

Integración de los procesos organizativos y de educación continua con uso de TIC en el grupo de Investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación y servicio de Cardiología Intervencionista.

Presentado por:

Claudia Nathaly Mejía Arciniegas

Docente Asesora:

Mary Luz Jaimes Valencia Enf, Mg, PhD

Práctica Electiva de Profundización

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Facultad Ciencias de la Salud

Programa de Enfermería

Floridablanca-Santander

Noviembre, 2017

Contenido

Contenido	2
1 LISTA DE TABLAS	5
2 LISTA DE ANEXOS	7
3 TITULO	9
4 RESUMEN.....	10
5 INTRODUCCIÓN	13
6 JUSTIFICACIÓN.....	15
7 OBJETIVOS	19
7.1 OBJETIVO GENERAL	19
7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	19
8 VALORACIÓN DEL SITIO DE PRÁCTICA.....	20
8.1 Origen Instituto del Corazón de Bucaramanga.....	20
8.2 Misión	20
8.3 Visión	20
8.4 Marco Legal	20
8.4.1 Política de Sistemas Integrados de Gestión	20
8.4.2 Política de Seguridad del Paciente.....	21
8.5 Objetivos Institucionales	21
8.6 Competencias Institucionales.....	22
8.7 Valores.....	23
8.8 Población objeto del Instituto del Corazón de Bucaramanga.....	24
8.9 Servicios que ofrece el Instituto del Corazón de Bucaramanga.....	24
8.10 Estructura organizacional Instituto del Corazón de Bucaramanga.....	24
Figura 1: Estructura Organizativa Instituto del Corazón de Bucaramanga.....	24
8.11 Escenario de Práctica Electiva de Profundización de Enfermería.....	26
9 DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA.....	28
9.1 Misión	28
9.2 Visión	28
9.3 Marco legal.....	28
9.4 Objetivo del equipo de enfermería del ICB.....	29

9.5	Estructura organizacional coordinaciones de enfermería ICB	29
9.6	Mapa estratégico.....	30
10	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ENFERMERÍA DE LA PRÁCTICA ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN.....	31
10.1	Unidad de Investigación y Educación ICB.....	31
10.1.1	Origen Unidad de Investigación y Educación ICB	31
10.1.2	Recurso Humano.....	31
10.2	Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB.....	31
10.2.1	Origen Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB.....	31
10.2.2	Recurso Humano.....	32
10.3	Cardiología Intervencionista: Hemodinamia / Electrofisiología.....	33
10.3.1	Origen Cardiología Intervencionista: Hemodinamia / Electrofisiología	33
10.3.2	Recurso Humano.....	35
11	CONVENIO DOCENCIA-SERVICIO	36
11.1	Logros PEP II Semestre 2015	37
11.2	Logros PEP I Semestre 2016.....	37
11.3	Logros PEP II Semestre 2016	37
11.4	Logros PEP I Semestre 2017.....	38
12	ANÁLISIS MATRIZ FODA DE LOS PROBLEMAS INSTITUCIONALES: COMPONENTE INVESTIGATIVO: GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB/ UNIDAD DE INVESTIGACION Y EDUCACION - INSTITUTO DEL CORAZON DE BUCARAMANGA	41
12.1	Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas / Debilidades)	41
12.2	Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades / Amenazas)	47
13	ANÁLISIS MATRIZ FODA DE LOS PROBLEMAS INSTITUCIONALES: COMPONENTE ASISTENCIAL: CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA: HEMODINAMIA/ ELECTROFISIOLOGIA - INSTITUTO DEL CORAZON DE BUCARAMANGA	49
13.1	Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas / Debilidades)	49
13.2	Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades / Amenazas)	52
14	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS ENCONTRADOS SEGUN MÉTODO DE HANLON	54
15	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS MÉTODO DE HANLON.....	61
16	MARCO TEÓRICO.....	64

17	PLAN DE TRABAJO DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS 2017-II: UNIDAD DE INVESTIGACION Y EDUCACION-GRUPO DE INVESTIGACIÓN CEIIN-ICB	68
17.1	Plan de Trabajo del Problema 1	69
17.2	Plan de Trabajo del Problema 2	74
17.3	Plan de Trabajo del Problema 3	78
18	PLAN DE TRABAJO DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS 2017-II: CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA	81
18.1	Plan de Trabajo del Problema 4	82
18.2	Plan de Trabajo del Problema 5	86
18.3	Plan de Trabajo del Problema 6	89
18.4	Plan de Trabajo del Problema 7	91
19	OTRAS ACTIVIDADES	92
20	CONCLUSIONES	94
21	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	95
18	TABLAS.....	97

1 LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas / Debilidades): Grupo De Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación _____ 41

Tabla 2. Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades /Amenazas): Grupo De Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación _____ 47

Tabla 3. Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas/Debilidades): Cardiología Intervencionista: Hemodinamia /Electrofisiología _____ 49

Tabla 4. Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades/Amenazas): Cardiología Intervencionista: Hemodinamia/ Electrofisiología _____ 52

Tabla 5. Aplicación del Método de Hanlon a los problemas detectados en el Grupo de Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga _____ 54

Tabla 6. Priorización de los problemas detectados en el Grupo de Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga _____ 58

Tabla 7. Aplicación del Método de Hanlon a los problemas detectados en el Servicio de Cardiología Intervencionista del Instituto del Corazón de Bucaramanga _____ 61

Tabla 8. Priorización de los problemas detectados en el Servicio de Cardiología Intervencionista del Instituto del Corazón de Bucaramanga _____ 62

Tabla 9. Servicios que ofrece el Instituto del Corazón de Bucaramanga _____ 97

Tabla 10. Proyectos de Estudios Clínicos de la Unidad de Investigación y Educación ICB - Segundo Semestre 2017 _____ 101

Tabla 11. Lista de Chequeo de Valoración según Guía Técnica “Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud en el Servicio de Cardiología Intervencionista - Instituto del Corazón de Bucaramanga _____ 103

Tabla 12. Lista de Chequeo de Valoración según Resolución 1441 del 2013 para

<i>Habilitación Servicio Hemodinamia - Instituto del Corazón de Bucaramanga</i>	<i>108</i>
<i>Tabla 13. Líneas de Investigación Grupo de Investigación CEIIN-ICB Segundo Semestre 2017</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 14. Integrantes Activos del Grupo de Investigación CEIIN-ICB por año de existencia</i>	<i>122</i>
<i>Tabla 15. Flujograma y Documentación para la Presentación de Proyectos de Investigación</i>	<i>122</i>
<i>Tabla 16. Recurso Humano Servicio De Cardiología Intervencionista- ICB</i>	<i>123</i>
<i>Tabla 17. Dotación de Insumos y Equipos Biomédicos Salas de Hemodinamia y Electrofisiología ICB</i>	<i>125</i>
<i>Tabla 18. Protocolos y Listas de Chequeo Servicio Cardiología Intervencionista ICB</i>	<i>126</i>
<i>Tabla 19. Protocolos Política Seguridad del Paciente ICB</i>	<i>128</i>
<i>Tabla 20. Evaluación de Adherencia Protocolos Servicio Cardiología Intervencionista Segundo Semestre 2017</i>	<i>129</i>

2 LISTA DE ANEXOS

Anexo 1.1 Cronograma de asesorías

Anexo 1.2 Medición y resultados grupo de investigación CEIIN-ICB

Anexo 1.3 Reuniones grupo de investigación CEIIN-ICB

Anexo 1.4 Capacitación en CvLAC a interesados en pertenecer al grupo de investigación

Anexo 1.5 Actualización carpetas Drive integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB

Anexo 1.6 AZ de información del grupo de investigación CEIIN-ICB

Anexo 1.7 Capacitación líder del grupo de investigación CEIIN-ICB

Anexo 1.8 Actualización ruta para presentación de proyectos de investigación

Anexo 2.1 Reunión equipo de trabajo curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.2 Promoción curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.3 Encuentros curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.4 Cartas de invitación a conferencistas curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.5 Videoconferencias curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.6 Unidades temáticas curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.7 Carta de agradecimientos a conferencistas curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 2.8 Certificados a conferencistas, asistentes y organizadores curso de investigación: módulo de investigación clínica

Anexo 3.1 Certificados cursos relacionados con investigación clínica

Anexo 3.2 Reportes estudio piloto de tecnovigilancia activa- Invima

- Anexo 4.1 Base de datos seguimiento postgreso cardiología intervencionista
- Anexo 4.2 Protocolo seguimiento postgreso cardiología intervencionista
- Anexo 4.3 Socialización protocolo seguimiento postgreso cardiología intervencionista
- Anexo 4.4 Listas de chequeo protocolo seguimiento postgreso cardiología intervencionista
- Anexo 4.5 Informe seguimiento postgreso cardiología intervencionista (Julio-Septiembre)
- Anexo 5.1 Protocolos de enfermería de cardiología intervencionista para evaluaciones de adherencia
- Anexo 5.2 Aplicación de evaluaciones de adherencia a personal asistencial del servicio de cardiología intervencionista
- Anexo 5.3 Informe de evaluaciones de adherencia a personal asistencial del servicio de cardiología intervencionista
- Anexo 6.1 Gestión para la grabación de videos de cardiología intervencionista
- Anexo 6.2 Video educativo de arteriografía coronaria
- Anexo 7.1 Informe PEP 2017-1: análisis cultura de seguridad del paciente 2015 y 2017 ICB
- Anexo 7.2 Base de datos cultura de seguridad del paciente 2015 y 2017 ICB
- Anexo 7.3 Artículo en borrador: análisis cultura de seguridad del paciente 2015 y 2017 ICB
- Anexo 8.1 Informe campaña día mundial del lavado de manos
- Anexo 8.2 Participación boletín corazón seguro
- Anexo 8.3 Participación practica asistencial

3 TITULO

Apoyo en el mejoramiento de procesos organizativos y de educación continua con uso de TIC en: el grupo CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación (funciones, plan operativo, redefinición de líneas, integrantes, actualización ruta presentación de proyectos /productos para medición, desarrollo del módulo de investigación clínica, participación en proyectos de esta área en curso) y Servicio de Cardiología Intervencionista (protocolo, base de datos, lista de chequeo, evaluaciones de adherencia, educación al paciente/familia)

4 RESUMEN

Introducción: El servicio de cardiología intervencionista del ICB realiza procedimientos de hemodinamia y electrofisiología de forma diagnóstica o terapéutica a pacientes con diferentes patologías cardiovasculares. Para asegurar la calidad de la atención, se realiza un seguimiento postgreso vía telefónica a los 15 y 30 días. Cuando no se realiza el seguimiento postgreso se ve reflejado en reingresos al área hospitalaria y agudización de problemas crónicos, esto se puede atribuir principalmente a la falta de información sobre su enfermedad y cuidados. Por otra parte, la adherencia a los diferentes protocolos de enfermería permite dar cumplimiento a la política de seguridad del paciente a través de un cuidado integral, seguro, estandarizado y de calidad.

Por otra parte, la investigación clínica es la investigación sistemática de la biología, salud o enfermedad humana, está diseñada para contribuir en: 1. Eficacia y seguridad de un producto (nuevos medicamentos), 2. Causas o mecanismos de una patología, 3. Satisfacer necesidades de tratamiento (carácter experimental), por lo tanto, la investigación clínica es la actividad encaminada a conocer el resultado de una intervención o un producto para el diagnóstico o la terapéutica en los seres humanos. Por último, las TIC se han revelado como instrumentos que refuerzan, ayudan y mejoran el actual modelo sanitario; son los enfermeros los que han comenzado a hacer uso de ellas (ej: OVA) a fin de garantizar la atención, cobertura y continuidad de los cuidados. Dado la anterior, el objetivo del presente trabajo es integrar los procesos organizativos y de educación continua con uso de TIC en: El grupo de investigación “Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga” (CEIIN-ICB) dentro de la Unidad de Investigación y Educación y en el Servicio de Cardiología Intervencionista del ICB.

Metodología: la valoración inicial de las áreas de Cardiología Intervencionista y grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación ICB donde se desarrolla la práctica electiva de profundización fue a través de la aplicación de dos listas de chequeo basado en la resolución 1441 del 2013 normas para habilitación de servicios de salud en Colombia y en la guía técnica “Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud”; con la valoración inicial y mediante el análisis de la matriz FODA

(fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas), se realiza un diagnóstico de cada área con la identificación de diferentes problemas encontrándose en el servicio de Cardiología Intervencionista 15 fortalezas, 8 debilidades, 1 oportunidad y 1 amenaza; en el grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación ICB se identificaron 20 fortalezas, 23 debilidades, 5 oportunidad y 3 amenaza, seguidamente se establece la priorización de problemas a través del método de Hanlon y teniendo en cuenta los recursos con los que se dispone, siete problemas fueron los que reportaron la mayor puntuación (30 puntos cada uno) siendo estos los problemas prioritarios a los cuales se estableció un plan y desarrollo de actividades con el fin de apoyar la solución de los mismos.

Resultados: de acuerdo al plan y desarrollo de actividades para cada uno de los problemas trabajados, se lograron los siguientes aspectos relevantes: 1. creación, aprobación, socialización y ejecución del protocolo del seguimiento postegreso de cardiología intervencionista; 2. aplicación, análisis e informe de evaluaciones de adherencia de 9 protocolos al personal asistencial de cardiología intervencionista; 3. creación de video educativo para paciente/familia de los procedimientos de cardiología intervencionista; 4. análisis y elaboración del artículo (borrador) sobre la medición de cultura de seguridad del paciente realizado en el ICB en los años 2015 y 2017; 5. apoyo de los procesos organizativos del CEIIN-ICB en aspectos como: actualización de información en aplicativos GrupLAC, InstituLAC, CvLAC, carpetas Drive para la participación de la convocatoria 781 de 2017 de Colciencias sobre reconocimiento y medición de grupos de investigación, capacitación líder del grupo, actualización ruta presentación de proyectos, entre otras actividades; 6. diseño e implementación del módulo de investigación clínica en el Curso de Investigación Básica y Documentación Científica (presencial y virtual en la plataforma TEMA –UNAB y MOODLE-ICB) en colaboración con los PEP investigativos; 7. Participación en proyectos de investigación clínica: estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA.

Conclusiones: el rol de enfermería en los servicios de cardiología intervencionista es fundamental porque realiza intervenciones como el seguimiento postegreso el cual potencializa la recuperación física y emocional del paciente, refuerza acciones de

autocuidado, clarifica dudas, disminuye reingresos hospitalarios y costos para el sistema de salud. Por otra parte, la participación de enfermería en la investigación clínica es relevante, porque aporta a los avances de nuevos tratamientos e intervenciones que permiten aumentar el conocimiento de la disciplina e implementarlos al cuidado del paciente.

5 INTRODUCCIÓN

La práctica electiva de profundización permite al estudiante fortalecer habilidades, conocimientos y capacidades afinadas dentro del proceso formativo, alrededor de una de las áreas de acción de enfermería, ya sea, asistencial, administrativa, docencia e investigativa, de manera que pueda aplicar su plan de acción y convertirse en un profesional capaz de tomar decisiones con pensamiento crítico.

Dado lo anterior, la Universidad Autónoma de Bucaramanga apoyándose en el convenio docencia servicio en diferentes instituciones de salud, permite el desarrollo del profesional en diversas áreas, entre las cuales, se incentiva la práctica investigativa en el “Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga” (CEIIN-ICB) dentro de la Unidad de Investigación y Educación, impulsando al enfermero en formación asumir nuevos liderazgos en la disciplina y adquiriendo conciencia respecto a la necesidad de realizar su práctica apoyando procesos investigativos que se ajusten a medidas de calidad e integralidad ante las necesidades de los usuarios y de la sociedad, apuntando a la formación de talento humano con capacidad de utilizar la reflexión de manera crítica y realista en la práctica, logrando la generación de nuevo conocimiento para futuras y actuales generaciones.

La práctica investigativa se lleva a cabo el objetivo de apoyar los procesos investigativos del CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación mediante: la continuación de diseño y ejecución del curso básico de investigación y documentación científica: módulo de investigación clínica (presencial y On- line), actualización de los aplicativos CvLac, GrupLac, InstituLAC y carpetas Drive de los integrantes para la convocatoria 781 de 2017 de medición de grupos de investigación de COLCIENCIAS, actualización plan operativo y ruta para presentación de proyectos, capacitación nuevo líder del grupo, participación en el estudio piloto de tecnovigilancia activa del Invima .

Por otra parte, el convenio docente servicio incentiva la práctica asistencial en el servicio de Cardiología Intervencionista del Instituto del Corazón de Bucaramanga con el fin de dotar al profesional de enfermería en formación de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias

para establecer planes de cuidado en las salas de Hemodinamia y Electrofisiología, y poder garantizar la seguridad en los procedimientos y la calidad en los cuidados. Además, ser capaz de prevenir, identificar y tratar las complicaciones que pueden asociarse a la realización de los procedimientos a través de la ejecución de actividades como creación del protocolo y listas de chequeo del seguimiento postegreso así como la realización del mismo durante la rotación, apoyo en la aplicación y análisis de evaluaciones de adherencia de los protocolos asistenciales al personal de enfermería, educación a paciente y familia con uso de TIC sobre los procedimientos que allí se realizan, análisis y elaboración en formato de artículo sobre la medición de la cultura de seguridad del paciente en el ICB realizado en 2015 y 2017.

Todo este proceso permite impulsar la práctica del enfermero basada en la evidencia científica contribuyendo a resultados de cuidados óptimos, profundizando en el descubrimiento de conocimientos en la que se basa nuestra profesión y que conlleve a trascender al fortalecimiento de relaciones interpersonales y nutrir el compromiso del profesional de elevar al máximo el nivel de la enfermería.

6 JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de la práctica electiva de profundización desarrollada por la estudiante de enfermería en formación en el Instituto del Corazón de Bucaramanga durante el segundo semestre 2017, tiene dos componentes uno asistencial y otro investigativo.

La investigación en enfermería es un proceso científico necesario para generar conocimiento sobre educación en enfermería, administración, cuidados de salud, características de los enfermeros profesionales o roles de las mismas, entre otros. Los hallazgos de estos estudios influyen directa e indirectamente en la praxis de los enfermeros de modo que pasan a aumentar, validar y perfeccionar el cuerpo de conocimiento de la disciplina, ya existente y generar nuevos; puesto que la profesión de enfermería es responsable ante la sociedad de proporcionar cuidados de calidad que deben ser constantemente evaluados y mejorados basándose en la documentación procedente de la misma. Dentro de este marco ha de considerarse que la investigación es imprescindible para la enfermería, porque contribuye al desarrollo del conjunto de conocimientos de la profesión y mejora, por tanto, la práctica asistencial del cuidado¹; dado lo anterior, es necesario responder varias preguntas:

¿Por qué es importante la investigación para la enfermería?, Es importante investigar para:

- Generar nuevo conocimiento y mejorar el ya existente.
- Avanzar como profesión. Sin investigación, la práctica asistencial está destinada a la rutina.
- Fundamentar científicamente los cuidados.
- Adaptar los cuidados a la demanda social y tecnológica.
- Consolidar un estatus profesional. Una profesión que no es capaz de generar sus propios conocimientos científicos, tendrá que depender de los conocimientos aportados por los demás, con lo que su estatus pierde solidez.

Además, para ser reconocida como profesión, la enfermería necesita tener un reconocimiento social, necesita que la sociedad la identifique como una actividad autónoma

¹ Zarate SJ, Rueda L, Cañon W. Rol del profesional de enfermería en la investigación clínica. Rev Cuidarte. 2011; 2 (1). Disponible en: doi:<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v2i1.66>.

e independiente y para eso necesita desarrollar conocimiento propio e identificar su campo de acción.

¿Cuál es el rol de la enfermera en la investigación? Basándonos exclusivamente en la legislación vigente, la enfermera es “un profesional legalmente habilitado, responsable de sus actos profesionales de enfermera, con conocimientos y aptitudes suficientes sobre su cuerpo de doctrina y que basa su práctica en la evidencia científica”; por lo tanto, es responsabilidad de la enfermería impulsar el desarrollo de la investigación tomando conciencia de la importancia que esta tiene y los beneficios que aporta para el desarrollo disciplinario y profesional. Generar una base de conocimiento científico y aplicar la evidencia procedente de la investigación en la práctica asistencial requieren de la participación de todas las enfermeras en distintas actividades de investigación. Algunas son productoras de investigación y dirigen estudios que generan y mejoran el conocimiento necesario en la praxis enfermera; otras son consumidoras de investigación y utilizan los hallazgos de otros para mejorar su propia práctica profesional, y otras enfermeras son transmisoras del conocimiento a través de la elaboración y publicación de guías de práctica clínica, planes de cuidados, etc.

¿Cómo difundir los resultados de la investigación? Al ser de especial importancia la difusión de los hallazgos de investigación, debemos emplear todas las herramientas disponibles publicación en revista científica, congresos, seminarios, etc., con el fin de diseminar más ampliamente nuestros hallazgos. A su vez, sería al propio hospital, como empresa, al que debería interesar vender su producto enfermero; sería el encargado de mostrar no solo a la propia profesión, sino al resto de los profesionales sanitarios y a los usuarios, utilizando todos los medios de comunicación y tecnología disponibles, la aportación de la enfermería al cuidado de la salud, que el cambio se haga patente en los equipos interdisciplinarios y que los usuarios y la sociedad lo perciban. Asimismo, nos beneficiaremos de que todo ello se articule en forma de guías de práctica clínica, planes de cuidados, algoritmos, etc., en continua actualización, permitiendo así la mejor práctica posible.

¿Influye en el reconocimiento social de la enfermería? El crecimiento y reconocimiento social de la enfermería dependen en gran parte de la investigación, ya que a través de esta se

demuestra cómo los cuidados enfermeros contribuyen a mejorar la salud y el bienestar de los usuarios, justificando así su importancia social. Tenemos nuevas competencias, responsabilidades, autonomía y control sobre la toma de decisiones en nuestras funciones, pero necesitamos seguir avanzando en el campo de la investigación, publicar y difundir resultados, y trasladar los beneficios a los usuarios.

