofrecemos disculpas si alguna persona o institución no se ve reflejada en este informe o si se omitió alguna información o autor de las imágenes.

En el texto se presentan los logros, retos y limitaciones de los diferentes ejes misionales de la Universidad durante el período 2005-2014, teniendo en cuenta los planes de acción y de desarrollo planteados por la Facultad y la Universidad.

Este documento de distribución gratuita, educativa y cultural, es un esfuerzo por recuperar la memoria de los últimos nueve años de gestión y dejar un legado histórico que sirva como testimonio de los resultados, que surgen, producto de darle alas a las utopías y dejar volar los sueños en una Facultad de Medicina con 144 años promoviendo la educación pública con calidad.

***“Hay que darle alas a las utopías
y dejar los sueños volar”***



“Serpentina” Paloma campeona Derby Nacional
“ Rafael Isaza González” Vuelo final San Roque-Bogotá,
560 km. Bogotá 18 de agosto de 2012
Colombófilo Élmer Gaviria Rivera