

MEJORAMIENTO DE LA ADHERENCIA A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE
BIOSEGURIDAD A TRAVÉS DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE RONDAS
DE SEGURIDAD EN EL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO DE LA
CIUDAD DE BUCARAMANGA, 2018

YURI PATRICIA CASTRO BARÓN
BLEIDYS LIZZET PEÑALOZA CHÁVEZ
MÓNICA ESTHER RESTREPO VILLAMIZAR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
UNIVERSIDAD CES DE MEDELLÍN
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA EN SALUD
OBSERVATORIO DE SALUD PÚBLICA
LINEA DE INVESTIGACION AUDITORIA Y CALIDAD EN SALUD
FLORIDABLANCA
2018

MEJORAMIENTO DE LA ADHERENCIA A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE
BIOSEGURIDAD A TRAVÉS DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE RONDAS
DE SEGURIDAD EN EL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO DE LA
CIUDAD DE BUCARAMANGA, 2018

YURI PATRICIA CASTRO BARÓN
BLEIDYS LIZZET PEÑALOZA CHÁVEZ
MÓNICA ESTHER RESTREPO VILLAMIZAR

Trabajo de grado para optar por el título de Especialista en Auditoria en Salud

Asesora
ELIZABETH CRISTINA GAVIRIA GAVIRIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
UNIVERSIDAD CES DE MEDELLÍN
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA EN SALUD
OBSERVATORIO DE SALUD PÚBLICA
LINEA DE INVESTIGACION AUDITORIA Y CALIDAD EN SALUD
FLORIDABLANCA
2018

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Dedicamos este trabajo a Dios por darnos la oportunidad de estudiar, crecer profesionalmente y compartir los logros con nuestras familias.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por cada oportunidad que nos da de crecer, a nuestras familias por su apoyo incondicional, a nuestra asesora Elizabeth Cristina por la paciencia, enseñanza y motivación para el desarrollo de este trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
1. RESUMEN.....	15
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	17
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	19
2. REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	21
2.1. MARCO CONCEPTUAL	21
2.1.1.La Bioseguridad.....	23
2.1.2.Bioseguridad en el laboratorio clínico	23
2.1.3.Riesgos biológicos en el laboratorio clínico	24
2.1.4.Precauciones Estándar:.....	24
2.1.5.Elementos de protección personal:.....	28
2.2. MARCO LEGAL.....	30
2.2.1.Ley 9 de 1979.....	31
2.2.2.Ley 100 de 1993.....	31
2.2.3.Decreto 1295 de 1994	31
2.2.4.Decreto 1011 de 2006	31
2.2.5.Decreto 1443 de 2104	32
2.2.6.Resolución 2400 de 1979	32
2.2.7.Resolución 1164 de 2002	32
2.2.8.Resolución 2003 de 2014	32
2.2.9.Resolución 1111 de 2017	33
2.3. MARCO INSTITUCIONAL	33
3. OBJETIVOS.....	35
3.1. GENERAL	35
3.2. ESPECÍFICOS.....	35
4. MATERIALES Y MÉTODOS.....	36
4.1. METODOLOGÍA	36
4.1.2.Matriz de planeación.....	41
4.1.3.Programa operativo	41

4.1.4. Seguimiento y evaluación de objetivos	44
4.1.5. Seguimiento y evaluación de actividades	45
4.2. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS	47
4.2.1. Diseño de instrumentos	47
4.2.2. Recolección de la información	48
4.2.3. Análisis de datos	48
4.3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN	49
4.4. PLAN DE DIVULGACIÓN DE LOS DATOS	49
5. CONSIDERACIONES ÉTICAS	50
6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	51
6.1. CRONOGRAMA	51
6.2. PRESUPUESTO	52
7. RESULTADOS	54
7.1. INFORME DE RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS	54
7.2. INFORME DE EJECUCIÓN DE RONDAS	65
7.3. INFORME DE CAPACITACIONES REALIZADAS AL PERSONAL ASISTENCIAL ...	70
7.4. INFORME DE EJECUCIÓN DE RONDA DE SEGURIDAD REALIZADA AL PERSONAL DEL LABORATORIO CLÍNICO	72
7.5. PLAN DE MEJORAMIENTO	73
8. CONCLUSIONES	74
9. BIBLIOGRAFÍA	76
10. ANEXOS	80

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Análisis de los involucrados.....	37
Tabla 2. Programa operativo para el mejoramiento de la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018	42
Tabla 3. Indicadores para el seguimiento y evaluación a la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018	44
Tabla 4. Seguimiento a la ejecución de las actividades propuestas para el mejoramiento a la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018.....	45
Tabla 5. Porcentaje de adherencia al uso de elementos de protección personal..	66
Tabla 6. Porcentaje de adherencia a las normas de comportamiento	67
Tabla 7. Porcentaje de adherencia al manejo de cortopunzantes	68
Tabla 8. Porcentaje de adherencia al lavado de manos.....	69
Tabla 9. Promedio de adherencia al cumplimiento de normas de bioseguridad en rondas de seguridad, agosto – octubre 2018.....	72

LISTA DE GRÁFICAS

Pág.