¿A qué temas enfocamos la investigación? Hay que enfocar la investigación a la solución de los problemas surgidos en la práctica asistencial para poder tomar decisiones basadas en la mejor evidencia. La enfermería encuentra todo su arsenal investigador en donde se realizan las acciones enfermeras, en las distintas áreas y especialmente en las unidades asistenciales donde se realizan los cuidados. Son los profesionales los que generan su cuerpo de conocimiento y para desarrollarlo hace falta avanzar en la investigación, orientada a profundizar en el conocimiento del ser humano, en las intervenciones de práctica cotidiana buscando respuestas a la singularidad, el bienestar, el confort y la independencia de la persona; en identificar las necesidades reales de los pacientes y dar respuesta a sus expectativas; en validar las herramientas que se usan en la prestación de cuidados.²

Por otra parte, la cardiología intervencionista es una especialidad relativamente nueva, sí bien comienza en el siglo XIX, la mayor parte de su historia se desarrolla en estos últimos años con la angioplastia y la colocación de stents, constituyéndose en una especialidad en constante crecimiento. Se trata de una subespecialidad de la Cardiología que hoy se engloba dentro de la Cardiología Intervencionista y que comprende diferentes procedimientos tanto con fines diagnósticos como terapéuticos y que son aplicados no sólo a la patología cardiovascular, sino que ayudan a especialidades de medicina interna y/o quirúrgicas. Los estudios realizados en las salas de cardiología intervencionista y hemodinámica son hoy por hoy herramientas indispensables para la toma de decisiones en numerosas patologías.³

El rol de enfermería en los servicios de cardiología intervencionista, consiste en proporcionar cuidados que aseguren intervenciones libres de riesgos, cumpliendo los principios de efectividad, eficiencia y equidad; de igual manera, conoce y respeta las

² Valera MD., Sanjurjo ML., Blanco FJ. La investigación en enfermería. Rol de la enfermería. Rev Enfuro. 2012; 121: 9-21. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4093900>

³ Calvo JC, Hernández R, García M, Címbora JM. Antecedentes de la cardiología intervencionista. Madrid, Asociación Española de Enfermería en Cardiología. 2014; 2:29-40. Disponible en: https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/proced_02.pdf

normas oficiales relacionadas con la seguridad laboral, adquiere conocimientos continuamente sobre las innovaciones y aplicaciones de la tecnología y la utilización adecuada de las instalaciones radiológicas, así como sus riesgos; por otra parte, el enfermero emite recomendaciones y proporciona orientación dentro del seguimiento postegreso con el fin de reincorporar al paciente a la sociedad, por lo que siempre debe brindar información de acuerdo con las necesidades del paciente en función del procedimiento realizado. Dado lo anterior, se resalta que el profesional de enfermería en los servicios de cardiología intervencionista favorece el logro de objetivos institucionales, ejerce desde un marco ético que controla sus propias funciones, posee independencia y es responsable de sus actos y fundamenta su trabajo en el Proceso de Atención de Enfermería.⁴

⁴ Ruiz M. Enfermería, un reto en los servicios de hemodinámica. Rev Mex Enf Cardiol. 2014 [citado 2017 Sep 28]; 22 (2): 44-45. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en142a.pdf>

7 OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Integrar procesos organizativos y de educación continua con uso de TIC en: el grupo CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación (funciones, plan operativo, integrantes, actualización ruta presentación de proyectos /productos para medición, desarrollo del módulo de investigación clínica, participación en proyectos de esta área en curso) y en el Servicio de Cardiología Intervencionista (protocolo, base de datos, lista de chequeo, evaluaciones de adherencia, educación a paciente/familia).

7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar el protocolo, base de datos y listas de chequeo individualizadas (hemodinamia-electrofisiología) del seguimiento postgreso del servicio de Cardiología Intervencionista.
- Aplicar evaluaciones de adherencia de 9 protocolos al personal asistencial del servicio de cardiología intervencionista durante el segundo semestre 2017.
- Implementar educación continua con el uso de las TIC para el paciente/familia sobre los procedimientos que se realizan en el servicio de cardiología intervencionista.
- Elaborar el artículo sobre la medición de la cultura de seguridad del paciente en ámbito hospitalario (ICB) 2015-2017.
- Apoyar los procesos organizativos del grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación ICB.
- Diseñar e implementar en conjunto con los PEP investigativos el módulo de investigación clínica de forma presencial y virtual en la plataforma MOODLE y TEMA para integrantes del grupo y personal asistencial interesados.
- Apoyar la Unidad de Investigación y Educación en el estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA a desarrollarse entre los meses de Agosto – Noviembre.

8 VALORACIÓN DEL SITIO DE PRÁCTICA

8.1 Origen Instituto del Corazón de Bucaramanga

El Instituto del Corazón de Bucaramanga es una entidad privada fundada por un reconocido grupo de médicos cardiólogos, que vio la necesidad de crear un instituto especializado en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares en pacientes adultos y pediátricos, brindando una nueva alternativa de salud a la región con un servicio personalizado, oportuno e integral durante las 24 horas del día.

El ICB cuenta con equipos de tecnología avanzada y la experiencia de su equipo médico, considerado impulsor de la cardiología moderna en Santander, el Instituto del Corazón de Bucaramanga inició actividades asistenciales el 5 de agosto del 2003 en el segundo piso de la clínica Bucaramanga y en la actualidad mantiene una alianza estratégica con las clínicas materno infantil San Luis, Foscal, Foscal Internacional y Chicamocha. Paralelo a estos puntos de atención el instituto del corazón de Bucaramanga amplió su cobertura, haciendo presencia ahora en la ciudad de Bogotá donde inauguró su propia sede el 9 de septiembre del 2008.

8.2 Misión

“Un compromiso de vida”

8.3 Visión

En el año 2018 seremos una organización con centros de excelencia en la prestación de servicios integrales de medicina cardiovascular con proyección internacional.

8.4 Marco Legal

8.4.1 Política de Sistemas Integrados de Gestión

El Instituto del Corazón de Bucaramanga, desarrolla servicios de salud en el área cardiovascular, cumpliendo con los parámetros exigidos al sector enmarcados en la legislación colombiana y otros que suscriba la organización en pro de la Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad y Responsabilidad Social fomentando la participación de todos los niveles de la organización.

De igual forma la Gerencia se compromete a destinar recursos para la implementación de mecanismos de planificación, ejecución, verificación y optimización de sus procesos, a fin de satisfacer las necesidades del cliente y garantizar el cumplimiento de sus objetivos y metas, haciendo uso de los recursos necesarios en infraestructura, tecnología y un equipo humano competente, encaminados al mejoramiento continuo con el fin de mantener altos estándares de eficacia en nuestros procesos y el desempeño de nuestro sistema de gestión integral.

Es compromiso de la organización proporcionar un entorno adecuado, que garantice la prevención de lesiones y enfermedades laborales, a través del desarrollo de programas de gestión y de vigilancia epidemiológicos, enfocados al control de los riesgos, con el propósito de evitar los accidentes de trabajo, enfermedades de origen laboral, daños a la propiedad y a terceros. Asimismo, el instituto del corazón de Bucaramanga presta sus servicios de manera sostenible, desarrollando programas de gestión íntegros para minimizar la contaminación en todos sus aspectos previniendo la contaminación y fomentando la conservación del medio ambiente.

8.4.2 Política de Seguridad del Paciente

Es un compromiso del Instituto del Corazón de Bucaramanga, la atención segura de sus usuarios fundamentada en la identificación, prevención, seguimiento de riesgos y promoción de una cultura de seguridad en sus colaboradores.

8.5 Objetivos Institucionales

- **Gestión del conocimiento**

Dirección planificada y continua de procesos y actividades para potenciar el conocimiento e incrementar la competitividad a través de su capacidad de resolución de problemas y creación de recursos del conocimiento individual y colectivo.

- **Crecimiento institucional**

Cambio planificado, sistemático, coordinado y asumido por la institución, en la búsqueda del incremento en los niveles de calidad, equidad y pertinencia de los servicios ofrecidos. Esto mediante la modificación de los procesos y la organización institucional.

- **Fortalecimiento de redes**

Permite aumentar la capacidad productiva y de intervención social de la organización.

- **Cultura organizacional**

Conjunto de valores, tradiciones, políticas, supuestos, hábitos y creencias esenciales que comparten los miembros de la organización, es decir, es un marco de referencia que representa las normas que orientan el comportamiento de los miembros de la organización y dirigen sus acciones hacia la consecución de los objetivos.

8.6 Competencias Institucionales

- **Atención al usuario**

Percibir las necesidades y expectativas de los pacientes frente al servicio, tratando de satisfacerlas de manera razonable con un uso eficiente de los recursos.

- **Sensibilidad**

Tener la facilidad para relacionarse e interactuar con otras personas, desarrollando actividades sociales que van en beneficio de la comunidad.

- **Calidad en el trabajo**

Gracias a la excelencia en el trabajo que realizan, y con la capacidad que los caracteriza, transforman los aspectos complejos en prácticas soluciones, operables para la organización, que derivan tanto en beneficios propios, como para los pacientes.

- **Comunicaciones internas y externas**

Expresan ideas y opiniones de forma clara y correcta a través del lenguaje oral y escrito, empleando los mejores canales para que su difusión sea efectiva tanto al interior como al exterior de la organización.

- **Trabajo en equipo**

Participan activamente en la consecución de una meta común, incluso cuando la colaboración conduce a una actividad que no está directamente relacionada con el interés propio.

- **Responsabilidad y compromiso**

Tienen un alto compromiso con el deber de servir a los pacientes, cumpliendo las diferentes obligaciones que surgen en el día a día en nuestra institución, y en las diferentes situaciones de la vida, organizando eficazmente la agenda de actividades, estableciendo prioridades y empleando el tiempo de la forma más eficiente posible.

8.7 Valores

- **Humanización:** Actuamos con sensibilidad en el trato hacia los demás, generando confianza, familiaridad y amabilidad en la atención de nuestros pacientes, colaboradores, proveedores y sociedad en general. Procuramos entregar bienestar, apoyo y cariño, con profundo respeto a la vida.
- **Respeto:** Protegemos la dignidad humana, reconociendo y valorando los derechos propios y los de los demás, promoviendo el amor y la estima que debe tener una persona de sí misma.

- **Solidaridad:** Tenemos un modelo de atención humano, verdadero y solidario para con nuestros pacientes, colaboradores, proveedores y comunidad en general.
- **Sostenibilidad:** Actuamos permanentemente con conciencia de ahorro, optimizando los recursos e inculcando una cultura de cuidado y protección de los mismos.

8.8 Población objeto del Instituto del Corazón de Bucaramanga

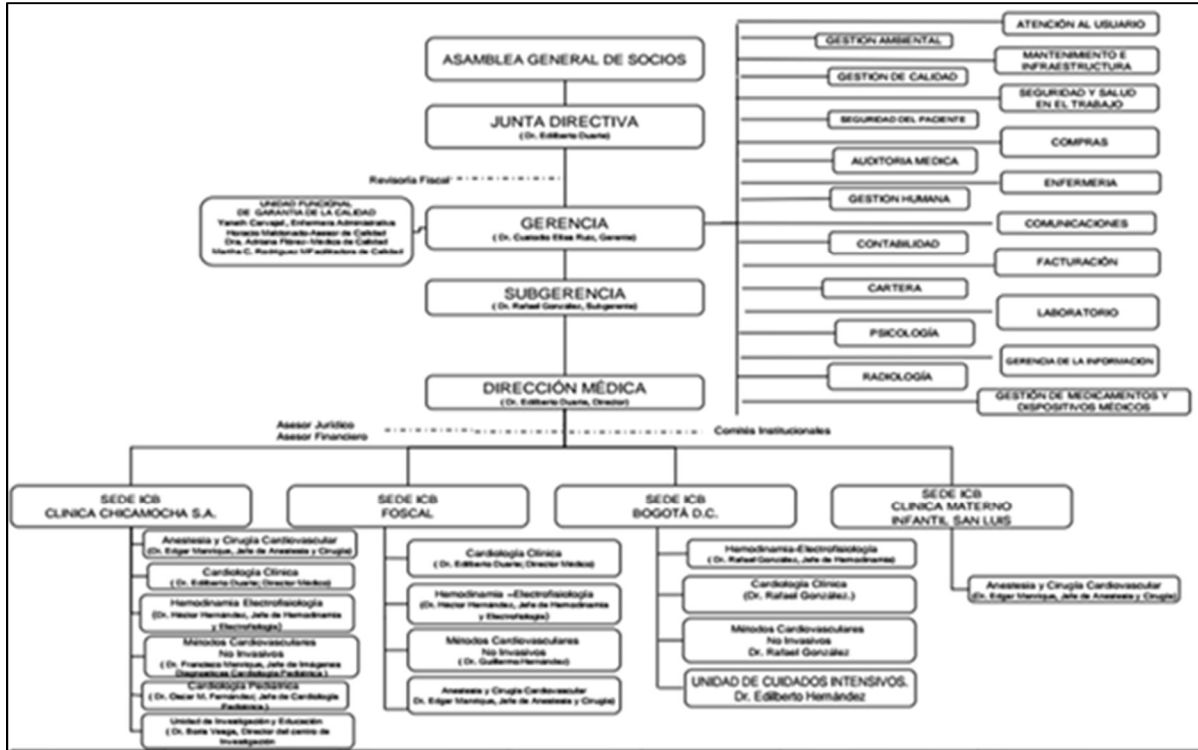
Adultos y niños que requieran de un medio diagnóstico invasivo y/o no invasivo, además de cualquier cirugía cardiovascular. Con el fin de optimizar su estado de salud y mejorar su calidad de vida, que estén vinculados por medio de su EPS.

8.9 Servicios que ofrece el Instituto del Corazón de Bucaramanga

El Instituto del Corazón de Bucaramanga ofrece diversos servicios de promoción, prevención tratamiento y diagnóstico, con énfasis cardiovasculares dirigido a la población pediátrica y adulta (Tabla 9).

8.10 Estructura organizacional Instituto del Corazón de Bucaramanga

Figura 1: Estructura Organizativa Instituto del Corazón de Bucaramanga



Fuente: Documentos Internos Instituto del Corazón de Bucaramanga

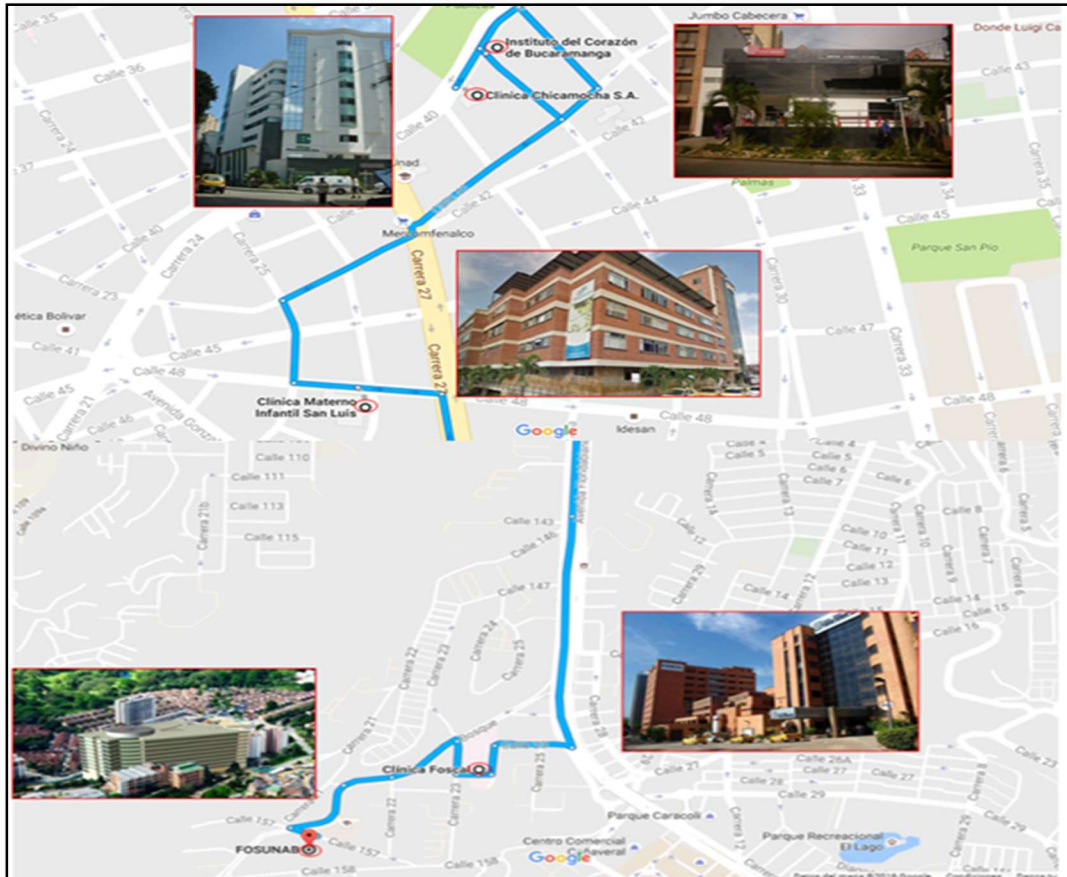
Figura 2: Mapa de Procesos Instituto del Corazón de Bucaramanga



Fuente: Documentos Internos Instituto del Corazón de Bucaramanga

8.11 Escenario de Práctica Electiva de Profundización de Enfermería

Figura 3: Sedes del Instituto del Corazón de Bucaramanga, en el área metropolitana de Santander.



Fuente: Google maps, elaborado por: Estudiante PEP 2016-2

La sede principal del Instituto del Corazón de Bucaramanga está ubicada en el piso 8 de la Clínica Chicamocha. Allí se prestan los servicios de cardiología clínica, métodos diagnósticos no invasivos, estudios vasculares, hemodinamia, electrofisiología, cardiología pediátrica y anestesia y cirugía cardiovascular. Así mismo, en el piso 4, mediante alianza estratégica con la entidad ‘Profesionales de la Salud’, se ofrece el servicio de Rehabilitación Cardíaca.

La sede ambulatoria del Instituto del Corazón de Bucaramanga está ubicada en la carrera 28

No.40-45, en el barrio mejoras públicas; un espacio que cuenta con amplias y modernas instalaciones donde se prestan los servicios de consulta externa, anestesia y cirugía cardiovascular, clínica de falla cardíaca y anticoagulación y la unidad de educación e investigación. También en el primer piso de esta sede se asignan las citas médicas personalizadas de consulta externa, métodos diagnósticos no invasivos, reprogramaciones de marcapasos y se entregan los resultados médicos de los exámenes diagnósticos de cardiología, mientras que en el segundo piso funciona el área administrativa de la institución.

La sede del Instituto del Corazón de Bucaramanga ubicada en la Clínica Foscal Internacional en el 4 piso, ofrece los servicios de cirugía cardiovascular, hemodinamia y electrofisiología a pacientes adultos, cuenta con un área de mil 200 metros cuadrados con amplias y confortables instalaciones, diseñadas bajo los últimos parámetros de certificación en salud en el área cardiovascular, que garantiza a los usuarios un modelo de atención personalizado, oportuno, cálido y con calidad durante las 24 horas del día.

La sede del Instituto del Corazón de Bucaramanga en el Centro Médico Carlos Ardila Lülle está ubicada en la Torre B Piso 9; en el Módulo 58 se prestan los servicios de Métodos Diagnósticos no Invasivos, y en el Módulo 59, se encuentran los servicios de Consulta Externa y Clínica de Falla Cardíaca.

La sede del Instituto del Corazón de Bucaramanga ubicada en la Clínica Materno- Infantil San Luis (Cra. 26 #48-56) ofrece los servicios a pacientes pediátricos de consulta externa, métodos diagnósticos no invasivos y cirugía cardiovascular pediátrica de acuerdo a las agendas programadas directamente por la clínica.

9 DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

En el Instituto del Corazón de Bucaramanga el área de Enfermería es considerada un proceso de soporte asistencial y su quehacer está enmarcado en el direccionamiento estratégico organizacional, es por ello que se encuentra articulado con las cuatro variables estratégicas clave, las cuales son Cultura organizacional, Estructura de red, Gestión de conocimiento y Crecimiento institucional.

Las coordinaciones de enfermería orientadas por el modelo de Sor Callista Roy como marco de referencia para la atención, cuyo objetivo es la selección y aplicación de los mejores cuidados de enfermería durante la interacción enfermera-paciente-familia.

9.1 Misión

Acompañar a los usuarios y sus familias durante el proceso de atención proporcionándole cuidados efectivos, seguros y que le ayuden a adaptar su estilo de vida a su condición de salud.

9.2 Visión

Consolidar al grupo humano de enfermería como un equipo de trabajo empoderado en su rol de cuidador, caracterizado por su calidad humana y técnica y su capacidad en el uso racional de recursos.

9.3 Marco legal

Enfermería como ciencia se ha encargado de fortalecer y promover procesos de cuidado, siendo la persona la protagonista del Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Teniendo como fundamento los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y

justicia.

La Ley 266 de 1996 Por la cual se reglamenta la Profesión de Enfermería en Colombia, define los principios rectores, las competencias, responsabilidades y los criterios de calidad para la atención de Enfermería.

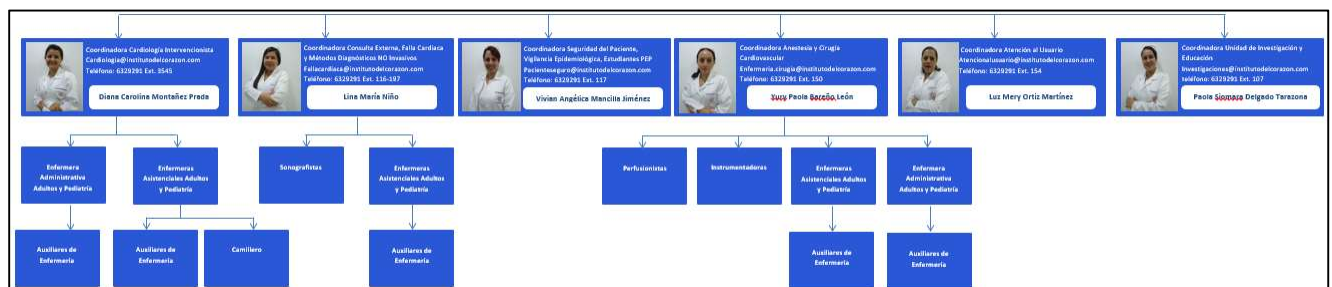
La Ley 911 de 2004 por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica y los principios éticos para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia, define la obligatoriedad de los registros de enfermería en la Historia Clínica y las características de éstos, así mismo contempla el proceso deontológico disciplinario por las faltas, que hubiere lugar en el ejercicio de la profesión.

9.4 Objetivo del equipo de enfermería del ICB

Establecer el horizonte de trabajo con retos comunes que aporten al desarrollo de la identidad, la competitividad y la generación de valor en los distintos escenarios de interacción de los enfermeros (as), como son el asistencial, el administrativo, el educativo y el campo de la innovación y la investigación, proyectando el departamento de enfermería como un pilar esencial para los grupos de interés del Instituto del Corazón de Bucaramanga como lo son pacientes, familia, cliente interno, cliente externo y proveedores .

9.5 Estructura organizacional coordinaciones de enfermería ICB

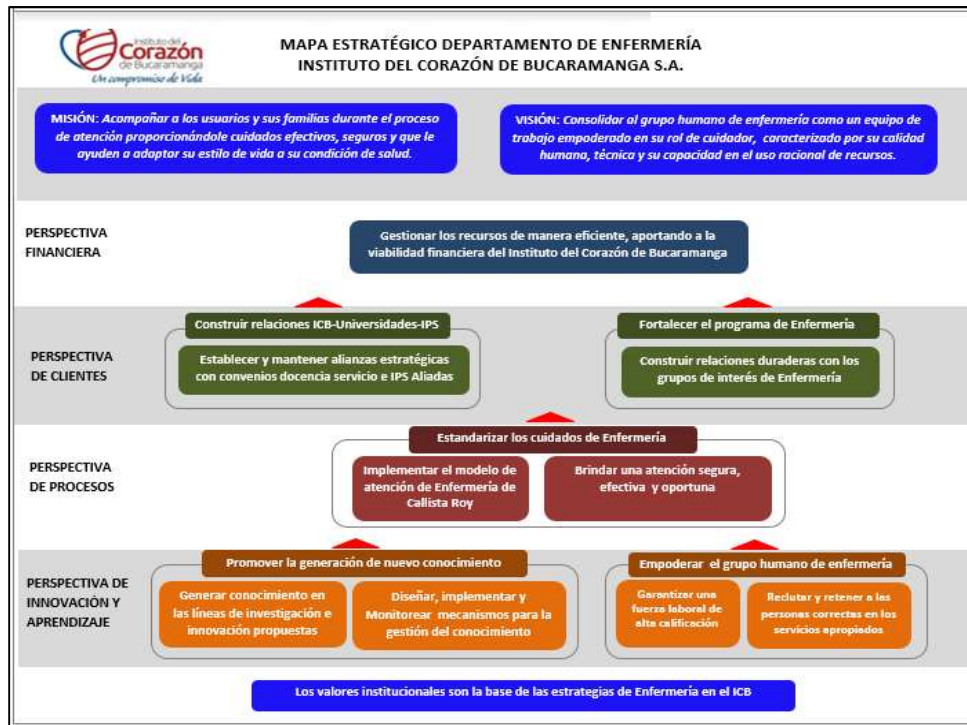
Figura 3: Estructura organizacional coordinaciones de enfermería del ICB



Fuente: información proporcionada por la coordinadora del departamento de Enfermería del Instituto del Corazón de Bucaramanga, Creada por estudiante de Enfermería PEP investigativo 2016-2, Actualizada PEP investigativo 2017-1.

9.6 Mapa estratégico

Figura 4: Plan estratégico de las coordinaciones de enfermería del Instituto del Corazón de Bucaramanga



Fuente: información proporcionada por la coordinadora del departamento de Enfermería del Instituto del Corazón de Bucaramanga, Creada por estudiante de Enfermería PEP investigativo 2016-2

10 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ENFERMERÍA DE LA PRÁCTICA ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN

10.1 Unidad de Investigación y Educación ICB

10.1.1 Origen Unidad de Investigación y Educación ICB

La unidad de investigación y educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga fue creada en el año 2007, con el propósito de fortalecer el desarrollo de los estudios clínicos en el área cardiovascular, permitiendo el mejoramiento de los avances científicos relacionados con el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

En la actualidad la unidad de investigación y educación está trabajando varios proyectos investigativos de estudios clínicos (Tabla 10).

10.1.2 Recurso Humano

- Investigador principal
- Coordinador administrativo de Estudios Clínicos (enfermera profesional)
- Coordinador de estudios clínicos (médico)
- Bacteriológico
- Químico farmacéuta

10.2 Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB

10.2.1 Origen Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB

El Grupo de Investigación CEIIN-ICB fue creado en el mes de Julio del 2015, con la iniciativa de la dirección de enfermería de la jefa Yaneth Carvajal, el nombre del grupo y las líneas de investigación fueron elegidas por votación. El grupo inicio con 18 integrantes y es liderado por profesionales de Enfermería actualmente. El grupo de Investigación fue

registrado en el mes de Julio de 2015 en COLCIENCIAS, cuyo nombre de registro es “Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga” (CEIIN-ICB), actualmente el líder del grupo es el doctor Sergio Andrés Melo Sanchez y cuenta con 14 integrantes activos de las áreas de Enfermería, Medicina, Psicología, Ingenierías e Instrumentación quirúrgica, los cuales forman parte del recurso humano de la institución.

Para el año 2015, participo en la convocatoria de reconocimiento y medición de grupos de Investigación liderado por Colciencias, en el cual quedo inscrito, pero no categorizado como grupo por no cumplir criterios para la medición. Además, ha desarrollado proyectos en colaboración con estudiantes de Enfermería UNAB que desempeñan la Practica Electiva de Profundización y se han socializado en eventos científicos (congresos, encuentros, etc). El grupo ha desarrollado capacitaciones y tutoriales individuales y grupales para la creación y actualización del CvLAC, por otra parte, se han creado carpetas en Drive para actualizar soportes de cada integrante.

Para el año 2017, el grupo de investigación CEIIN-ICB se encuentra participando en la convocatoria 781 de 2017 de COLCIENCIAS para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, que se realiza cada dos años. El objetivo de la participación en la medición de grupos de investigación de COLCIENCIAS es ser reconocido como grupo y clasificado en categoría C, dado que actualmente no se encuentra categorizado.

Por lo anterior, el estudiante de enfermería de práctica electiva de profundización en investigación UNAB, realiza la actualización de información del grupo en los aplicativos GrupLAC e InstituLAC de COLCIENCIAS a través de la vinculación de diferentes productos (artículos, trabajos dirigidos, entre otros), eventos científicos y proyectos de cada uno de los integrantes que forman parte del grupo.

En la actualidad el grupo de investigación “Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB” está trabajando varios proyectos investigativos (Tabla 13).

10.2.2 Recurso Humano

- Seis enfermeras profesionales

- Una enfermera especialista en perfusión y circulación extracorpórea
- un médico internista
- un médico epidemiólogo
- un médico hemodinamista
- un ingeniero industrial
- una instrumentadora quirúrgica
- una psicóloga clínica

10.3 Cardiología Intervencionista: Hemodinamia / Electrofisiología

10.3.1 Origen Cardiología Intervencionista: Hemodinamia / Electrofisiología

El servicio de Cardiología Intervencionista tiene como principio fundamental conocer con exactitud el funcionamiento de venas y arterias dentro del desempeño natural del corazón, la cual es en la actualidad la principal alternativa terapéutica para aquellos pacientes que registran enfermedad coronaria.

El servicio de Hemodinamia del Instituto del Corazón de Bucaramanga cuenta con un equipo profesional de amplia experiencia, quienes realizan procedimientos diagnósticos y tratamientos mínimamente invasivos en pacientes con este tipo de patologías cardiovasculares. Este servicio cuenta con 4 modernas salas, dotadas con equipos de tecnología moderna en el ámbito del intervencionismo cardiovascular.

Entre los procedimientos que realiza el área de Hemodinamia, se destacan los siguientes:

- Cateterismo cardíaco.
- Angioplastia coronaria, carotidea, vascular periférica y renal.
- Arteriografías: coronaria, de vasos de cuello, cerebral (panangiografía), abdominal, pulmonar, puentes coronarios, renal, carotidea y de miembros superiores e inferiores
- Valvuloplastias percutáneas: mitral, pulmonar y aórtica.
- Aterectomía rotacional (rotablator).

- Ultrasonido intravascular.
- Aotogramas: torácico y abdominal.
- Corrección percutánea de cardiopatías congénitas: defectos septales, atriales, ventriculares, ductus arterioso persistente y coartación aórtica.
- Prueba de reactividad pulmonar

Entre los procedimientos que realiza el área de Electrofisiología, se destacan los siguientes:

- Prueba de mesa basculante y de función autonómica.
- Estudio de arritmias cardíacas y estratificación de riesgo de muerte súbita.
- Estudio electrofisiológico diagnóstico y prueba de farmacología.
- Mapeo endocárdico y ablación con energía de radiofrecuencia de arritmias cardíacas convencionales.
- Mapeo electroanatómico con sistema EnSite Navx y EnSite Array (fibrilación auricular, arritmias cardíacas complejas y cardiopatías congénitas).
- Modulación de sustrato y ablación de taquicardias ventriculares en corazón estructuralmente normal y anormal.
- Implante de marcapasos, cardiodesfibriladores, cardioresincronizadores, resincronizadores (dispositivos para falla cardíaca) y monitores de evento.
- Clínica de estimulación cardíaca (reprogramación y telemetría de dispositivos de marcapasos, cardiodesfibriladores, cardioresincronizadores).

El rol de enfermería en el servicio de cardiología Intervencionista es fundamental, dado que ofrece cuidado integral al paciente adulto o pediátrico durante el preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio de los diferentes procedimientos de Hemodinamia y Electrofisiología. Por otra parte, enfermería realiza el seguimiento postegreso a pacientes sometidos a los procedimientos de cardiología intervencionista, el cual tiene por objetivo identificar el estado general de salud del paciente, complicaciones asociadas a la herida quirúrgica, signos y síntomas de alarma y cita de control; el programa de seguimiento postegreso se realiza vía telefónica a los 15 y 30 días post procedimiento.

10.3.2 Recurso Humano

- Un Médico Electrofisiólogo
- Cuatro Médicos Hemodinamistas Adultos
- Dos Médicos Hemodinamistas Pediátricos
- Un Tecnólogo Radiólogo
- Un Instrumentador Quirúrgico
- Tres Profesionales de Enfermería
- Catorce Auxiliares de Enfermería

11 CONVENIO DOCENCIA-SERVICIO

Desde el inicio del convenio docente asistencial Universidad Autónoma de Bucaramanga - Instituto del Corazón de Bucaramanga, se evidencio la necesidad de la creación de un grupo de Investigación inicialmente disciplinar liderado por enfermería y posteriormente interdisciplinar, que proporcionará tanto a enfermería como a las otras disciplinas el reconocimiento y participación en el área investigativa con un enfoque objetivo e innovador. Culminando al final del II semestre de 2015 con la creación del mismo y que lleva por nombre “Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB”; actualmente, se encuentra en la convocatoria de COLCIENCIAS, de medición de grupos de investigación para incorporarse al listado de grupos de investigación activos con producción investigativa de calidad.

También, cabe resaltar que el convenio docente asistencial ve la necesidad de incorporar el rol de enfermería UNAB con su práctica electiva de profundización para apoyar la Unidad de Investigación y Educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga en la conducción de estudios clínicos. Actualmente, se encuentra en desarrollo el estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el Invima el cual consiste en un estudio observacional de reporte de eventos adversos con dispositivos médicos: catéteres venosos y bombas de infusión. Para este estudio se requiere de la participación del PEP investigativo para realizar la convocatoria al personal asistencial para

Por otra parte, en el convenio docente asistencial llevado a cabo durante dos años entre Universidad Autónoma de Bucaramanga - Instituto del Corazón de Bucaramanga surge la necesidad de apoyar al servicio de Cardiología Intervencionista en los diferentes procesos asistenciales y administrativos a través del rol de enfermería UNAB con su práctica electiva de profundización.

La legalización del convenio docente asistencial Universidad Autónoma de Bucaramanga - Instituto del Corazón de Bucaramanga con el estudiante de enfermería en su práctica electiva de profundización investigativo y asistencial en el servicio de Cardiología Intervencionista, se llevó a cabo a través de un encuentro para la firma del convenio

liderado por el doctor Luis Augusto Gómez, Mary Luz Jaimes y la Directora de Gestión Humana del ICB.

11.1 Logros PEP II Semestre 2015

- Sensibilización y motivación del personal sobre la investigación.
- Creación del grupo de investigación “Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga CEIIN-ICB”
- Definición de líneas de actuación del grupo de investigación
- Planteamiento de los primeros proyectos de investigación

11.2 Logros PEP I Semestre 2016

- Consolidación integrante del grupo CEIIN
- Definición de los líderes de las líneas de investigación del grupo CEIIN
- Iniciación de proceso cultura organizacional, ingreso información CvLAC y GrupLAC, con la estrategia “Tutorial virtual CvLAC y GrupLAC
- Ingresar la información del plan estratégico grupo CEIIN
- Propuesta de formatos para la presentación de proyectos de investigación en la convocatoria interna del ICB
- Elaboración y envió para publicación de un artículo de revisión a revista especializada.

11.3 Logros PEP II Semestre 2016

- Actualización de información en CvLAC, InstituLAC y GrupLAC e iniciación de carpetas de soporte de información por Drive según clasificación de producción Colciencias.
- Actualización plan de trabajo líneas de investigación del grupo CEIIN-ICB
- Propuesta plan de estudio del Centro de Investigación e innovación CEIIN-ICB
- Fortalecimiento procesos investigativos:
 - ✓ Protocolo proyecto de investigación Intervención de Enfermería a paciente con ansiedad, Validación de contenido de los Instrumentos de valoración de enfermería en cardiología intervencionista (Programación pre -intra- pos) desde el modelo de Callista Roy.

- ✓ Presentación de proyecto Validez de contenido de los instrumentos de valoración de Enfermería en Cardiología intervencionista (pre -intra- pos), anestesia y cirugía cardiovascular desde el modelo de Callista Roy, en la I jornada de Cuidados Paliativos y III Encuentro de Graduado Enfermería Unab modalidad poster.
- ✓ Iniciación y apoyo en el interés de generar alianzas internacionales (RNAO)
- ✓ Propuesta de guías de buenas prácticas (RNAO) para implementación en sedes del ICB: Cuidados y mantenimiento de los accesos vasculares para reducir las complicaciones, valoración y selección de dispositivos de accesos vasculares, Desarrollo y mantenimiento del liderazgo en enfermería, Manejo de la hipertensión en enfermería, Prevención de caídas y lesiones derivadas de las caídas en personas mayores , Práctica colaborativa en los equipos de enfermería , Profesionalidad en la enfermería , Valoración y manejo del dolor.
- ✓ Iniciativa visibilidad de enfermería en página web Instituto del Corazón de Bucaramanga.

11.4 Logros PEP I Semestre 2017

- Diseño e implementación junto con los 4 PEP investigativos un curso básico de investigación y producción científica presencial y con material On-line a través de la estrategia de OVA (objeto virtual de aprendizaje), en 5 módulos independientes: generalidades de la investigación, generalidades de la redacción científica, investigación cuantitativa, investigación cualitativa, programas estadísticos para la sistematización de datos.
- Elaboración del protocolo y ejecución del pilotaje de los instrumentos de valoración de Enfermería en los escenarios de (programación-pre-intra-pos) de cardiología intervencionista desde el modelo de Callista Roy (n:10)
- Orientación al departamento de enfermería en aspectos generales del desarrollo de la guía de implementación de buenas prácticas (RNAO).
- Apoyo de la generación de proyectos de investigación del CEIIN-ICB que permita desarrollar los pasos el flujograma aprobado.

- Actualización de la información de los integrantes del CEIIN en Drive, según la clasificación de producción dada por Colciencias: Generación de nuevo conocimiento, Apropriación social y circulación del conocimiento, Desarrollo tecnológico o de innovación y Formación del recurso humano.
- Actualización y creación de documentos reconocidos institucionalmente y codificados por calidad.

**PLAN DE MEJORAMIENTO:
PRÁCTICA ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN
GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB
UNIDAD INVESTIGATIVA Y EDUCACION
CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA
INSTITUTO DEL CORAZÓN DE BUCARAMANGA**

**VALORACION DEL SERVICIO
ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS INSTITUCIONALES 2017-II**

**MATRIZ FODA
(Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)**

12 ANÁLISIS MATRIZ FODA DE LOS PROBLEMAS INSTITUCIONALES: COMPONENTE INVESTIGATIVO: GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB/ UNIDAD DE INVESTIGACION Y EDUCACION - INSTITUTO DEL CORAZON DE BUCARAMANGA

12.1 Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas / Debilidades)

Tabla 1. Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas / Debilidades): Grupo De Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Recurso Humano	Recurso Humano
<p>1. En el <i>Instituto del Corazón de Bucaramanga</i> (ICB) esta creado el grupo de Investigación llamado “<i>Centro de Investigación e Innovación del Instituto del Corazón de Bucaramanga</i>” (CEIIN- ICB) creado en el mes de Julio del 2015, con la iniciativa de la dirección de enfermería de la jefe Yaneth Carvajal; actualmente el equipo de trabajo especializado e interdisciplinar está conformado por 14 profesionales activos (Tabla 14).</p> <p>2. Se ha definido como persona supervisora del estudiante de enfermería UNAB de la Practica Electiva de Profundización (PEP) en el componente Investigativo del ICB a la coordinadora administrativa de la Unidad de Investigación y Educación del ICB la Enfermera Siomara Paola Delgado.</p>	<p>1. Es necesario la vinculación de más integrantes de las diferentes áreas asistenciales del ICB al grupo y sus diferentes líneas de investigación, en especial en investigación clínica.</p> <p>2. El ICB no cuenta con el nombramiento de la coordinadora del departamento de enfermería para coordinar y supervisar de forma efectiva cada uno de los procesos en cada dependencia del ICB.</p> <p>3. El grupo de investigación CEIIN-ICB ha tenido cambios de líderes en los dos años de existencia 3 veces así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enf. Yaneth Carvajal: Julio 2015-Enero 2017 • Dr Boris Vesga: Febrero 2017- Junio 2017 • Dr Sergio Melo: Julio 2017 a la fecha <p>4. El grupo de investigación CEIIN-ICB no tiene establecido a que dependencia asistencial o</p>

<p>3. El recurso humano del ICB de la Unidad de Investigación y Educación facilita la información necesaria para conocer los procesos del grupo investigación CEIIN-ICB.</p> <p>4. Existe un nuevo integrante (1) al CEIIN-ICB durante el primer semestre del 2017, e interés de otros funcionarios para pertenecer al grupo.</p> <p>5. La dinámica de organización entre las coordinaciones de enfermería de las diferentes dependencias del ICB, ha permitido dar continuidad a los procesos del PEP investigativo del CEIIN-ICB.</p>	<p>administrativa de la institución queda incorporado.</p> <p>5. Se evidencia necesidad de capacitación sobre funciones del líder del grupo de investigación CEINN-ICB.</p> <p>6. El grupo de investigación CEIIN-ICB no tiene establecido un cronograma de encuentros mensual para revisar avances de proyectos.</p> <p>7. Limitación del tiempo de los integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB para empoderamiento de proyectos y productos investigativos.</p>
<p>Líneas de Investigación</p>	<p>Líneas de Investigación</p>
<p>1. El grupo de investigación CEIIN-ICB cuenta actualmente con 5 líneas de investigación activas y sus respectivos líderes e integrantes muestran interés en el desarrollo de proyectos y productos (Tabla 13).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Línea gestión del Cuidado de Enfermería • Línea gestión del riesgo • Línea investigación en enfermedades cardiovasculares • Línea tecnología, innovación y desarrollo en salud • Línea de Investigación Clínica 	<p>1. Escasa generación de productos de investigación en el grupo de investigación CEIIN-ICB, es conveniente redimensionar las líneas de investigación con necesidades actuales y reorganizar equipos y planes de trabajo que hasta la fecha no se han ejecutado.</p> <p>2. En las líneas de investigación: Gestión del riesgo e Investigación clínica no se logra evidenciar proyectos y/o productos de investigación.</p>
<p>Documentación y Proyectos de investigación</p>	<p>Documentación y Proyectos de investigación</p>
<p>1. Existe el flujograma y documentación para la presentación de proyectos de investigación</p>	<p>1. Existe flujograma y documentación para la presentación de proyectos de investigación, pero</p>

permiten facilitar la comprensión del proceso a investigadores, mediante el diligenciamiento de los formatos aprobados (Tabla 15).

2. El proyecto de investigación “Uso de las TIC en educación a los pacientes con falla cardiaca” liderado por la Enfermería Lina Niño, ha presentado el flujograma de presentación de proyectos y tiene pendiente la aprobación por parte del Comité de Ética.

3. Las coordinaciones de enfermería de las diferentes dependencias del ICB seleccionaron las guías de buenas prácticas clínicas en enfermería de la RNAO, que podría llegar a ser implementadas:

- Valoración y selección de dispositivos
- Prevención de caídas y lesiones derivadas de las caídas en personas mayores
- Desarrollo y mantenimiento del liderazgo en enfermería
- Cuidado y mantenimiento de los accesos vasculares para reducir las complicaciones

es necesario en conjunto con la Unidad de Investigación y Educación revisar el rubro del flujograma y documentación para definir formatos teniendo en cuenta dos rutas de proyectos: Financiado y Solidario.

2. Con la experiencia lograda en la organización de un “Plan de cuidados de enfermería en escenarios de cardiología intervencionista (programación, preparación, sala y recuperación) desde el modelo conceptual de Callista Roy” y que se ha podido documentar a través del estudio de pilotaje, no se ha logrado integrar como una prioridad dentro de los roles de enfermería en este servicio, dadas las condiciones actuales de sobrecarga laboral.

3. No se ha definido el proceso de sistematización de NANDA-NOC-NIC con fines investigativos para lograr en un futuro establecer proyectos investigativos y de desarrollo institucional.

4. El instructivo de prevención de caídas no cuenta con la aprobación del departamento de Calidad y por las actuales condiciones administrativas del ICB no es prioridad generar un convenio interinstitucional con la RNAO que permita la implementación de guías de buenas prácticas clínicas en enfermería.

5. Para convocatorias internas de proyectos de investigación en la actualidad no se cuenta con

	<p>financiación por parte de la Institución.</p> <p>6. Algunos integrantes del grupo han manifestado que requieren asesoría para crear el protocolo de las propuestas de investigación.</p>
Aplicativos GrupLAC –CvLAC, Drive	Aplicativos GrupLAC – CvLAC, Drive
<p>1. Las carpetas de soporte información (CvLAC) de cada uno de los integrantes activos se encuentran organizadas en Drive, y clasificadas por productos según la clasificación de Colciencias: Generación de nuevo conocimiento, Apropiación social y circulación del conocimiento, Desarrollo tecnológico o de innovación y Formación del recurso humano.</p> <p>2. Para el año 2017 COLCIENCIAS realiza convocatoria para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, el grupo de investigación CEIIN-ICB se encuentra participando en la convocatoria, la cual cierra el día 25 de Julio.</p>	<p>1. Para el año 2017 COLCIENCIAS realiza convocatoria para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, el grupo de investigación CEIIN-ICB se encuentra registrado pero no categorizado como grupo de investigación dado que en la última convocatoria de Colciencias no cumplió con los requisitos (tiempo de existencia, proyectos de investigación), a la fecha cumple con los criterios para reconocimiento de grupos, por ello, es necesario realizar actualización de CvLAC y del GrupLAC tanto en físico como en las carpetas del Drive, con el objeto de lograr ser clasificados en categoría C.</p>
Curso Básico de Investigación y Documentación Científica	Curso Básico de Investigación y Documentación Científica
<p>1. Se ha evidenciado interés en algunos integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB en continuar el curso de investigación básica y documentación científica, con el módulo de investigación clínica a desarrollarse durante el segundo semestre de 2017.</p> <p>2. Existe condiciones institucionales que facilitan</p>	<p>1. El curso de investigación básica y documentación científica carece del módulo de investigación clínica para lo cual se requiere desarrollar los contenidos en forma presencial y virtual a través de la plataforma MOODLE en el segundo semestre 2017.</p> <p>2. A pesar que los integrantes del grupo CEIIN-</p>

la comunicación entre las diferentes sedes: video conferencia a través de Blujeans, al igual que apoyo por parte del departamento de sistemas, para desarrollar el curso de investigación de forma virtual en la plataforma MOODLE.

ICB han manifestado la necesidad de actualizarse con contenidos relacionados en investigación no todos realizaron el curso de investigación básica y documentación científica.

UNIDAD DE INVESTIGACION Y EDUCACION - ICB

FORTALEZAS

1. Actualmente, la Unidad de Investigación y Educación se encuentra realizando estudios clínicos: tres estudios de dispositivos de intervencionismo coronario, dos estudios observacionales (Tabla 2).

2. El recurso humano de la Unidad de Investigación y Educación- ICB está constantemente realizando cursos de capacitación y actualización de investigaciones clínicas, actualmente los miembros desarrollan virtualmente los siguientes cursos:

a. Good Clinical Practice (GCP) en colaboración con el National Institute on Drug Abuse (NIDA) Center for Clinical Trials (CCTN) Clinical Trials Network (CTN) el cual consiste en la formación de personal responsable para la realización de ensayos clínicos con seres humanos.

b. Programa de formación virtual módulos de tecnovigilancia II semestre 2017 dirigido por el INVIMA.

c. Curso de investigación básica y documentación científica de forma presencial organizado por la Unidad e Investigación y Educación y el grupo de

DEBILIDADES

1. A partir de la visita del INVIMA en el mes de marzo se cerró la Unidad de Investigación y Educación del ICB para realizar estudios clínicos con medicamentos por parte de este ente regulador. En el proceso del cierre se detuvo el seguimiento para 3 estudios con medicamentos y 3 estudios con dispositivos; las causas del cierre fueron, según reporte del acta del 6 de marzo:

- Alta carga laboral para los coordinadores de estudios clínicos.
- Falta de liderazgo del jefe de la unidad de Investigaciones.
- No se cuenta con químico farmacéutico back up que apoye el servicio farmacéutico frente a contingencias.

2. La Unidad de Investigación y Educación requiere que el PEP investigativo se involucre en alguno de los proyectos de investigación clínica, conozca el objetivo de la dinámica organizacional de la Unidad y pueda orientar a los integrantes del grupo CEIIN-ICB; actualmente, se está desarrollando el estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA a nivel nacional,

Investigación CEIIN-ICB.

3. Con la realización del curso de investigación básica y documentación científica, se pretende en un futuro convocar al personal asistencial a formar parte de la Unidad de Investigación y Educación.

4. La Unidad de Investigación y Educación cuenta con lokerts definidos para archivar historias clínicas de los diferentes estudios clínicos que han realizado.

5. La Unidad de Investigación y Educación cuenta con manual versión 8 de procedimientos operativos, instructivos, formatos y regulación de estudios clínicos actualizados y archivados en el Drive.

6. La Unidad de Investigación y Educación tiene establecido un convenio con el Laboratorio Clínico Bolívar para el manejo de muestras de estudios clínicos con medicamentos y con el Laboratorio de la Clínica Chicamocha para el procesamiento de muestras de estudios clínicos con dispositivos.

7. Existe el Comité de Ética para la aprobación de diferentes estudios clínicos.

8. La Unidad de Investigación y Educación generó un plan de acciones correctivas y preventivas por

entre los meses de Agosto y Noviembre y consiste en verificar eventos adversos de catéteres venosos y bombas de infusión.

3. La institución no cuenta con Laboratorio Clínico propio para el manejo y procesamiento de muestras de los estudios clínicos desarrollados por la Unidad de Investigación y Educación.

4. No se cuenta con respuesta a la solicitud de nueva visita por parte del ente regulador INVIMA para reapertura de la Unidad de Investigación y Educación para realizar estudios clínicos con medicamentos.

5. El Comité de Ética de la Institución no ha generado una respuesta a la Unidad de Investigación y Educación sobre el plan de acciones correctivas por el cierre para estudios clínicos con medicamentos por parte del INVIMA reportado en el acta del 6 de marzo.

6. Falla en la comunicación asertiva entre la Unidad de Investigación y Educación con el Comité de Ética institucional, para el proceso de análisis y aprobación de estudios clínicos.

el cierre para estudios clínicos con medicamentos por parte del INVIMA y radicaron la solicitud de una nueva visita por parte de este ente regulador, además, presentaron este plan de acciones correctivas al Comité de Ética de la institución.

12.2 Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades / Amenazas)

Tabla 2. Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades /Amenazas): Grupo De Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>1. Convenio docente asistencial de la Universidad Autónoma de Bucaramanga con el Instituto del Corazón de Bucaramanga, el programa de enfermería las estudiantes de VIII semestre que ejecutan la Práctica Electiva de Profundización apoyan y fortalecen procesos asistenciales de la institución.</p> <p>2. Guías de Buenas Prácticas Clínicas en Enfermería (RNAO), son de acceso libre.</p> <p>3. Para las convocatorias de Colciencias, existen rubros para la presentación de proyectos en el área cardiovascular.</p> <p>4. Alianzas con diferentes patrocinadores nacionales e internacionales para la realización de estudios clínicos con nuevos dispositivos y/o fármacos.</p> <p>5. Integración de procesos investigativos del grupo de investigación CEIIN-ICB a la Unidad</p>	<p>1. Competitividad con Unidades de Investigación Clínica del área metropolitana para realizar estudios clínicos en el área Cardiovascular, lo cual aumenta la necesidad de cumplir con los estándares y normas de funcionamiento de unidades de investigación estipulados por diferentes entes reguladores como el INVIMA.</p> <p>2. Competitividad con diferentes grupos de investigación que ejecutan proyectos y productos del área cardiovascular para participar en la convocatoria de reconocimiento y medición de grupos de investigación de COLCIENCIAS.</p> <p>3. El actual modelo de reconocimiento y medición de grupos de investigación de COLCIENCIAS no contempla grupos de investigación en categoría D, por lo anterior el grupo de investigación CEIIN-ICB en la última convocatoria 2015 quedo inscrito pero clasificado como grupo.</p>

de Investigación y Educación.

4. Nuevo modelo de medición de Publindex para clasificar revistas a nivel nacional.

13 ANÁLISIS MATRIZ FODA DE LOS PROBLEMAS INSTITUCIONALES: COMPONENTE ASISTENCIAL: CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA: HEMODINAMIA/ ELECTROFISIOLOGIA - INSTITUTO DEL CORAZON DE BUCARAMANGA

13.1 Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas / Debilidades)

Para la valoración inicial del servicio de Cardiología Intervencionista del ICB, se aplicó una lista de chequeo de elaboración propia basado en 28 criterios de la resolución 1441 del 2013 por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios (Hemodinamia) y 27 criterios de la guía técnica “Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud”, identificándose que cumple el servicio con 26 criterios y no cumple con 2 criterios de la resolución 1441 del 2013, cumple con 26 criterios y no cumple con 1 criterio de la guía técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención salud”. En base a lo anterior, se establece las siguientes fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. (tabla 11 - 12)⁵⁻⁶

Tabla 3. Análisis Matriz FODA: Origen Interno (Fortalezas/Debilidades): Cardiología Intervencionista: Hemodinamia /Electrofisiología

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Recurso humano	Recurso humano
1. El equipo interdisciplinar está entrenado, capacitado y conformado por 27 personas para las sedes Chicamocha y Foscal Internacional (tabla 16)	

⁵ Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. Resolución 1441 del 2013: Por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones.

⁶ Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. Guía Técnica: Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud.

<p>2. El servicio cuenta con los recursos (transporte en horas laborales y Valets para disponibilidad) para trasladar el personal asistencial según flujo de procedimientos en cada sede (Chicamocha, Foscal Internacional).</p> <p>3. Se ha definido como persona supervisora del estudiante de enfermería PEP- Unab en el servicio de Cardiología Intervencionista a la coordinadora de enfermería del servicio Carolina Montañez.</p>	
<p>Infraestructura, Dotación de Medicamentos, Dispositivos Médicos e Insumos</p>	<p>Infraestructura, Dotación de Medicamentos, Dispositivos Médicos e Insumos</p>
<p>1. La sala de procedimientos, área de preparación y recuperación de pacientes en la sede Foscal Internacional es amplia lo cual permite la movilización de equipos y personal</p> <p>2. Sala de espera de la sede Chicamocha cuenta con equipos tecnológicos para transmitir educación a paciente y familia.</p> <p>3. La sala de procedimientos cuenta con licencia vigente de funcionamiento de equipos de rayos X (intensificador) en las sedes Chicamocha y Foscal Internacional.</p> <p>4. El servicio de cardiología intervencionista ICB en las sedes Chicamocha y Foscal Internacional cuenta con áreas delimitadas y señalizadas.</p> <p>5. Las áreas de preparación, recuperación y salas, de las sedes Chicamocha y Foscal Internacional, cuenta con dotación de medicamentos, insumos y</p>	<p>1. Las salas de procedimientos, área de recuperación y preparación en la sede Chicamocha es estrecha lo cual limita la movilización de equipos y personal.</p> <p>2. Sala de espera de la sede Foscal Internacional no cuenta con equipos tecnológicos (televisor) para transmitir educación a paciente y familia y en la sala de es de la sede Chicamocha el televisor no cuenta con puerto USB.</p>

equipos biomédicos médicos (tabla 17)	
Procesos Prioritarios Asistenciales	Procesos Prioritarios Asistenciales
<p>1. El servicio de cardiología intervencionista del ICB cuenta con protocolos asistenciales y listas de chequeo documentados (tabla 18).</p> <p>2. Socialización y evaluaciones la adherencia anualmente de los protocolos asistenciales en el personal de enfermería.</p> <p>3. El servicio de Cardiología Intervencionista implementa protocolos de la Política de Seguridad del Paciente (tabla 19).</p> <p>4. Lista de chequeo procedimientos invasivos (TIME OUT) para en procedimientos de electrofisiología, TAVI, cierre de malformaciones congénitas y procedimientos en pediatría.</p> <p>5. El servicio de cardiología intervencionista ha participado en la medición de cultura sobre seguridad del paciente en ámbito hospitalario 2015-2017.</p>	<p>1. A la fecha el servicio no ha realizado las evaluaciones de adherencia a 8 protocolos, actualización y socialización de 3 protocolos al personal asistencial (tabla 20).</p> <p>2. El servicio de cardiología intervencionista del ICB no cuenta con un protocolo para seguimiento postegreso, base de datos y lista de chequeo individualizada para procedimientos de hemodinamia y electrofisiología.</p> <p>3. Falta de implementación de las TIC para ofrecer educación al paciente y familia sobre: procedimientos, cuidados al egreso, estilo de vida saludable relacionados con salud cardiovascular</p> <p>4. Se identifica dificultades en el cumplimiento de aplicación de la lista de chequeo procedimiento invasivos (TIME OUT) observado en la semana del 2 al 6.</p> <p>5. No se ha realizado el análisis y reporte de los resultados de la medición de cultura sobre seguridad del paciente en ámbito hospitalario 2015-2017.</p>
Interdependencia de servicios	Interdependencia de servicios

1. El servicio de cardiología intervencionista del ICB tiene convenio integral de servicios con las sedes Chicamocha y Foscal Internacional para la realización de los diferentes procedimientos.	1. El servicio de cardiología intervencionista del ICB no cuenta con sede propia lo cual limita la continuidad de los cuidados de enfermería estandarizados por el ICB.
Investigación	Investigación
1. Apoyo a estudios clínicos de la Unidad de Investigación y Educación, con el proyecto de stent coronarios absorbibles MEND 2, RENACENT 2, RENACENT 3.	

13.2 Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades / Amenazas)

Tabla 4. Análisis Matriz FODA: Origen Externo (Oportunidades/Amenazas): Cardiología Intervencionista: Hemodinamia/ Electrofisiología

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Convenio docente asistencial de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y el Instituto del Corazón de Bucaramanga con el programa de enfermería (estudiante de VIII semestre que ejecuta la Práctica Electiva de Profundización) apoya y fortalece procesos asistenciales del servicio de Cardiología Intervencionista.	1. Existe una alta competitividad por parte de otras instituciones en la oferta de servicios de cardiología intervencionista.

**PLAN DE MEJORAMIENTO:
PRÁCTICA ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN
GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB
UNIDAD INVESTIGATIVA Y EDUCACION
CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA
INSTITUTO DEL CORAZÓN DE BUCARAMANGA**

PRIORIZACION DE LOS PROBLEMAS ENCONTRADOS 2017-II

METODO DE HANLON

14 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS ENCONTRADOS SEGUN MÉTODO DE HANLON

GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB UNIDAD DE INVESTIGACION Y EDUCACION

A: Magnitud B: Severidad C: Eficacia D: Factibilidad

$(A+B)*C*D$: Magnitud+ Severidad * Eficacia* Deficiencia

Tabla 5. Aplicación del Método de Hanlon a los problemas detectados en el Grupo de Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga

Problemas Detectados	A	B	C	D	$(A+B)*C*D$
	0-10	0-10	0.5-1.5	1 - 0	
Es necesario la vinculación de más integrantes de las diferentes áreas asistenciales del ICB al grupo y sus diferentes líneas de investigación, en especial en investigación clínica.	10	10	1.5	1	30
El ICB no cuenta con el nombramiento de la coordinadora del departamento de enfermería para coordinar y supervisar de forma efectiva cada uno de los procesos en cada dependencia del ICB.	10	10	0.5	0.8	8
El grupo de investigación CEIIN-ICB ha tenido cambios de líderes en los dos años de existencia 3 veces así: <ul style="list-style-type: none"> • Enf. Yaneth Carvajal: Julio 2015-enero 2017 • Dr Boris Vesga: febrero 2017- junio 2017 • Dr Sergio Melo: Julio 2017 a la fecha 	10	10	1.5	1	30
El grupo de investigación CEIIN-ICB no tiene establecido a que dependencia asistencial o administrativa de la institución queda incorporado.	10	10	1.5	1	30
Se evidencia necesidad de capacitación sobre funciones del líder del grupo de investigación CEINN-ICB.	10	10	1.5	1	30
El grupo de investigación CEIIN-ICB no tiene establecido un	10	10	1.5	1	30

cronograma de encuentros mensual para revisar avances de proyectos.					
Limitación del tiempo de los integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB para empoderamiento de proyectos y productos investigativos.	10	10	0.5	0.6	8
Escasa generación de productos de investigación en el grupo de investigación CEIIN-ICB, es conveniente redimensionar las líneas de investigación con necesidades actuales y reorganizar equipos y planes de trabajo que hasta la fecha no se han ejecutado.	10	10	1.5	0.8	24
En las líneas de investigación: Gestión del riesgo e Investigación clínica no se logra evidenciar proyectos y/o productos de investigación.	6	10	0.5	0.6	4.8
Existe flujograma y documentación para la presentación de proyectos de investigación, pero es necesario en conjunto con la Unidad de Investigación y Educación revisar el rubro del flujograma y documentación para definir formatos teniendo en cuenta dos rutas de proyectos: Financiado y Solidario.	10	10	1.5	1	30
Con la experiencia lograda en la organización de un Plan de cuidados de enfermería en escenarios de cardiología intervencionista (programación, preparación, sala y recuperación) desde el modelo conceptual de Callista Roy” y que se ha podido documentar a través del estudio de pilotaje, no se ha logrado integrar como una prioridad dentro de los roles de enfermería en este servicio, dadas las condiciones actuales de sobrecarga laboral.	10	10	0.5	0.8	8
No se ha definido el proceso de sistematización de NANDA-NOC-NIC con fines investigativos para lograr en un futuro establecer proyectos investigativos y de desarrollo institucional.	10	10	0.5	0.8	8
Existe la creación del instructivo de prevención de caídas,	10	10	0.5	0.8	8

pero no cuenta con la aprobación de Calidad y por las actuales condiciones administrativas del ICB no es prioridad generar un convenio interinstitucional con la RNAO que permita la implementación de guías de buenas prácticas clínicas en enfermería.					
Para convocatorias internas de proyectos de investigación en la actualidad no se cuenta con financiación por parte de la Institución.	10	10	0.5	0.6	6
Algunos integrantes del grupo han manifestado que requieren asesoría para crear el protocolo de las propuestas de investigación.	10	8	1.5	1	27
Para el año 2017 COLCIENCIAS realiza convocatoria para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, el grupo de investigación CEIIN-ICB se encuentra registrado pero no categorizado como grupo de investigación dado que en la última convocatoria de Colciencias no cumplió con los requisitos (tiempo de existencia, proyectos de investigación), a la fecha cumple con los criterios para reconocimiento de grupos, por ello, es necesario realizar actualización de CvLAC y del GrupLAC tanto en físico como en las carpetas del Drive, con el objeto de lograr ser clasificados en categoría C.	10	10	1.5	1	30
El curso de investigación básica y documentación científica carece del módulo de investigación clínica para lo cual se requiere desarrollar los contenidos en forma presencial y virtual a través de la plataforma MOODLE en el segundo semestre 2017.	10	10	1.5	1	30
A pesar que los integrantes del grupo CEIIN-ICB han manifestado la necesidad de actualizarse con contenidos relacionados en investigación no todos realizaron el curso de investigación básica y documentación científica.	6	10	0.5	0.8	6.4

<p>A partir de la visita del INVIMA en el mes de marzo se cerró la Unidad de Investigación y Educación del ICB para realizar estudios clínicos con medicamentos por parte de este ente regulador. En el proceso del cierre se detuvo el seguimiento para 5 estudios con medicamentos y 3 estudios con dispositivos; las causas del cierre fueron, según reporte del acta del 6 de marzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta carga laboral para los coordinadores de estudios clínicos. • Falta de liderazgo del jefe de la unidad de Investigaciones. • No se cuenta con químico farmacéutico back up que apoye el servicio farmacéutico frente a contingencias. 	10	10	0.5	1	10
<p>La Unidad de Investigación y Educación requiere que el PEP investigativo se involucre en alguno de los proyectos de investigación clínica, conozca el objetivo de la dinámica organizacional de la Unidad y pueda orientar a los integrantes del grupo CEIIN-ICB; actualmente, se está desarrollando el estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA a nivel nacional, entre los meses de Agosto y Noviembre y consiste en verificar eventos adversos de catéteres venosos y bombas de infusión.</p>	10	10	1.5	1	30
<p>La institución no cuenta con Laboratorio Clínico propio para el manejo y procesamiento de muestras de los estudios clínicos desarrollados por la Unidad de Investigación y Educación.</p>	10	10	0.5	0.2	2
<p>No se cuenta con respuesta a la solicitud de nueva visita por parte del ente regulador INVIMA para reapertura de la Unidad de Investigación y Educación para realizar estudios clínicos con medicamentos.</p>	4	4	0.5	1	10
<p>El Comité de Ética de la Institución no ha generado una respuesta a la Unidad de Investigación y Educación sobre el</p>	4	4	0.5	1	10

plan de acciones correctivas por el cierre para estudios clínicos con medicamentos por parte del INVIMA reportado en el acta del 6 de marzo.					
Falla en la comunicación asertiva entre la Unidad de Investigación y Educación con el Comité de Ética institucional, para el proceso de análisis y aprobación de estudios clínicos.	4	4	0.5	1	10

Tabla 6. Priorización de los problemas detectados en el Grupo de Investigación CEIIN-ICB y Unidad de Investigación y Educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga

Problemas Detectados	Priorización
Grupo de Investigación CEIIN-ICB	
El grupo de investigación CEIIN-ICB requiere ser competitivo para las exigencias de la medición de grupos y mejorar procesos organizativos como: <ul style="list-style-type: none"> Definición de la ubicación del grupo dentro de la estructura organizacional. Nombramiento y definición de las funciones del líder y agenda de trabajo del grupo para el semestre. Vinculación de nuevos integrantes. Actualización de flujograma y ruta para la presentación de proyectos. Actualización permanente de los productos y proyectos de investigación del grupo en los aplicativos GrupLAC, CvLAC y carpetas drive (Convocatoria 781 2017 de Colciencias para el reconocimiento y medición de grupos de investigación). Redimensionar líneas de investigación (proyectos y planes de trabajo) Asesorías propuestas de proyectos de investigación 	30
El curso de investigación básica y documentación científica carece del módulo de investigación clínica para lo cual se requiere desarrollar los contenidos en forma presencial y virtual a través de la plataforma MOODLE en el segundo semestre 2017. y motivar a un mayor número de integrantes para asistir al curso.	30
El instructivo de prevención de caídas no cuenta con la aprobación del	8

departamento de Calidad y por las actuales condiciones administrativas del ICB no es prioridad generar un convenio interinstitucional con la RNAO que permita la implementación de guías de buenas prácticas clínicas en enfermería.	
El ICB no cuenta con el nombramiento de la coordinadora del departamento de enfermería para coordinar y supervisar de forma efectiva cada uno de los procesos en cada dependencia del ICB.	8
Limitación del tiempo de los integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB para empoderamiento de proyectos y productos investigativos.	8
Con la experiencia lograda en la organización de un Plan de cuidados de enfermería en escenarios de cardiología intervencionista (programación, preparación, sala y recuperación) desde el modelo conceptual de Callista Roy” y que se ha podido documentar a través del estudio de pilotaje, no se ha logrado integrar como una prioridad dentro de los roles de enfermería en este servicio, dadas las condiciones actuales de sobrecarga laboral.	8
No se ha definido el proceso de sistematización de NANDA-NOC-NIC con fines investigativos para lograr en un futuro establecer proyectos investigativos y de desarrollo institucional.	8
Para convocatorias internas de proyectos de investigación en la actualidad no se cuenta con financiación por parte de la Institución.	6
En las líneas de investigación: Gestión del riesgo e Investigación clínica no se logra evidenciar proyectos y/o productos de investigación.	4.8
Unidad de Investigación y Educación	
La Unidad de Investigación y Educación requiere que el PEP investigativo se involucre en alguno de los proyectos de investigación clínica, conozca el objetivo de la dinámica organizacional de la Unidad y pueda orientar a los integrantes del grupo CEIIN-ICB; actualmente, se está desarrollando el estudio piloto de Tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA a nivel nacional, entre los meses de Agosto y Noviembre y consiste en verificar eventos adversos de catéteres venosos y bombas de infusión.	30
A partir de la visita del INVIMA en el mes de marzo se cerró la Unidad de Investigación y Educación del ICB para realizar estudios clínicos con	10

<p>medicamentos por parte de este ente regulador. En el proceso del cierre se detuvo el seguimiento para 5 estudios con medicamentos y 3 estudios con dispositivos; las causas del cierre fueron, según reporte del acta del 6 de marzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta carga laboral para los coordinadores de estudios clínicos. • Falta de liderazgo del jefe de la unidad de Investigaciones. • No se cuenta con químico farmacéutico back up que apoye el servicio farmacéutico frente a contingencias. 	
<p>El Comité de Ética de la Institución no ha generado una respuesta a la Unidad de Investigación y Educación sobre el plan de acciones correctivas por el cierre para estudios clínicos con medicamentos por parte del INVIMA reportado en el acta del 6 de marzo.</p>	10
<p>No se cuenta con respuesta a la solicitud de nueva visita por parte del ente regulador INVIMA para reapertura de la Unidad de Investigación y Educación para realizar estudios clínicos con medicamentos.</p>	10
<p>Falla en la comunicación asertiva entre la Unidad de Investigación y Educación con el Comité de Ética institucional, para el proceso de análisis y aprobación de estudios clínicos.</p>	10
<p>La institución no cuenta con Laboratorio Clínico propio para el manejo y procesamiento de muestras de los estudios clínicos desarrollados por la Unidad de Investigación y Educación.</p>	2

15 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS MÉTODO DE HANLON

SERVICIO DE CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

A: Magnitud B: Severidad C: Eficacia D: Factibilidad

$(A+B)*C*D$: Magnitud+ Severidad * Eficacia* Deficiencia

Tabla 7. Aplicación del Método de Hanlon a los problemas detectados en el Servicio de Cardiología Intervencionista del Instituto del Corazón de Bucaramanga

Problemas Detectados	A 0-10	B 0-10	C 0.5-1.5	D 1 - 0	(A+B)*C*D
Las salas de procedimientos, área de recuperación y preparación de pacientes en la sede Chicamocha es estrecha lo cual limita la movilización de equipos y personal.	10	10	0.5	0.2	2
Sala de espera de la sede Foscal Internacional no cuenta con equipos tecnológicos (televisor) para transmitir educación a paciente y familia y en la sala de es de la sede Chicamocha el televisor no cuenta con puerto USB.	10	10	0.5	0.6	6
A la fecha el servicio no ha realizado las evaluaciones de adherencia a 8 protocolos, actualización y socialización de 3 protocolos al personal asistencial.	10	10	1.5	1	30
El servicio de cardiología intervencionista del ICB no cuenta con un protocolo para seguimiento postgreso, base de datos y lista de chequeo individualizada para procedimientos de hemodinamia y electrofisiología.	10	10	1.5	1	30
Falta de implementación de las TIC para ofrecer educación al paciente y familia sobre: procedimientos, cuidados al egreso, estilo de vida saludable relacionados con salud cardiovascular.	10	10	1.5	1	30
Se identifica dificultades en el cumplimiento de aplicación de la lista de chequeo procedimiento invasivos (TIME OUT) observado en la semana del 2 al 6.	6	8	0.5	0.8	5.6

No se ha realizado el análisis y reporte de los resultados de la medición de cultura sobre seguridad del paciente en ámbito hospitalario 2015-2017.	10	10	1.5	1	30
El servicio de cardiología intervencionista del ICB no cuenta con sede propia lo cual limita la continuidad de los cuidados de enfermería estandarizados por el ICB.	10	2	0.5	0.2	1.2

Tabla 8. Priorización de los problemas detectados en el Servicio de Cardiología Intervencionista del Instituto del Corazón de Bucaramanga

Problemas Detectados	Priorización
A la fecha el servicio no ha realizado las evaluaciones de adherencia a 8 protocolos, actualización y socialización de 3 protocolos al personal asistencial.	30
El servicio de cardiología intervencionista del ICB no cuenta con un protocolo para seguimiento postgreso, base de datos y lista de chequeo individualizada para procedimientos de hemodinamia y electrofisiología.	30
Falta de implementación de las TIC para ofrecer educación al paciente y familia sobre: procedimientos, cuidados al egreso, estilo de vida saludable relacionados con salud cardiovascular	30
No se ha realizado el análisis y reporte de los resultados de la medición de cultura sobre seguridad del paciente en ámbito hospitalario 2015-2017.	30
Sala de espera de la sede Foscal Internacional no cuenta con equipos tecnológicos (televisor) para transmitir educación a paciente y familia.	6
Se identifica dificultades en el cumplimiento de los aspectos de aplicación de la lista de chequeo procedimiento invasivos (TIME OUT) observado en la semana del 2 al 6.	5.6
Las salas de procedimientos, área de recuperación y preparación en la sede Chicamocha es estrecha lo cual limita la movilización de equipos y personal.	2
El servicio de cardiología intervencionista del ICB no cuenta con sede propia lo cual limita la continuidad de los cuidados de enfermería estandarizados por el ICB.	1.2

**PLAN DE MEJORAMIENTO:
PRÁCTICA ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN
GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB
UNIDAD INVESTIGATIVA Y EDUCACION
CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA
INSTITUTO DEL CORAZÓN DE BUCARAMANGA**

PLAN DE TRABAJO DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS 2017-II

16 MARCO TEÓRICO

La profesión de enfermería ha evolucionado junto con la sociedad desde sus orígenes, sobre todo a partir de los años ochenta del siglo XX, cuando sus conocimientos se hacen universitarios, y de una asistencia centrada en la enfermedad, con contenido básicamente práctico, se ha pasado a ejercer una profesión orientada hacia la salud entendida desde una concepción más amplia. La actividad ya no está al servicio del médico, sino que está centrada en las personas, estén sanas o enfermas. Otros campos como la docencia, la gestión y la investigación son también aspectos que han ampliado la responsabilidad profesional, por lo que se ha recorrido un largo camino desde el conocimiento práctico de las técnicas hasta el conocimiento científico.⁷

Por lo tanto, el desarrollo de la práctica electiva de profundización desarrollada por la estudiante de enfermería en formación en el ICB durante el segundo semestre 2017, tiene dos componentes: uno asistencial y otro investigativo; en el área asistencial: servicio de cardiología intervencionista tiene enfoque en aspectos como: el seguimiento postgreso, uso de las TIC para educación a paciente/familia, evaluaciones de adherencia; en el área de investigación: grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación está enmarcada en: desarrollo módulo investigación clínica de forma presencial/virtual y medición de grupos de investigación según la convocatoria 781 de Colciencias; cada uno de los enfoque anteriormente mencionados se describe su importancia a continuación:

En primer lugar, el seguimiento postgreso vía telefónica a los pacientes de hemodinamia y electrofisiología potencializa la recuperación física del individuo, el bienestar emocional y la adhesión al autocuidado tras el alta hospitalaria; permite reforzar las orientaciones dadas en el alta, manejo de síntomas de alarma, identificación de complicaciones, además de la clarificación de dudas y preocupaciones. Este tipo de intervención disminuye el estrés y aumenta el conocimiento de los pacientes en su proceso de autocuidado, lo que resulta, una herramienta útil para que enfermería puedan actuar en este período de transición, con el fin

⁷ Arandojo Morales M.^a Isabel. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2016 Jun [citado 2017 Nov 23] ; 25(1-2): 38-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100009&lng=es.

de proporcionar mejora de la calidad de vida de los pacientes y su familia, aumenta la confianza en la relación paciente-enfermera y la calidad de la atención tras el alta hospitalario.⁸

En segundo lugar, las TIC se han revelado como instrumentos que refuerzan, ayudan y mejoran el actual modelo sanitario y son los enfermeros los que ha comenzado a hacer uso de ellas a fin de garantizar la atención, cobertura y continuidad de los cuidados, mejorar los procesos de comunicación y lograr adecuar los recursos sanitarios disponibles a las demandas existentes. Además, han supuesto una mejora en la en la forma en que nos informamos, nos relacionamos, y participamos, y en cómo pacientes y profesionales nos acercamos a fuentes de información en salud. En cualquiera de los roles de Enfermería (gestión, docencia, investigación y cuidado) pueden aplicarse las TIC.⁹

En su *rol docente*, el enfermero deberá saber utilizar los instrumentos necesarios para facilitar el aprendizaje de sus pacientes en hábitos y actitudes saludables y de los nuevos profesionales en las universidades por otro. Para ello, tendrá a su disposición campus virtuales como el Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA), pizarras electrónicas, videoconferencias, software diverso, etc. En su *función de gestión*, el enfermero deberá llevar el control de pacientes, calidad asistencial, consumo de material, control del gasto o de la plantilla de personal entre otros, trabajos que realizará de manera más eficiente y rápida con ayuda de las TIC. En su *función investigadora*, necesita conocer y saber manejar los recursos a su disposición para indagar y adquirir nuevos conceptos que permitan desarrollar, evaluar y difundir el conocimiento de Enfermería y, de esta manera, intervenir oportunamente y ser competitivos en los diferentes niveles de atención en el campo de la práctica clínica, la gestión y la enseñanza. Para ello, el enfermero cuenta con fuentes primarias y secundarias de información: redes de blogs, revistas científicas, gestores de referencias online y etiquetado social, open data (información científica de código abierto, de disposición pública), redes sociales, audio y vídeo-ciencia, etc. Por último, en su *función*

⁸ Mata Luciana Regina Ferreira da, Silva Ana Cristina da, Pereira Maria da Graça, Carvalho Emilia Campos de. Acompañamiento telefónico de pacientes post prostatectomía radical: revisión sistemática. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2014 mar-abr [citado 2017 Sep 28]; 22(2):337-45. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/es_0104-1169-rlae-22-02-00337.pdf

⁹ Arandojo Morales M.^a Isabel. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. Index Enferm [Internet]. 2016 Jun [citado 2017 Nov 23] ; 25(1-2): 38-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100009&lng=es.

asistencial, tiene que manejar la historia clínica electrónica y otros medios tecnológicos que favorecen la labor del enfermero, ofreciendo cuidado y control a distancia, integrados en los conceptos de teleenfermería, teleasistencia o teleconsulta.¹⁰

En tercer lugar, se reconoce cada vez más que la seguridad del paciente y la calidad de la atención que se le presta, son dimensiones fundamentales de la cobertura sanitaria universal. El seguimiento de los profesionales de la salud a las guías y protocolos manejados por la institución, supone una manera eficaz de gestionar la seguridad del paciente en todas las áreas de la institución. Actualmente el paciente adquiere mayor conocimiento y mayor participación en su cuidado, esto permite que en conjunto: profesional y paciente, se realice una labor en pro de mejorar las condiciones de salud de los usuarios y se minimicen al máximo los riesgos. La medición de adherencia a las guías clínicas es entonces una actividad esencial para identificar los errores en la atención, generar planes de mejoramiento y optimizar los resultados en salud, buscando la satisfacción tanto del usuario como del personal mismo.¹¹

En cuarto lugar, la investigación clínica es una investigación sistemática de la biología, salud o enfermedad humana, que, realizada sobre las personas, está diseñada para desarrollar o contribuir a alcanzar un conocimiento generalizable. Está diseñada para:

- La eficacia y seguridad de un producto, es decir, el desarrollo de nuevos medicamentos.
- Sobre las causas o mecanismos de una patología o enfermedad.
- Satisfacer las necesidades de tratamiento de una persona o grupo de personas que habiendo agotado las alternativas que ofrece la práctica clínica pueden ser potenciales beneficiarios de tratamientos de carácter experimental.¹²

El rol del profesional de enfermería en la investigación clínica, es fundamental en la

¹⁰ Arandojo Morales M.^a Isabel. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. Index Enferm [Internet]. 2016 Jun [citado 2017 Nov 23] ; 25(1-2): 38-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100009&lng=es.

¹¹ Hernández LC. Informe medición de adherencia procesos seguros 2015 - Hospital Departamental San Antonio - Villamaría Caldas. Disponible en: <http://www.hospitalsanantoniovillamaria.gov.co/hsav/phocadownloadpap/NuestrasDependencias/SistemaObligatorioGestionCalidad/Adherencia/Informe%20de%20Medici%C3%B3n%20de%20Adherencia%20Listas%20de%20Chequeo%20PSP%20HSVM.pdf>

¹² Gamundi M. Farmacia Hospitalaria- Tomo I [Internet]. Madrid- SEFH Ed; 2002. Capítulo 24. Investigación y ensayos clínicos: [citado el 19 de Sep. del 2017]; p. 325-262. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap24.pdf>

ejecución del estudio, donde la formación profesional garantiza la seguridad del paciente, dado que proporciona un cuidado holístico, la enfermera explora y afianza el liderazgo como investigadora, fortalece la buena comunicación con el equipo de trabajo, así como la destreza de realizar su trabajo de forma individual. Cabe resaltar que la enfermera debe tener en cuenta la ética de su profesión en la aplicación del protocolo del estudio, recolección de los datos personales, toma de muestras de laboratorios, confidencialidad del participante, donde involucra las buenas prácticas clínicas y la legislación nacional que rige los estudios en seres humanos. La enfermería en la investigación clínica crea la posibilidad de trabajar en la vanguardia de los avances en el tratamiento de diversas enfermedades, donde los cuidados de enfermería se hacen visibles y tangibles, aportando un alto grado de autonomía y habilidades prácticas a la profesión basados en la evidencia.¹³

En quinto lugar, en nuestro contexto nacional, los grupos de investigación son formalizados a partir de los decretos que siguen a la ley 29 de 1990, con la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Colciencias, como ente nacional responsable del direccionamiento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología ha desarrollado mediante el establecimiento de un sistema de registro, reconocimiento y escalafonamiento de los grupos en todo el territorio nacional. Acorde los criterios dispuestos para la definición de Grupo de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación según los resultados preliminares de la convocatoria 781 de 2017 de Colciencias, se aplicaron para los 7.362 registros de GrupLAC que fueron avalados por las instituciones para participar en la convocatoria, de los registros avalados, 5.188 fueron reconocidos como Grupo de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación, de los cuales 4.947 grupos cumplieron con las condiciones para ser reconocidos. La distribución de los grupos reconocidos por categoría fue: A1: 504, A: 779, B: 1.092, C: 2.149 y Reconocido –Sin Clasificar: 664.¹⁴

¹³ Zarate SJ, Rueda L, Cañon W. Rol del profesional de enfermería en la investigación clínica. Rev Cuidarte. 2011; 2 (1). Disponible en: doi:<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v2i1.66>.

¹⁴ Colciencias. Reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico de innovación. Publicación de resultados preliminares de la Convocatoria 781 de 2017. Disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos>

17 PLAN DE TRABAJO DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS 2017-II

GRUPO DE INVESTIGACION CEIIN-ICB UNIDAD DE INVESTIGACION Y EDUCACION

Una vez realizada la valoración del sitio de práctica y realizada la matriz FODA en la cual se detectan los problemas del Grupo de Investigación CEIIN-ICB y de la Unidad Investigativa y Educación del Instituto del Corazón de Bucaramanga, se realiza la priorización de problemas con el método de Hanlon, que clasifica los problemas y recursos del área con base a la magnitud del problema, su severidad, la eficacia de la solución y factibilidad de intervención. Dada la identificación de los problemas prioritarios a intervenir se establece un plan de acción para el II semestre del 2017.

Objetivo General

Estructurar de procesos organizativos y de educación continua con uso de TIC en el grupo CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación respecto a funciones del líder, plan operativo, integrantes, actualización ruta presentación de proyectos y de información en los aplicativos GrupLAC, CvLAC, Drive para la convocatoria de reconocimiento y medición de grupos de investigación de Colciencias 2017, desarrollo del módulo de investigación clínica de forma presencial - virtual y participación en proyectos de esta área en curso.

17.1 Plan de Trabajo del Problema 1

Problema 1 Se requiere apoyar los procesos organizativos del grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación respecto a nombramiento, funciones del líder, plan operativo, redefinición de líneas, vinculación de nuevos integrantes, actualización ruta presentación de proyectos, actualización en los aplicativos CvLAC, GrupLAC, InstituLAC, carpetas Drive para la convocatoria de reconocimiento y medición de grupos de investigación de Colciencias No. 781, 2017.

Objetivo Específico: Apoyar los procesos organizativos del grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación respecto a nombramiento, funciones del líder, plan operativo, redefinición de líneas, vinculación de nuevos integrantes, actualización ruta presentación de proyectos, actualización en los aplicativos CvLAC, GrupLAC, InstituLAC, carpetas Drive para la convocatoria de reconocimiento y medición de grupos de investigación de Colciencias No. 781, 2017.

Meta: Apoyar el 100% de los procesos organizativos del grupo de investigación CEIIN-ICB dentro de la Unidad de Investigación y Educación ICB.

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Asesoramiento sobre la plataforma ScienTi-Colciencias y los aplicativos CvLAC, GrupLAC e InstituLAC para la medición de grupos de investigación.	Número asesorías realizadas <hr/> Total de asesorías planeadas x100	1-3 semana	Formato de asesorías (Anexo 1.1)	$3/3 * 100 = 100\%$

<p>2. Establecimiento de comunicación a través del correo institucional a los integrantes del grupo sobre la convocatoria para solicitar la vinculación de productos, eventos científicos y proyectos de investigación e indagar sobre la continuidad de propuestas y proyectos de las líneas de investigación y vinculación o desvinculación de los integrantes.</p>	<p>Número correos respondidos _____</p> <p>Total correos enviados x 100</p>	<p>2-3 semana</p>	<p>Evidencia de correos enviados a integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB (Anexo 1.2)</p>	<p>$7/14 * 100 = 50\%$</p>
<p>3. Actualización de la información en los aplicativos CvLac, GrupLAC, InstituLac, (productos, eventos científicos y proyectos de investigación, aval institucional en el aplicativo InstituLAC, definición del líder) para la medición del 25 de julio/2017.</p>	<p>Productos en InstituLAC avalados _____</p> <p>Productos en InstituLAC registrados</p>	<p>2-3 semana</p>	<p>Aplicativos GrupLAC e InstituLAC de</p>	<p>$50/50 * 100 = 100\%$</p>
	<p>Actualización del nuevo líder en el GrupLAC e InstituLAC</p>	<p>10-18 semana</p>	<p>Colciencias. (Anexo 1.2)</p> <p>Aplicativos GrupLAC e InstituLAC de Colciencias (Anexo 1.2)</p>	<p>Aplicativos GrupLAC e InstituLAC</p>
<p>4. Revisión de los criterios y de los resultados de la convocatoria sobre el</p>	<p>Criterios de reconocimiento de grupos cumplidos</p>	<p>1-3 semana</p>	<p>Resultados convocatoria</p>	<p>$8/8 * 100 = 100\%$</p>

reconocimiento como grupo de investigación y clasificación en categoría C.	$\frac{\text{Criterios de reconocimiento de grupos establecidos por Colciencias}}{\text{Total}} \times 100$		2017 en el aplicativo de Colciencias GrupLAC del grupo de investigación CEIIN-ICB. (Anexo 1.2)	2/5 *100= 40%
	$\frac{\text{Criterios clasificación categoría C cumplidos}}{\text{Criterios clasificación categoría C establecido por Colciencias}} \times 100$			
5. Realización de encuentros con los integrantes del grupo (presencial y virtual) para informar sobre el estado actual del grupo, cambio del líder, resultados de la convocatoria de Colciencias 2017, bienvenida a interesados en pertenecer al grupo, incorporación del grupo a la Unidad de Investigación y Educación, actualización del plan operativo, explicación de la ruta para presentar proyectos de investigación, articulada a la unidad investigativa.	$\frac{\text{Numero reuniones realizadas}}{\text{Total reuniones planeadas}} \times 100$	5-18 semana	Lista y acta de asistencia a capacitaciones (Anexo 1.3)	3/3*100= 100%
	$\frac{\text{Numero personas asistieron}}{\text{Total de los integrantes del grupo e interesados}} \times 100$			

			Evidencia fotográfica (Anexo 1.3)	
<p>6.Capacitación a interesados sobre los criterios para ingreso al grupo de investigación CEEIN-ICB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de CvLAc (compartir video tutorial creado por PEP 2016-1) • Tener el curso de buenas prácticas clínicas vigente (enviar dirección electrónica) • Contar con los certificados que soporten la información registrada en el CvLAC (solicitar soportes para actualizar el Drive). 	<p>Numero personas interesadas en pertenecer al grupo capacitadas _____</p> <p>Total de personas interesadas en pertenecer al grupo x100</p>	3 -18 semana	<p>Evidencia fotográfica (Anexo 1.4)</p> <p>Correo invitación a interesados en pertenecer al grupo (Anexo 1.4)</p>	<p>$2/5 * 100 =$ 40%</p>
<p>7. Actualización de la información en carpetas Drive de los integrantes según la clasificación de producción dada por Colciencias: Generación de nuevo conocimiento, Apropiación social y circulación del conocimiento, Desarrollo</p>	<p>Numero carpetas actualizadas _____</p> <p>Total de carpetas integrantes del grupo x 100</p>	7-18 semana	<p>Carpetas en drive actualizadas (Anexo 1.5)</p>	<p>$7/14 * 100 =$ 50%</p>

tecnológico o de innovación y Formación del recurso humano.				
8. Entrega y organización de la AZ de información del grupo CEIIN-ICB por parte de la Coord. De Seguridad del Paciente a la Unidad de Investigación y Educación.	<p>AZ del grupo con documentos entregados</p> <hr/> <p>AZ del grupo con documentos existentes x 100</p>	7 semana	Acta de entrega de la AZ con el número de documentos existentes (Anexo 1.6)	$74/74 * 100 = 100\%$
9. Orientación al nuevo líder del grupo (Dr. Sergio Melo) sobre: medición de grupos e interpretación de resultados de convocatorias, funciones del líder, claves de acceso a las diferentes plataformas, vinculación a redes de conocimiento, organización de la información del grupo en carpetas drive, redefinición de líneas.	<p>Capacitaciones realizadas</p> <hr/> <p>Capacitación planeadas x 100</p>	9 -18 semana	<p>Firma de asistencia a capacitaciones (Anexo 1.7)</p> <p>Evidencia fotográfica (Anexo 1.7)</p>	$1/1 * 100 = 100\%$
10. Revisión, actualización y codificación de la ruta para la presentación de proyecto de investigación teniendo en cuenta los tipos de proyecto (solidario y financiado).	<p>Documentos actualizados para presentar proyectos</p> <hr/> <p>Documentos para presentar proyectos existentes x 100</p>	7-18 semana	Documentos actualizados para presentar proyectos. (Anexo 1.8)	$11/17 * 100 = 65\%$

17.2 Plan de Trabajo del Problema 2

Problema 2: Se carece del diseño e implementación del módulo de investigación clínica en el Curso de Investigación Básica y Documentación Científica a desarrollarse en el segundo semestre de 2017 (presencial y virtual en la plataforma MOODLE) para integrantes del grupo y personal asistencial interesados, en colaboración con los PEP investigativos.

Objetivo Específico: Diseñar e implementar en conjunto con los PEP investigativos el módulo de investigación clínica de forma presencial y virtual en la plataforma MOODLE en el segundo semestre 2017 para integrantes del grupo y personal asistencial interesados.

Meta: Diseñar el 100% del módulo de investigación clínica de forma virtual en la plataforma MOODLE, implementar de forma presencial y certificar a los participantes con el 70% de la asistencia.

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Reuniones con el equipo de trabajo de la Unidad de Investigación y Educación, el Ingeniero de Sistemas, la tutora del PEP y las estudiantes PEP investigativo para establecer diseño e implementación del módulo de investigación clínica y asesoría sobre uso de plataforma MOODLE.	Número reuniones realizadas _____ Total de reuniones planeadas x 100	1-5 semana	Formato de asesorías (Anexo 1.1) Evidencia fotográfica (Anexo 2.1)	8/8*100 =100
2. Divulgación del curso a todo el personal médico y asistencial a través del diseño de	Afiche promocional elaborado	4 semana	Evidencia afiche promocional	Afiche promocional

<p>un afiche promocional que será ubicado en los carteles de los servicios: MDNI (2), Cirugía (1), Hemodinamia (3), Gestión humana (1) y de forma virtual (1).</p>	<p>Divulgación del curso por servicios</p> <hr/> <p>Total servicios ICB x 100</p>		<p>(Anexo 2.2)</p> <p>Evidencia fotográfica (Anexo 2.2)</p>	<p>8/8*100 =100</p>
<p>3. Invitación a través de una circular a los integrantes del grupo de investigación CEIIN-ICB, personal médico y asistencial para continuar el curso de investigación básica y documentación científica con el módulo de investigación clínica.</p>	<p>Promedio de asistentes del curso</p> <hr/> <p>Total de asistentes inscritos x 100</p>	<p>4 -18 semana</p>	<p>Actas y listas de asistencia a capacitaciones (Anexo 2.3)</p> <p>Cartas Invitación curso (Anexo 2.2)</p> <p>Evidencia fotográfica (Anexo 2.3)</p>	<p>15/18*100 =83%</p>
<p>4. Elaboración y envío de cartas de invitación a conferencistas para el desarrollo del módulo de investigación clínica.</p>	<p>Número conferencistas aceptan invitación</p> <hr/> <p>Total conferencistas invitados x100</p>	<p>5 semana</p>	<p>Cartas de invitación a conferencistas (Anexo 2.4)</p>	<p>9/12*100 =75%</p>

5. Gestión para la grabación y autorización de las videoconferencias (Blujeans) de las unidades temáticas del módulo de investigación clínica y conexión con los asistentes de las sedes Chicamocha, Foscal Internacional y Bogotá.	<p>Número videoconferencias grabadas y autorizadas</p> <hr/> <p>Total videoconferencias planeadas x100</p>	7-18 semana	Videoconferencias subidas al curso virtual (Anexo 2.5)	9/10*100 90%=100
	<p>Promedio de asistentes por videoconferencia</p> <hr/> <p>Total de asistentes inscritos x 100</p>		Acta y listas de asistencia a capacitaciones (Anexo 2.4)	3/5*100 =60%
6. Diseño y habilitación de la Unidad temáticas 1 (marco regulatorio en investigación clínica), 2 (componentes operativos), 3 (patrocinadores y protocolo de investigación), 4 (conducción de estudios clínicos), 5 (evaluación de ensayos clínicos) en formatos de power point, videoconferencia y PDF.	<p>Unidades temáticas diseñadas y habilitadas</p> <hr/> <p>Total unidades temáticas diseñadas y habilitadas planeadas x100</p>	7-18 semana	Plataforma TEMA –UNAB y MOODLE-ICB (Anexo 2.6)	5/5*100% =100%
7. Elaboración de actas y listas de asistencias de cada encuentro al curso	<p>Número actas diligenciadas</p> <hr/> <p>Total de actas planeadas x100</p>	5-18 semana	Acta y listas de asistencia a capacitaciones (Anexo 2.3)	10/10*100 =100

	<p>Número listas asistencia diligenciadas</p> <hr/> <p>Total listas asistencia de los encuentros del curso x100</p>			<p>10/10*100 =100</p>
8. Elaboración y envío de carta de agradecimientos a los 9 conferencistas invitados.	<p>Número carta de agradecimientos entregados a conferencistas</p> <hr/> <p>Total conferencistas del curso x100</p>	18 semana	Cartas de agradecimiento enviada a los conferencistas (Anexo 2.7)	<p>9/9*100 =100</p>
9. Elaboración y entrega de certificados a conferencistas, organizadores del curso, y asistentes que completaron el 70% de la asistencia a los encuentros.	<p>Número conferencistas certificados</p> <hr/> <p>Total conferencistas del curso x100</p>	18 semana	Certificados a conferencistas, organizadores y asistentes (Anexo 2.8)	<p>9/9*100 =100</p>
	<p>Número organizadores certificados</p> <hr/> <p>Total organizadores del curso x100</p>			<p>8/8*100 =100</p>
	<p>Número asistentes certificados</p> <hr/> <p>Total asistentes inscritos x100</p>			<p>18/18*100 =100</p>

17.3 Plan de Trabajo del Problema 3

Problema 3 La Unidad de Investigación y Educación requiere que el PEP investigativo se involucre en alguno de los proyectos de investigación clínica: estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA, a desarrollarse entre los meses de Agosto a Noviembre.

Objetivo Específico: Apoyar la Unidad de Investigación y Educación en el estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA a desarrollarse entre los meses de Agosto a Noviembre.	Meta: Apoyar en el 100% a la Unidad de Investigación y Educación en el en el estudio piloto de tecnovigilancia activa liderado por el INVIMA a desarrollarse entre los meses de Agosto a Noviembre.
--	--

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio Verificación	Resultado Obtenido
1. Reuniones con la coordinadora de la Unidad de Investigación y Educación para identificar el rol del PEP investigativo dentro de la Unidad y asistencia a cursos relacionados con el área de investigación clínica:	Reuniones ejecutadas	4-18 semana	Certificado curso de buenas prácticas clínicas (Anexo 3.1)	1/1*100 =100%
	Reuniones planeadas x100			4/4*100 =100%
<ul style="list-style-type: none"> Curso de Investigación Clínica organizado por el patrocinador Pfizer en la UIS el día 3 de Agosto 2017. Curso virtual Good Clinical Practice 	Cursos Realizados		Certificado curso investigación básica y	
	Cursos planeados x100			

<p>(Agosto – septiembre 2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curso virtual de Tecnovigilancia dirigido por el INVIMA (Agosto –Noviembre 2017). • Curso investigación básica y documentación científica: Modulo investigación clínica –UNAB-ICB (Agosto –Noviembre 2017). 			<p>documentación científica: Modulo investigación clínica (Anexo 3.1)</p> <p>Certificado curso investigación clínica-Pfizer (Anexo 3.1)</p> <p>Certificado tecnovigilancia del INVIMA (Anexo 3.1)</p> <p>Evidencia fotográfica (Anexo 3.1)</p>	
<p>2. Participación en el registro de eventos</p>	<p>Numero reporte eventos</p>	<p>4-18</p>	<p>Evidencia</p>	<p>4/8*100</p>

<p>adversos de catéteres venosos y bombas de infusión del estudio piloto de Tecnovigilancia Activa liderado por el INVIMA.</p>	<p>adversos participados octubre _____</p> <p>Eventos adversos reportados en octubre x100</p>	<p>semana</p>	<p>fotográfica (Anexo 3.2)</p>	<p>=50%</p>
<p>3. Invitación por servicios asistenciales para reporte de eventos adversos de catéteres venosos y bombas de infusión.</p>	<p>Folletos entregados por servicio _____</p> <p>Servicios asistenciales x100</p>		<p>Folletos entregados (Anexo 3.2)</p>	<p>5/6*100 =83%</p>

18 PLAN DE TRABAJO DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS 2017-II

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

Una vez realizada la valoración del sitio de práctica y realizada la matriz FODA en la cual se detectan los problemas del servicio de Cardiología Intervencionista del Instituto del Corazón de Bucaramanga, se realiza la priorización de problemas con el método de Hanlon, que clasifica los problemas y recursos del área con base a la magnitud del problema, su severidad, la eficacia de la solución y factibilidad de intervención. Dada la identificación de los problemas prioritarios a intervenir se establece un plan de acción para el II semestre del 2017.

Objetivo General

Organizar procesos organizativos y de educación continua con uso de TIC en el servicio de cardiología intervencionista en aspectos como protocolo, base de datos y lista de chequeo del seguimiento postegreso, evaluaciones de adherencia y educación a paciente/familia).

18.1 Plan de Trabajo del Problema 4

Problema 4 En la actualidad el servicio de Cardiología Intervencionista del ICB no registra protocolo, base de datos y lista de chequeo individualizado (Hemodinamia- Electrofisiología) del seguimiento postegreso de los procedimientos que allí se realizan.

Objetivo Específico: Elaborar el protocolo, base de datos y lista de chequeo individualizado (hemodinamia-electrofisiología) del seguimiento postegreso del servicio de Cardiología Intervencionista.	Meta: Elaborar el 100% el protocolo, base de datos y lista de chequeo individualizado (hemodinamia- electrofisiología) del seguimiento postegreso del servicio de Cardiología Intervencionista.
--	--

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Creación de la base de datos en drive y sistematización del seguimiento postegreso del servicio de cardiología intervencionista.	Base de datos creada con 30 variables, distribuidas en: <ul style="list-style-type: none"> • Características sociodemográficas y del procedimiento (14) • Características seguimiento 15 y 30 días: consulta por urgencias (4) • Características seguimiento 15 y 30 días: 	4-5 semana	Base de datos creada y sistematizada (Anexo 4.1) Evidencia fotografía (Anexo 4.1)	Base de datos creada y sistematizada

	<p>signos de alarma (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características <p>seguimiento 15 y 30 días: signos de infección de la herida quirúrgica (6)</p>			
<p>2. Elaboración, aprobación, socialización y codificación del protocolo del seguimiento postgreso de hemodinamia y cardiología intervencionista a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda bibliografía en base de datos y 	<p>Número de registros del seguimiento postgreso</p> <hr/> <p>Total procedimientos para seguimientos postgreso Julio- Octubre x100</p>	<p>9 - 17 semana</p>	<p>Protocolo creado, aprobado y codificado (Anexo 4.2)</p>	<p>155/155*100 =100</p> <p>Protocolo creado, aprobado y codificado</p>

<p>motores de búsqueda: Pubmed, Scielo, Google académico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del documento del protocolo seguimiento postgreso • Revisión y aprobación del documento por parte de: Enf. Coord. servicio de hemodinamia y tutora PEP. • Socialización del protocolo al personal de enfermería del servicio de cardiología intervencionista en el grupo primario del mes de Septiembre. • Codificación por parte del departamento de Calidad del ICB. 	<p>Número personal enfermería asistió grupo primario</p> <hr/> <p>Total personal de enfermería del servicio x100</p>		<p>Presentación en power point (Anexo 4.3)</p> <p>Lista de asistencia a capacitaciones (Anexo 4.3)</p> <p>Evidencia fotografía (Anexo 4.3)</p>	<p>17/20*100 =85%</p>
<p>3. Diseño y socialización de dos listas de chequeo individualizado (hemodinamia-electrofisiología) del seguimiento postgreso, teniendo en cuenta variables como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curación a los 8 días • Signos y síntomas de infección de la herida quirúrgica o sitio de punción 	<p>Número listas chequeo creadas</p> <hr/> <p>Total lista chequeo planeadas x100</p>	<p>9-12 semana</p>	<p>Lista de chequeo seguimiento postgreso electrofisiología (Anexo 4.4)</p>	<p>2/2*100 =100</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Signos y síntomas de alarma • Motivo de consulta al servicio de urgencias • Carnet y cita de reprogramación del dispositivo • Recomendaciones de cuidado 	<p>Número personal enfermería asistió grupo primario</p> <hr/> <p>Total personal de enfermería del servicio x100</p>		<p>Presentación en power point (Anexo 4.3)</p> <p>Lista de asistencia a capacitaciones (Anexo 4.3)</p> <p>Evidencia fotografía (Anexo 4.3)</p>	<p>17/20*100 =85%</p>
<p>4. Socialización del informe del seguimiento postegreso de cardiología intervencionista del trimestre de Julio-septiembre en el grupo primario del mes de octubre.</p>	<p>Número personal enfermería asistió grupo primario</p> <hr/> <p>Total personal de enfermería del servicio x100</p>	<p>16 semana</p>	<p>Presentación en power point (Anexo 4.3)</p> <p>Lista de asistencia a capacitaciones (Anexo 4.3)</p> <p>Evidencia fotografía (Anexo 4.3)</p>	<p>17/20*100 =85%</p>

18.2 Plan de Trabajo del Problema 5

Problema 5: Falta aplicar evaluaciones de adherencia de 9 protocolos al personal asistencial del servicio de cardiología intervencionista durante el segundo semestre 2017.

Objetivo Específico: Aplicar evaluaciones de adherencia de 9 protocolos al personal asistencial del servicio de cardiología intervencionista durante el segundo semestre 2017.	Meta: Aplicar evaluaciones de adherencia de 9 protocolos al 100% del personal asistencial (n:17) del servicio de cardiología intervencionista durante el segundo semestre 2017.
---	--

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Lectura de los 9 protocolos para aplicar las evaluaciones de adherencia.	$\frac{\text{Número protocolos leídos}}{\text{Total protocolos planeadas leer}} \times 100$	8 semana	Protocolos asistenciales cardiología intervencionista (Anexo 5.1)	$9/9 \times 100 = 100\%$
2. Aplicación de evaluaciones de adherencia al personal asistencial de los siguientes protocolos: <ul style="list-style-type: none"> • Protocolo lavado de manos • Protocolo retiro de introductor 	$\frac{\text{Número de personal de salas evaluadas x 7 protocolos}}{\text{Total personal de salas a evaluar (8) x 7 protocolos}} \times 100$	9-18 semana	Evidencia fotográfica (Anexo 5.2)	$55/56 \times 100 = 98\%$

<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo oxigenoterapia • Protocolo nefroprotección • Protocolo cateterismo venoso periférico • Protocolo de enfermería manejo del paciente en sala de preparación y de recuperación • Protocolo de enfermería en arteriografía coronaria • Protocolo de enfermería en implante de dispositivos • Protocolo de consentimiento informado 	<p>Número de personal de preparación y recuperación evaluadas x 7 protocolos</p> <hr/> <p>Total personal de preparación y recuperación a evaluar (8) x 7 protocolos x100</p>			<p>$50/54*100$ =92%</p>
	<p>Número de consentimientos revisados</p> <hr/> <p>Total muestra de consentimientos a revisar periodo (julio – septiembre) x100</p>			<p>$603/606*100$ =99%</p>
<p>3. Socialización del informe de las evaluaciones de adherencia aplicados de los protocolos asistenciales del servicio de cardiología intervencionista en el grupo primario del mes de Octubre.</p>	<p>Número personal enfermería asistió grupo primario</p> <hr/> <p>Total personal de enfermería del servicio x100</p>	<p>16 semana</p>	<p>Presentación en power point (Anexo 5.3)</p> <p>Lista de asistencia a</p>	<p>$17/20*100$ =85%</p>

			capacitaciones (Anexo 5.3)	
			Evidencia fotografía (Anexo 5.3)	

18.3 Plan de Trabajo del Problema 6

Problema 6 El servicio de cardiología intervencionista requiere implementar educación continua con el uso de las TIC para el paciente/familia sobre los procedimientos que allí se realizan, estilos de vida saludable relacionado con la salud cardiovascular.

Objetivo Específico: Implementar educación continua con el uso de las TIC para el paciente/familia sobre los procedimientos que se realizan en el servicio de cardiología intervencionista.

Meta: Implementar el 70% educación continua con el uso de las TIC para el paciente/familia sobre los procedimientos que realizan en el servicio de cardiología intervencionista, cuidados postgreso, estilos de vida saludable relacionado con la salud cardiovascular.

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Gestión con las diferentes dependencias de la UNAB (programa de enfermería, programa de artes audiovisuales, centro de producción audiovisual) unidad e ICB (departamento de comunicaciones y coordinación servicio de hemodinamia), para la consecución del apoyo requerido para la grabación y edición de un video educativo en los 5 escenarios de cardiología intervencionista (programación, recepción, preparación, salas y recuperación) sobre los procedimientos que realizan, cuidados postgreso,	Correos y reuniones con las 5 dependencias	7 -10 semana	Correos enviados a las dependencias (Anexo 6.1)	5 correos enviados 5 reuniones realizadas

estilos de vida saludable relacionado con la salud cardiovascular.				
2. Diseño de dos videos educativos para paciente y familia en la herramienta Powtoon sobre procedimientos (arteriografía coronaria e implantes de dispositivos) del servicio de cardiología intervencionista.	<p>Número videos diseñados</p> <hr/> <p>Total videos planeados x100</p>	8-18 semana	Video de arteriografía coronaria en powtoon (Anexo 6.2)	$1/2 * 100$ $= 50\%$

18.4 Plan de Trabajo del Problema 7

Problema 7 No se ha realizado el análisis de los resultados en formato de artículo de la medición de la cultura de seguridad del paciente en ámbito hospitalario (ICB) 2015-2017

Objetivo Específico: Elaborar el artículo sobre la medición de la cultura de seguridad del paciente en ámbito hospitalario (ICB) 2015-2017.	Meta: Elaborar el 100% del artículo sobre la medición de la cultura de seguridad del paciente en ámbito hospitalario (ICB) 2015-2017.
--	--

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Revisión del informe presentado por el estudiante PEP 2017-1	Informe PEP 2017-1	5 -18 semana	Informe PEP 2017-1 (Anexo 7.1)	Informe PEP 2017-1 revisado.
2. Reorganización de la base de datos en el programa IBM SPSS Statistics 20.	Base de datos SPSS	5-18 semana	Base de datos SPSS (Anexo 7.2)	Base de datos SPSS revisada.
3. Construcción del borrador del artículo titulado “Cultura de seguridad del paciente en una institución de tercer nivel de Bucaramanga” en los apartados de: resumen, palabras clave, introducción, metodología, resultados y análisis, conclusiones, referencias.	Artículo en borrador	5-18 semana	Artículo en borrador (Anexo 7.3)	Artículo en borrador.

19 OTRAS ACTIVIDADES

Actividades	Indicador	Fecha de Ejecución	Medio de Verificación	Resultado Obtenido
1. Participación en la campaña del día mundial de lavado de manos.	Informe campaña lavado de manos	15 semana	Informe campaña lavado de manos (Anexo 8.1)	Informe campaña lavado de manos
2. Participación en el boletín corazón seguro en el mes de Agosto y Octubre.	Boletín corazón seguro Agosto y Octubre	5-15 semana	Boletín corazón seguro Agosto y Octubre (Anexo 8.2)	Boletín corazón seguro Agosto y Octubre
3. Participación y asistencia en los procedimientos de cardiología intervencionista, tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Arteriografía y angioplastia coronaria • Cierre de malformaciones congénitas percutáneas (adultos-niños) • Panangiografía 	Evidencia fotográfica	1-19 semana	Evidencia fotográfica (Anexo 8.3)	Evidencia fotográfica

<ul style="list-style-type: none">• Arteriografía de miembros inferiores• Implantes de marcapasos, cardioresincronizadores, cardiodesfibriladores• Reemplazo de válvula aortica trascateter (TAVI)• Crioablación de venas pulmonares				
---	--	--	--	--

20 CONCLUSIONES

El escenario de la práctica electiva de profundización permitió introducir las bases teóricas, asistenciales, administrativas, educativas e investigativas adquiridas durante el proceso de formación para llevar a cabo la implementación del plan de mejoramiento en el área asistencial e investigativa.

La participación de enfermería en la investigación clínica es relevante, porque aporta a los avances de nuevos tratamientos e intervenciones que permiten aumentar el conocimiento de la disciplina y aplicarlo de forma holística al paciente sujeto de cuidado basado en la evidencia científica.

El rol de enfermería en los servicios de cardiología intervencionista es primordial porque realiza intervenciones como el seguimiento postegreso con el objetivo de potencializar la recuperación física y emocional del paciente, reforzar acciones de autocuidado, clarificar dudas, disminuir reingresos hospitalarios y costos para el sistema de salud.




21 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS




1. Arandojo MI. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2016 Jun [citado 2017 Nov 23]; 25(1-2): 38-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100009&lng=es.
2. Calvo JC, Hernández R, García M, Címbora JM. Antecedentes de la cardiología intervencionista. Madrid, Asociación Española de Enfermería en Cardiología. 2014; 2:29-40. Disponible en: https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/proced_02.pdf
3. Colciencias. Reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico de innovación. Publicación de resultados preliminares de la Convocatoria 781 de 2017. Disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos>
4. Gamundi M. Farmacia Hospitalaria- Tomo I [Internet]. Madrid- SEFH Ed; 2002. Capítulo 24. Investigación y ensayos clínicos: [citado el 19 de Sep. del 2017]; p. 325-262. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap24.pdf>
5. Hernández LC. Informe medición de adherencia procesos seguros 2015 - Hospital Departamental San Antonio - Villamaria Caldas. Disponible en: <http://www.hospitalsanantoniiovillamaria.gov.co/hsav/phocadownloadpap/NuestrasDependencias/SistemaObligatorioGestionCalidad/Adherencia/Informe%20de%20Medici%C3%B3n%20de%20Adherencia%20Listas%20de%20Chequeo%20PSP%20HSVM.pdf>
6. Mata Luciana Regina Ferreira da, Silva Ana Cristina da, Pereira Maria da Graça, Carvalho Emilia Campos de. Acompañamiento telefónico de pacientes post prostatectomía radical: revisión sistemática. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2014


- mar-abr [citado 2017 Sep 28]; 22(2):337-45. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/es_0104-1169-rlae-22-02-00337.pdf
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. Guía Técnica: Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud.
 8. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. Resolución 1441 del 2013: Por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones.
 9. Ruiz M. Enfermería, un reto en los servicios de hemodinámica. *Rev Mex Enf Cardiol.* 2014 [citado 2017 Sep 28]; 22 (2): 44-45. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en142a.pdf>
 10. Valera MD., Sanjurjo ML., Blanco FJ. La investigación en enfermería. Rol de la enfermería. *Rev Enfuro.* 2012; 121: 9-21. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4093900>
 11. Zarate SJ, Rueda L, Cañon W. Rol del profesional de enfermería en la investigación clínica. *Rev Cuidarte.* 2011; 2 (1). Disponible en:
doi:<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v2i1.66>.



18 TABLAS


Tabla 9. Servicios que ofrece el Instituto del Corazón de Bucaramanga

Especialidad	Procedimientos y Exámenes
<p>Cardiología Clínica Adultos y Pediátrica</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta cardiología adulta y pediátrica • Cardiología hospitalaria y de urgencias • Rehabilitación cardiovascular • Manejo psicológico pre y postquirúrgico <p>Enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de riesgo cardiovascular
<p>Clínica de Falla Cardíaca</p> 	<p>Enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulta monotemática: primera vez, titulación, anticoagulación y educación. • Test de seis minutos.
<p>Métodos Diagnósticos No Invasivos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecocardiograma bidimensional doppler color • Ecocardiograma transesofágico • Ecocardiograma estrés con prueba de esfuerzo • Ecocardiograma estrés con prueba farmacológica <p>Enfermería</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de electrocardiograma por parte de auxiliar de enfermería, interpretación básica • Prueba de esfuerzo • Holter 24 horas • Monitoreo de presión arterial sistémico 24 horas
<p style="text-align: center;">Hemodinámia</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Cateterismo cardíaco. • Angioplastia coronaria, carotidea, vascular periférica y renal. • Arteriografías: coronaria, de vasos de cuello, cerebral (panangiografía), abdominal, pulmonar, puentes coronarios, renal, carotidea y de miembros superiores e inferiores • Valvuloplastias percutáneas: mitral, pulmonar y aórtica. • Aterectomía rotacional (rotablator). • Ultrasonido intravascular. • Aortogramas: torácico y abdominal. • Corrección percutánea de cardiopatías congénitas: defectos septales, atriales, ventriculares, ductus arterioso persistente y coartación aórtica. • Prueba de reactividad pulmonar <p>Enfermería:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento postgreso a pacientes de los procedimientos de Hemodinamia (corrección percutánea de malformaciones congénitas, reemplazo percutáneo de la válvula aortica (TAVI), reparo endovascular de aneurisma. • Consulta pre-hemodinamia: indicaciones a pacientes sometidos a procedimientos de Hemodinamia.

<p>Electrofisiología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de mesa basculante y de función autonómica. • Estudio de arritmias cardíacas y estratificación de riesgo de muerte súbita. • Estudio electrofisiológico diagnóstico y prueba de farmacología. • Mapeo endocárdico y ablación con energía de radiofrecuencia de arritmias cardíacas convencionales. • Mapeo electroanatómico con sistema EnSite Navx y EnSite Array (fibrilación auricular, arritmias cardíacas complejas y cardiopatías congénitas). • Modulación de sustrato y ablación de taquicardias ventriculares en corazón estructuralmente normal y anormal. • Implante de marcapasos, cardiodesfibriladores, cardioresincronizadores, resincronizadores (dispositivos para falla cardíaca) y monitores de evento. • Clínica de estimulación cardíaca (reprogramación y telemetría de dispositivos de marcapasos, cardiodesfibriladores, cardioresincronizadores). <p>Enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento postgreso a pacientes de los procedimientos electrofisiología. • Pre- consulta de electrofisiología: indicaciones a pacientes sometidos a procedimientos de electrofisiología.
<p>Vascular Periférico y Flebología</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ecografía doppler de vasos venosos de miembros inferiores. • Ecografía doppler de vasos venosos de miembros superiores. • Ecografía doppler de vasos de cuello (carotidas, vertebrales, yugular) • Ecografía doppler de vasos arteriales de miembros inferiores.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pletismografía de vasos arteriales en miembros inferiores. • Medición de presiones segmentarias e índices arteriales con doppler. • Arteriografía periférica. • Angioplastia vascular periférica. • Ligadura y escisión de vena safena. • Corrección de aneurisma de aorta torácica con endoprótesis (TEVAR). • Corrección de aneurisma de arterias ilíacas con endoprótesis. • Corrección de aneurisma abdominal con endoprótesis (E.V.A.R) • Ablación de safena mayor con radiofrecuencia o láser. • Escleroterapia de malformaciones vasculares. • Escleroterapia de varices, varículas y telangiectasias
<p style="text-align: center;">Anestesia y Cirugía Cardiovascular</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía de revascularización coronaria con y sin circulación extracorpórea • Cirugía valvular y de grandes vasos • Cirugía para fibrilación auricular • Intervenciones quirúrgicas de malformaciones congénitas simples y complejas • Cirugía mínimamente invasiva del corazón • Cirugías híbridas • Asistencia en cirugías no cardíacas <p>Enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartilla educativa cirugía cardíaca • Seguimiento a pacientes con el programa postgreso de procedimientos de Cirugía

	<p>Cardiovascular.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulta prequirúrgica: indicaciones a pacientes adultos sometidos a diferentes procedimientos de Cirugía Cardiovascular.
<p>Cirugía Cardiovascular Pediátrica</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía cardiaca (cardiopatías congénitas)

Fuente: Página web Instituto del Corazón de Bucaramanga

Tabla 10. Proyectos de Estudios Clínicos de la Unidad de Investigación y Educación ICB - Segundo Semestre 2017

Proyecto Estudio Clínico	Descripción del estudio
<i>Estudio con dispositivos de intervencionismo coronario</i>	<p>Estudio cuasiexperimental, el grupo de control es la población general; el estudio consiste en la utilización de Stent Scaffold constituido de material de polímero absorbible medicado Sirolimus (inmunomodulador presente en la pared del stent). Actualmente, se está utilizando tres tipos de stent, los cuales se diferencian en la medida del grosor de la estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stent MEND II: mide 150 micras, para lesiones únicas que no midan más de 14ml, Investigador Principal: Boris Eduardo Vesga • Sten RENANCENT II: mide 120 micras, para lesiones únicas que no midan más de 14ml,

	<p>Investigador Principal: Boris Eduardo Vesga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stent RENACENT III: mide 100 micras, para más de 2 lesiones, Investigador Principal: Boris Vesga <p>El estudio con los Stent MEND II y RENANCENT II ya finalizo reclutamiento y actualmente se encuentra en seguimiento a 6 pacientes con el stent RENACENT 2 y a 25 pacientes con el stent MEND II, el cual será llevado a cabo durante 5 años. El estudio con el stent RENACENT III está en fase de reclutamiento y de seguimiento a 4 pacientes.</p> <p>El seguimiento consiste en realizar a los 9 meses y 2 años del procedimiento arteriografía coronaria para verificar funcionalidad del stent, entre el 2 año al 5 año se realiza seguimiento al usuario vía telefónica, el cual consiste en indagar al paciente sobre los eventos adversos de efectividad del dispositivo tales como: reinfarto agudo de miocardio, obstrucción del vaso coronario, hospitalizaciones por causas coronarias.</p> <p>El análisis del estudio lo realiza el patrocinador AMARA MEDICAL en Estados Unidos, en Colombia el convenio se realiza con la CRO (Organización de Investigación Clínica) CLINLOGIX quien realiza el contacto directo con la Unidad de Investigación del Instituto del Corazón de Bucaramanga.</p>
<p><i>Estudios observacionales</i></p>	<p>Se destacan dos:</p> <p>Estudio piloto de tecnovigilancia activa, estudio trasversal, el cual será desarrollado entre los meses de agosto y noviembre, y consiste en verificar eventos adversos de catéteres y bombas de infusión.</p> <p>Estudio de Terumo, estudio de cohorte, Investigador Principal: Boris Eduardo Vesga, el estudio consiste en realizar seguimiento vía telefónica a los 3 meses a usuario que se le ha colocado el stent E-ultimaster</p>

	para identificar eventos adversos.
--	------------------------------------

Fuente: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 11. Lista de Chequeo de Valoración según Guía Técnica “Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud en el Servicio de Cardiología Intervencionista - Instituto del Corazón de Bucaramanga

PROCESOS INSTITUCIONALES SEGUROS			
Proceso	Cumple	No Cumple	Observaciones
1. La institución cuenta con un Programa de Seguridad del Paciente que provea una adecuada caja de herramientas para la identificación y gestión de eventos adversos	X		
<ul style="list-style-type: none"> Existe una política institucional de Seguridad del Paciente establecida la cual sea implementada, socializada y evalúa en los funcionarios para promover un entorno no punitivo 	X		
<ul style="list-style-type: none"> El servicio de Cardiología Intervencionista promueve una cultura de seguridad que promueva confianza y desarrollo de aprendizaje derivado del error cometido, ejecución de medidas preventivas originadas de los incidentes 	X		En grupo primario se promueve la cultura de seguridad del paciente.

y cultura de auto-reporte de los incidentes y EA			
• La institución implementa Encuestas de Clima de Seguridad a los funcionarios	X		
• Existe un proceso definido para el sistema de reporte de eventos adversos y aprendizaje colectivo	X		En grupo primario se socializa los eventos adversos; formato de reporte de eventos adversos en el Clinic.
¿Cuáles son los reportes de eventos adversos que se presentaron en el último trimestre en el servicio de Cardiología Intervencionista? 1 (Caída)			
¿Qué medidas se implementaron con respecto a los reportes registrados y que acciones de mejora se ejecutaron?			
• Existe en la institución una metodología para el análisis y gestión de los reportes de eventos adversos y evento centinela (Protocolo de Londres)	X		
2. La institución brinda capacitación a los funcionarios sobre seguridad del paciente en el servicio de Cardiología Intervencionista.	X		
3. El servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con estandarización de los procedimientos.	X		No existe protocolo del programa seguimiento postgreso de cardiología intervencionista,
4. En la institución se desarrollan y adoptan guías de práctica clínica basadas en la evidencia		X	Las dependencias de enfermería del ICB seleccionaron las guías de prácticas clínicas basad en

			<p>la evidencia, pero aún no han sido implementadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración y selección de dispositivos • Prevención de caídas y lesiones derivadas de las caídas en personas mayores • Desarrollo y mantenimiento del liderazgo en enfermería • Cuidado y mantenimiento de los accesos vasculares para reducir las complicaciones
PROCESOS ASISTENCIALES SEGUROS			
1. El Servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con procesos asistenciales para detectar, prevenir y reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención en salud.	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de infecciones de sitio operatorio (ISO) (medidas, capacitación, adherencia) 	X		Protocolo de profilaxis antibiótica actualizado del 2015 y socialización en grupo primario, evaluaciones de adherencia anualmente, rondas de seguridad mensuales.
<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de flebitis infecciosas, químicas y mecánicas (medidas, capacitación, adherencia) 	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de infecciones del torrente sanguíneo (bacteremias) asociadas al uso de dispositivos intravasculares: catéteres centrales y periféricos 	X		Protocolo de cateterismo venoso periférico actualizado del 2015 y socialización en grupo primario, evaluaciones de adherencia anualmente.

(medidas, capacitación, adherencia)			No existe guía de buenas prácticas clínicas implementada
• El Servicio de Cardiología Intervencionista implementa medidas para el cumplimiento de la adherencia al lavado de manos e higiene de manos impulsando los 5 momentos según la OMS (protocolo, capacitación, adherencia)	X		Protocolo de lavado e higiene de manos del actualizado del 2014 y socialización en grupo primario, evaluaciones de adherencia anualmente, rondas de seguridad mensual.
2. El Servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con un proceso para la gestión y disposición de desechos hospitalarios (Ruta)	X		
3. El Servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con un protocolo para optimizar el lavado y desinfección de áreas	X		
4. El Servicio de Cardiología Intervencionista se garantiza la implementación de medidas de bioseguridad (EPP) – Dotación a funcionarios	X		No todo el personal asistencial usa los elementos de protección personal.
5. El Servicio de Cardiología intervencionista cuenta con medidas para mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos	X		Programa de tecnovigilancia, participación de Químico Farmaceuta, dispensación correcta de los medicamentos, marcaje de medicamentos de alto riesgo, marcaje de medicamentos de alto riesgo de confusión (LASA), prevención de daños a los pacientes con terapia anticoagulante, conciliación de

			medicamentos en todas las fases de atención, identificación de alergias en los pacientes.
5. En el servicio de Cardiología intervencionista existen procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas	X		Existe la creación del protocolo basado en la guía de buenas prácticas clínicas de la RNAO, pero está en proceso de aprobación por el departamento de Calidad.
6. El servicio de Cardiología intervencionista genera medidas para mejorar la seguridad en los procedimientos quirúrgicos.	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la cirugía correcta, al paciente correcto y en el sitio (órgano o lado) correcto (lista de chequeo para la “Cirugía Segura”) (protocolo, capacitación, adherencia, resultados) 	X		Lista de chequeo procedimientos invasivos solo para procedimientos especiales (inserción de marcapasos, TAVI, cierre de CIA, Foramen Oval, paciente pediátrico), protocolo actualizado del 2016.
<ul style="list-style-type: none"> • Diligenciamiento del consentimiento informado (momento, encargado) 	X		Se hace firmar en sala de preparación y lo diligencia el médico general hospitalario.
<ul style="list-style-type: none"> • Símbolo (marca y utilización de marcadores indelebles) 			No aplica
<ul style="list-style-type: none"> • Participación al paciente si sus condiciones físicas y mentales lo permiten y a su familia en caso de menores o discapacitados 	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Prevención del fuego en cirugía y quemaduras (revisión y verificación de los equipos e 	X		Instalaciones eléctricas en adecuadas condiciones

instalaciones eléctricas)			
7. 1. En el servicio de Cardiología intervencionista se asegura la correcta identificación del paciente en los procesos asistenciales (protocolo, capacitación, adherencia, evaluación)	X		Protocolo actualizado del 2015 y socialización en grupo primario, evaluación de adherencia anualmente, uso de manilla de identificación e identificación de riesgos.

Tabla 12. Lista de Chequeo de Valoración según Resolución 1441 del 2013 para Habilitación Servicio Hemodinamia - Instituto del Corazón de Bucaramanga

Proceso	Cumple	No Cumple	Observaciones
TALENTO HUMANO			
1. El servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con médico especialista en hemodinamia ó cirugía cardiovascular ó cardiólogo, éste último con certificación de formación para la realización de dicho procedimiento.	X		
INFRAESTRUCTURA			
2. La sala de procedimientos de hemodinamia cuenta con licencia vigente de funcionamiento de equipos de rayos X de uso médico.	X		
3. El servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con los siguientes ambientes, áreas o espacios exclusivos,	X		

<p>delimitados y señalizados y con las siguientes características.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Área para recepción y entrega de pacientes ✓ Vestier para el personal que funciona como filtro. ✓ Vestier para pacientes. ✓ Unidad sanitaria ✓ Área con lavamanos quirúrgico ✓ Área para almacenamiento de material estéril 			
4. Sala de procedimientos de hemodinamia que permita la movilización de equipos y personal	X		En la sede Chicamocha las salas de procedimientos son estrechas.
<p>5. Área de recuperación de hemodinamia localizada en forma contigua a la sala de procedimientos y cuenta con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuenta con tomas eléctricas por cama de recuperación para conexión de equipos. ✓ Disponibilidad de succión. ✓ Disponibilidad de oxígeno por camilla 	X		
DOTACION			
6. Las salas de Hemodinamia del servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con:	X		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipo de rayos X correspondiente con: Mesa radiográfica, delantales plomados, protector gonadal y 			

<p>de tiroides</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cadena de televisión de alta resolución, 1024 líneas ✓ Equipo multiaxial con diferentes focos de magnificación e intensificador de imagen. ✓ Polígrafo de presiones ✓ Imagen congelada en sistema de video de alta resolución ✓ Oxímetro digital ✓ Fuente de marcapaso externo ✓ Bombas de infusión ✓ Equipo de reanimación ✓ Desfibrilador 			
<p>7. La sala de recuperación de hemodinamia cuenta con</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Camillas con barandas ✓ Monitores de signos vitales con alarmas 	X		
PROCESOS PRIORITARIOS			
8. El servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con procesos documentados, socializados y evaluados para:			
<i>8.1 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con un programa de seguridad del paciente que provea una adecuada caja de herramientas para la identificación y gestión de eventos adversos que incluya como mínimo:</i>			
8.1.1 Planeación estratégica de la seguridad (Existe una política formal de Seguridad del Paciente acorde a los Lineamientos para la implementación de la política de	X		

seguridad del paciente)			
8.1.2 Fortalecimiento de la cultura institucional (La institución tiene un programa de capacitación y entrenamiento del personal en el tema de seguridad del paciente y en los principales riesgos de la atención de la institución)	X		
8.1.3 Medición, análisis, reporte y gestión de los eventos adversos (La institución tiene un procedimiento para el reporte de evento adverso)	X		
8.1.4 Procesos Seguros			
8.1.4.1 Se tienen definidos, se monitorean y analizan los indicadores de seguimiento a riesgos según características del servicio de cardiología intervencionista	X		A través del seguimiento postgreso 15 y 30 días
8.1.4.2 Se realizan acciones para intervenir los riesgos identificados a partir de la información aportada por los indicadores de seguimiento a riesgos.	X		Se realiza comités mensuales para análisis de indicadores de complicaciones y mortalidad.
8.1.4.3 Se evalúa el efecto de las acciones realizadas para la minimización de los riesgos y se retroalimenta el proceso.	X		Se realiza comités mensuales para análisis de indicadores de complicaciones y mortalidad.
8.1.4.4 Se tienen definidos y documentados los procedimientos, guías clínicas de atención y protocolos	X		Documentación de 27 protocolos asistenciales y de seguridad del paciente, no documenta

de enfermería, de acuerdo con los procedimientos más frecuentes en el servicio, e incluyen actividades dirigidas a verificar su cumplimiento.			<p>protocolo del seguimiento postgreso 15 y 30 días de procedimientos de hemodinamia y electrofisiología.</p> <p>Anualmente se evalúa adherencia de protocolos en el personal asistencial y a la fecha tiene pendiente evaluaciones de adherencia de 8 protocolos.</p> <p>3 protocolos para revisar y actualizar.</p>
8.1.4.5 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con un procedimiento para el desarrollo o adopción de guías de práctica clínica para la atención de las patologías o condiciones que atiende con mayor frecuencia en cada servicio	X		Guía medica reanimación cerebro cardio pulmonar
8.1.4.6 Los procesos, procedimientos, guías y protocolos son conocidos por el personal encargado y responsable de su aplicación, incluyendo el personal en entrenamiento y existe evidencia de su socialización y actualización.	X		Se socializa protocolos en los grupos primarios y se evalúa adherencia a los mismos anualmente en el personal asistencial.
8.1.4.6 El servicio de cardiología intervencionista adopta guías de buenas prácticas clínica basada en la evidencia.	X		Las coordinaciones de enfermería seleccionaron las guías a implementar, pero a la fecha no se ha establecido convenio con la RNAO.
8.1.4.7 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con protocolo para el manejo de la reanimación	X		Guía medica reanimación cerebro cardio pulmonar actualizada del 2015.

cardiopulmonar, con la revisión del equipo y control de su contenido, cuando el servicio requiera éste tipo de equipos.			
8.1.4.8 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con protocolo para la socialización, manejo y seguridad de las tecnologías existentes en la Institución y por servicio.	X		Cuenta con las siguientes guías: Guía de manejo sistema de armazón vascular bioreabsorbible scaffold Guía de manejo y operación de inyectores Protocolo manejo del Angiografo
8.2 Monitorización de aspectos relacionados con la seguridad del paciente:			
8.2.1 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con procesos, procedimientos y/o actividades documentados y divulgados al respecto, que contengan como mínimo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • En protocolo de venopunción: acciones para prevenir las flebitis infecciosas, químicas y mecánicas. • En protocolo de manejo de colocación y mantenimiento de sondas vesicales: acciones para evitar la infección asociada al dispositivo y otros eventos que afectan la seguridad del paciente. 	X		Actualizados del 2015, se socializan en grupo primario y se evalúa adherencia anualmente en el personal asistencial.
8.2.2 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con indicadores de mortalidad, morbilidad y eventos adversos, los cuales son utilizados para su gestión.	X		Se analizan en comités de complicaciones y mortalidad mensualmente

8.2.3 Se reportan los eventos de obligatoria notificación al Sistema de Vigilancia Epidemiológica	X		
8.2.4 Se reportan los indicadores de calidad y el nivel de monitoreo del SOGC y/o los solicitados por la Superintendencia Nacional de Salud en los plazos definidos.	X		Realizado por el programa de seguridad del paciente de la institución.
8.3 Detectar, prevenir y reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención:			
8.3.1 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con un protocolo de lavado de manos explícitamente documentado e implementado, en los 5 momentos.	X		Protocolo de lavado de manos del 2014
8.3.2 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con procedimientos, guías o manuales que orientan la medición, análisis y acciones de mejora para: 1. Educar al personal asistencial y a los visitantes en temas relacionados con la prevención de las infecciones asociadas al cuidado de la salud según el riesgo. 2. Normas de bioseguridad en el servicio, 3. Uso y reúso de dispositivos médicos 4. Manejo y gestión integral de los residuos generados en la atención de salud y otras actividades. 5. Asepsia y antisepsia en relación con: planta física, equipo de salud, el paciente, Instrumental y equipos.	X		Protocolos actualizados

6. Protocolo de: 1. Limpieza y desinfección de áreas, 2. Superficies, 3. Manejo de ropa hospitalaria y 4. Descontaminación por derrames de sangre u otros fluidos corporales en los procedimientos de salud			
8.3.3 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con un manual de buenas prácticas de esterilización de acuerdo con las técnicas que utilicen.	X		
8.4 Mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos:			
8.4.1 El servicio de cardiología intervencionista cuenta con procesos definidos de los correctos desde la prescripción, hasta la administración de los medicamentos.	X		Protocolo actualizado
8.5 Asegurar la correcta identificación del paciente en los procesos asistenciales:			
8.5.1 cuenta con procesos y procedimientos para garantizar la identificación de todos los pacientes	X		
INTERDEPENDENCIA			
El servicio de Cardiología Intervencionista cuenta con: ✓ Hospitalización de alta complejidad ✓ Unidad de Cuidado Intensivo ✓ Salas de Cirugía ✓ Transfusión ✓ Esterilización		X	El ICB no cuenta con los servicios propios de interdependencias, pero tiene convenio con la Clínica Foscal Internacional y Chicamocha para ofrecer estos servicios a los usuarios.

✓ Servicio farmacéutico			
-------------------------	--	--	--

Tabla 13. Líneas de Investigación Grupo de Investigación CEIIN-ICB Segundo Semestre 2017

Línea de Investigación	Talento Humano	Productos y/o Proyectos	Observaciones
<p>Gestión del Cuidado de Enfermería</p> <p>Objetivo: Generar investigación sobre aspectos disciplinares de enfermería tales como el proceso de enfermería, modelos teóricos que fundamenten el cuidado, lenguajes estandarizados en enfermería (Nanda, Nic, Noc), guías de práctica clínica de enfermería con el enfoque de enfermería basada en la evidencia, para beneficio del sujeto de cuidado, su familia y comunidad en situaciones relacionadas con eventos cardiovasculares. También se prevé incluir investigaciones relacionadas</p>	<p>Lina Niño Geny González Vivian Macilla Natalia Gómez</p>	<p>Proyecto Finalizado: Prevalencia de ansiedad y temor en los pacientes inscritos al programa falla cardiaca del Instituto del Corazón de Bucaramanga (diciembre 2015).</p> <p>Investigador principal: Clara Padilla, Coinvestigadores: Lina Niño, Jeam Zulma Moreno, Fernando José Mantilla McCormick, Angie Vanessa Arzuza, Jenny Paola Orjuela, Nayibe Alejandra Sandoval, Fabio Alberto Camargo</p>	Pendiente indagar
		<p>Producto: Artículo de Revisión “Modelo de adaptación de Callista Roy: Instrumentos de valoración reportados por la literatura en escenarios cardiovasculares”.</p>	Finalizado

<p>con los procesos de gestión y administración del cuidado.</p>		<p>Autores: Jessica Paola Hernández, Mary Luz Jaimes V. Yaneth Carvajal Pérez, Socorro Fajardo Nates, Yesenia Medina Ríos, Diana Paola Suarez.</p> <p>Fecha de publicación: Diciembre 2016, Revista cuidado cultural de la salud.</p>	
		<p>Proyecto Finalizado: Validez y estudio piloto de los instrumentos de valoración de enfermería en Cardiología intervencionista (pre-intra- pos) desde el modelo de Callista Roy.</p> <p>Poster en Evento Científico: I Jornada de cuidado paliativo y III encuentro de graduados de enfermería Universidad autónoma de Bucaramanga (28 Octubre 2016)</p> <p>Título: Validez de contenido y métrica de los instrumentos de valoración de Enfermería en cardiología intervencionista (pre-intra- pos), anestesia y cirugía cardiovascular desde el modelo de Callista Roy.</p>	<p>Pendiente definir continuidad del estudio.</p>

	<p>Investigadores: Shirley Brighy Portilla, Mary Luz Jaimes, Yaneth Carvajal, Paulin Yesenia Medina Ríos, Socorro Fajardo Nates</p> <p>Poster en Evento Científico: IV congreso internacional de modelos y teorías de enfermería (17, 18, 19 Mayo 2017)</p> <p>Título: Pilotaje del Plan de cuidados de enfermería en escenarios de cardiología intervencionista (programación, preparación, sala y recuperación) desde el modelo conceptual de Callista Roy.</p> <p>Investigadores: Mary Luz Jaimes Valencia, Loraine Paola Mejía Flórez, Shirley Brighy Portilla Ordoñez, Natalia Luna Gómez, Vivian Angélica Mancilla Jiménez.</p>	
	<p>Proyecto en proceso: Efecto de una intervención de enfermería apoyada en tecnologías de información y comunicación (TIC) para favorecer la adherencia al tratamiento en pacientes con insuficiencia cardiaca (trabajo para obtener el título de</p>	<p>En proceso de aprobación por el Comité de Ética.</p>

		<p>magíster)</p> <p>Investigador principal: Lina María Niño.</p>	
		<p>Propuesta en proceso: Revisión de HC que determine la viabilidad del Ecoestrés como ayuda diagnóstica en el preoperatorio en el ICB</p> <p>Investigador principal: Geny Aide González Quintero.</p>	<p>El día 15 de Agosto de indaga por la continuidad del proyecto y la líder expresa que asesoría para la creación del protocolo del proyecto.</p>
<p><i>Gestión del Riesgo</i></p> <p>Objetivo: Desarrollar investigación sobre aspectos de seguridad del paciente y seguridad en el trabajo en ambientes clínicos.</p>	<p>Diana Suarez</p>		
<p><i>Investigación en Enfermedades Cardiovasculares</i></p> <p>Objetivo: Desarrollar investigación sobre el proceso salud enfermedad en el área cardiovascular a nivel de</p>	<p>Boris Vesga Yuly Esparza Jairo Contreras Juan Carvajal Maritza Cañas</p>	<p>Proyecto en curso: Cardioplejía sanguínea en niños</p> <p>Investigador Principal: Maritza Cañas Duran</p>	<p>El día 9 de Agosto de indaga por la continuidad del proyecto y expresan que se va a realizar modificación de variables al anteproyecto.</p>

<p>promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación según las especialidades cardiovasculares.</p>			
<p><i>Tecnología, Innovación y Desarrollo en Salud</i></p> <p><i>Objetivo:</i> Generar investigación que permita identificar nuevas estrategias de tecnología, innovación y desarrollo en salud en colaboración con la industria farmacéutica u otras instituciones que conlleve al beneficio de la salud de los usuarios de los servicios del instituto del corazón</p>	<p>Lidy Higuera</p>	<p>Proyecto en Curso: Software: sistematización de plan de atención de enfermería NANDA-NOC-NIC (2015-2017).</p> <p>Cronograma de hitos del proyecto e integrantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Suscripción de acta de inicio, aprobación del proyecto:</i> Yaneth Carvajal Pérez, Clara Inés Padilla, Nayibe Alejandra Sandoval, Diana Paola Suarez Suarez • <i>Recolección de la información de entrada:</i> Nayibe Sandoval, Diana María López, Angie Paola Montoya Ostia, Juan Pablo Quintero Ávila, Loraine Paola Mejía Flórez • <i>Construcción de herramienta informática:</i> Ingenieros. Sebastián Gómez Morales y 	<p>El día 9 de Agosto de indaga por la continuidad del proyecto al Ing. Edgar Rodríguez quien expresa que la solicitud quedó registrada pero por prioridad establecida y por la operación del Instituto no tiene una fecha de inicio aún.</p>

		Edgar Rodríguez	
		<p>Proyecto en Curso: Uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de instrumentación quirúrgica de fundamentos quirúrgicos especializados cardiovasculares (trabajo para obtener el título de magíster).</p> <p>Investigador Principal: Lidy Higuera Ibañez</p>	Finalizado, pendiente creación del artículo.
<p>Investigación Clínica</p> <p>Objetivo: Desarrollar espacios de capacitación y profundización de conocimientos de investigación clínica, que permita la conducción de estudios clínicos a nivel institucional, y la generación de propuestas de investigación documental, revisión y actualización.</p>	Paola Delgado Sergio Melo		

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 14. Integrantes Activos del Grupo de Investigación CEIIN-ICB por año de existencia

Tabla: Integrantes Activos del Grupo de Investigación CEIIN-ICB por año de existencia	
Año	Número de integrantes
2015	18 integrantes
2016	15 integrantes
2017	14 integrantes

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 15. Flujograma y Documentación para la Presentación de Proyectos de Investigación

Flujograma y Documentación para la Presentación de Proyectos de Investigación
• RE.25-066 Registro de metodología para gerencia de ideas
• RE.025-031 Ficha técnica de la propuesta de Proyecto de investigación
• RE.25-032 Carta de intención propuesta proyecto de investigación
• RE.25-067 Propuesta proyecto de investigación
• RE.25-034 Carta presentación de investigadores y Co-investigadores
• RE.25-035 Hoja de vida
• RE.25-036 Carta de intención de participación a terceros
• RE.25-037 Plan de trabajo del investigador principal y Co-investigadores
• RE.25-038 Lista de chequeo presentación propuesta de proyecto de investigación

• RE-039 Carta concepto financiero de proyecto de investigación
• RE.25-040 Carta concepto Jurídico de proyecto investigación
• RE.13-006 Acta
• RE.25-041 Criterios de evaluación de Proyectos de Investigación Comité, Técnico Científico
• RE.25-042 Reporte de Decisión Comité Técnico Científico
• RE.25-043 Carta de compromiso con el Comité Técnico Científico
• RE.25-044 Lista de Chequeo y Verificación del Cumplimiento de Requisitos para el Comité de Ética.

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 16. Recurso Humano Servicio De Cardiología Intervencionista- ICB

Recurso Humano Servicio De Cardiología Intervencionista- ICB	
Recurso Humano	Especialidad
Hernández Gallo Héctor Julio	Cardiólogo Clínico Hemodinamista
Sánchez Velásquez Alejandro	Cardiólogo Clínico Hemodinamista
Vesga Angarita Boris Eduardo	Cardiólogo Clínico Hemodinamista
Vásquez Lozano Sergio Humberto	Cardiólogo Clínico Hemodinamista
Oscar Fernández	Cardiólogo Hemodinamista Pediatrico
Alexander Álvarez	Cardiólogo Electrofisiólogo
Rueda Guavata Carlos Rodolfo	Medico Hospitalario
Trujillo Gómez Ana María	Medico Hospitalario

Buendía Villabona Margareth Andrea	Medico Hospitalario
Montañez Prada Diana Carolina	Coord. Cardiología Intervencionista
Jerez Gómez Melina Andrea	Enfermero
Luna Gómez Natalia	Enfermero
Arias Barrera Karyn Viviana	Enfermero
Campos Díaz Darwin Arley	Enfermero
Bautista Betancut Sylvia Lorena	Auxiliar de Enfermería
Quintero Núñez Adanies Steven	Auxiliar de Enfermería
Murcia Gómez Claudia Patricia	Auxiliar de Enfermería
Delgado Sepúlveda María Genny	Auxiliar de Enfermería
Lozano Arguello Luz Marina	Auxiliar de Enfermería
Romero Cáceres Sergio Jair	Auxiliar de Enfermería
Rodríguez Castro Leydy Carolina	Auxiliar de Enfermería
Barbosa Pérez Esteban Julián	Auxiliar de Enfermería
Ortega Villamizar Diana Marcela	Auxiliar de Enfermería
Pinto Lozada Cristian David	Auxiliar de Enfermería
Roa Flórez Edelmira	Auxiliar de Enfermería
Lizcano Rodríguez María Cristina	Instrumentadora Quirúrgica
Lizcano González Elkin Giovanni	Tecnólogo en Imágenes Diagnosticas

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 17. Dotación de Insumos y Equipos Biomédicos Salas de Hemodinamia y Electrofisiología ICB

Dotación de Insumos y Equipos Biomédicos Salas de Hemodinamia y Electrofisiología ICB
• Equipo de rayos X correspondiente con: Mesa del angiografo, delantales plomados, protector gonadal y de tiroides
• Cadena de televisión de alta resolución
• Equipo multiaxial con diferentes focos de magnificación e intensificador de imagen.
• Polígrafo de presiones, que permita el monitoreo de por lo menos dos (2) derivaciones de electrocardiografía y dos (2) derivaciones de presiones
• Pantallas angiografo
• Bala de oxigeno
• Máquina de Anestesia
• Fuente de marcapaso externo
• Bomba de infusión e infusor
• Carro de paro y desfibrilador
• Mueble stock de insumos
• Computador portátil
• Apoya brazos angiografo
• Lámpara cialitica
• Inyector marca Medrad
• Monitor de signos virales
• Termohigrometro
• Circuito de pared de succión Vacum

• Atril
• Infusor
• Electrobisturi
• Reprogramador de Boston-St Juden- Medtronic
• Nevera en funcionamiento
• Ecografo móvil con 3 transductores
• Equipo de radiofrecuencia y ablación

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 18. Protocolos y Listas de Chequeo Servicio Cardiología Intervencionista ICB

Protocolos y Listas de Chequeo Servicio Cardiología Intervencionista ICB	
Protocolo/Lista de Chequeo	Año de Actualización
• Traslado de paciente programado para procedimiento diagnóstico e intervencionista en salas de hemodinamia	2015
• Manual de guía de preparación de enfermería de pacientes de hemodinamia adultos	2015
• Limpieza, desinfección, descontaminación y empaque de los dispositivos médicos recepcionados en el área de lavado y empaque.	2016
• Guía de manejo sistema de armazón vascular bioreabsorbible scaffold	2015
• Guía medica reanimación cerebro cardio pulmonar	2015

• Guía de manejo y operación de inyectores	2015
• Guía de manejo para cateterismo venoso periférico	2015
• Guía de atención de oxigenoterapia	2015
• Guía de enfermería en manejo de cateterismo cardiaco y terapéutico en niños	2014
• Guía profilaxis antibiótica	2015
• Protocolo manejo del Angiografo	2016
• Protocolo de atención del paciente en procedimientos de intervencionismo	2015
• Protocolo de atención del paciente para realización de procedimientos diagnósticos de hemodinamia	2015
• Protocolo nefroprotección	2015
• Protocolo de atención del paciente para realización hemodilución normovolemica	2015
• Protocolo de atención del paciente para retiro de introductor	2014
• Protocolo de enfermería en arteriografía coronaria	2014
• Protocolo medico estudio cardiopatía congénita adulto	2014
• Protocolo de enfermería en el manejo del paciente en sala de preparación y de recuperación	2016
• Cuidado y protección de radiaciones ionizantes	2014
• Informe de presiones cateterismo del lado derecho - paciente adulto	2014
• Grabación del procedimiento de hemodinamia y cardiología intervencionista	2015
• Recepción y atención de pacientes para procedimientos electivos, emergentes y urgentes hemodinamia	2014
• Registros para cateterismo cardiaco pediátrico	2014
• Lista de chequeo seguimiento de sitio de punción pos intervencionismo	2016
• Lista de chequeo de enfermería pre- procedimiento	2015

• Lista de chequeo entrega de historia clínica	2014
• Lista de chequeo alta del paciente hospitalizado y ambulatorio	2017
• Lista de chequeo material para esterilizar	2016
• Lista de chequeo de anestesia hemodinamia y electrofisiología	2014
• Lista de chequeo mesa básica cateterismo –diagnóstico y terapéutico pediátrico	2014
• Lista de chequeo mesa básica para cateterismo diagnóstico o intervencionismo en adultos	2014
• Lista de chequeo manejo y control de carro de paro	2015
• Lista control de apertura de carro de paro	No registra
• Lista de chequeo control descarga desfibrilador	2015
• Lista de chequeo de medicamentos de sala de intervencionismo	No registra
• Lista de chequeo de insumos de sala de cardiología intervencionista	No registra
• Lista de chequeo equipos biomédicos y dispositivos de sala de intervencionismo	No registra

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 19. Protocolos Política Seguridad del Paciente ICB

Protocolos Política Seguridad del Paciente ICB	
Protocolo	Año Actualización
• Guía para el lavado de manos	2014
• Guía para el reporte de eventos adversos derivados de la atención en salud	2015

• Instructivo de las rondas de seguridad	2016
• Identificación correcta del paciente	2015
• Instructivo de la lista de chequeo quirúrgica	2014
• Uso de manillas para la identificación de riesgos	2015
• Instructivo para la prevención de caídas	2015
• Protocolo de profilaxis antibiótica	2016

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2

Tabla 20. Evaluación de Adherencia Protocolos Servicio Cardiología Intervencionista Segundo Semestre 2017

Evaluación de Adherencia Protocolos Servicio Cardiología Intervencionista Segundo Semestre 2017
<p>Para todo el personal del servicio de Cardiología Intervencionista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Retiro de introductor • Oxigenoterapia • Nefroprotección
<p>Para el personal del área de recuperación y preparación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación del paciente
<p>Para el personal del área de salas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arteriografía coronaria • Estudio electrofisiológico • Implante de dispositivos

Actualizado por: Claudia Nathaly Mejía Arciniegas, Estudiante de Enfermería UNAB – PEP Investigativo ICB 2017-2