Gráfico 1. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según grupo etéreo, 2018	54
Gráfico 2. Distribución porcentual de los cargos del personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según grupo etéreo, 2018.....	55
Gráfico 3. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según antigüedad, 2018.....	55
Gráfico 4. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según antigüedad, 2018.....	56
Gráfico 5. Distribución porcentual de actualización de normas de bioseguridad en los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018.....	57
Gráfico 6. Distribución porcentual de respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según propósito de normas de bioseguridad, 2018	57
Gráfico 7. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según definición de normas de bioseguridad, 2018	58
Gráfico 8. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según principios de bioseguridad, 2018	59
Gráfico 9. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según vías de transmisión, 2018.....	60
Gráfico 10. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según tiempo de duración del lavado de manos, 2018	60
Gráfico 11. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según finalidad de los elementos de protección personal, 2018	61

Gráfico 12. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según dispositivos de protección personal que deben usar al realizar sus funciones, 2018.....	62
Gráfico 13. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según orden para colocarse los elementos de protección personal, 2018.....	63
Gráfico 14. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según normas de bioseguridad que refieren incumplir con mayor frecuencia, 2018	64
Gráfico 15. Porcentaje de adherencia al uso de elementos de protección personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018.....	66
Gráfico 16. Porcentaje de adherencia a las normas de comportamiento en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018.....	67
Gráfico 17. Porcentaje de adherencia al manejo de cortopunzantes en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018.....	68
Gráfico 18. Porcentaje de adherencia al lavado de manos en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018.....	69
Gráfico 19. Porcentaje de cumplimiento de normas de bioseguridad en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018.....	73

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Los cinco momentos de la higiene de manos (OMS).....	26
Figura 2. Cómo lavarse las manos (OMS)	27
Figura 3. Cómo desinfectarse las manos (OMS)	28
Figura 4. Proyecto de intervención orientado a objetivos según el Método ZOPP	37
Figura 5. Árbol de problemas relacionado con la falta de adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga	39
Figura 6. Árbol de soluciones para mejorar la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga	40
Figura 7. Árbol de objetivos relacionados con el mejoramiento de la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga	41

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. MATRIZ 5W1H.....	80
Anexo 2. CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DEL LABORATORIO CLINICO	84
Anexo 3. HERRAMIENTA RONDA DE SEGURIDAD.....	88
Anexo 4. INFORMES DE RONDAS DE SEGURIDAD.....	89

GLOSARIO

ACCIDENTE DE TRABAJO: Es todo suceso repentino acaecido en el trabajo, que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, la invalidez o la muerte (1)

AGENTE BIOLÓGICO: son todos aquellos organismos vivos y sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores (2).

BIOSEGURIDAD: Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores, pacientes, visitantes y el medio ambiente(2).

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP): Todo dispositivo diseñado para la protección contra los accidentes y enfermedades profesionales, de forma que se garantice razonablemente la seguridad y la salud de los trabajadores (2)

LABORATORIO CLÍNICO: Lugar dedicado al ensayo biológico, microbiológico, inmunológico, químico, inmunohematológico, hematológico, biofísico, citológico, patológico o de otro tipo de materiales derivados del cuerpo humano con el fin de proporcionar información para el diagnóstico, la prevención y el tratamiento de enfermedades o la evaluación de la salud de seres humanos, y que puede proporcionar un servicio consultivo asesor que cubra todos los aspectos de los ensayos del laboratorio, incluyendo la interpretación de los resultados y las recomendaciones sobre cualquier ensayo apropiado adicional (3) .

MICROORGANISMO: Agente biológico capaz de generar una colonización o infección en un hospedero. Se consideran microorganismos las bacterias, los virus, hongos, parásitos (4).

PELIGRO: Posibilidad de que un agente físico, químico o biológico cause efectos adversos en la salud, dependiendo de las condiciones en que este se produzca o se use (5).

RIESGO: Probabilidad cuantitativa de la exposición a una determinada cantidad de un peligro tenga un efecto en la salud del individuo expuesto (5).

RONDAS DE SEGURIDAD: herramienta gerencial con la que cuentan los directivos y profesionales asistenciales del hospital para incrementar la seguridad de la atención en salud (6).

1. RESUMEN

El incumplimiento de las normas de bioseguridad afecta directamente a los trabajadores, por lo cual se requiere la implementación de acciones que promuevan una cultura de autocuidado, los concientice sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos y logre disminuir el número de accidentes laborales.

Se llevó a cabo una intervención cuyo objetivo fue el diseño e implementación de rondas de seguridad como herramienta de promoción de la adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de Bucaramanga durante el año 2018 e incentivar en ellos el autocuidado como primera medida para iniciar una cultura de bioseguridad.

Se realizaron tres rondas de seguridad con la participación de 45 colaboradores, evidenciando las causas de no adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad y con base en ello sensibilizarlos por diferentes medios sobre la importancia de éstas y como aplicarlas en sus actividades diarias. En la última ronda se obtuvo un cumplimiento del 96% logrando un incremento de 17 puntos con relación a la primera ronda. Los criterios evaluados se agruparon en: uso de los EPP, normas de comportamiento, manejo de cortopunzantes e higiene de manos.

Se atribuye el impacto de la intervención a la sensibilización y capacitación realizada a los colaboradores con base en las debilidades encontradas al inicio de la intervención. Por consiguiente, se recomienda la implementación de programas educativos en los laboratorios clínicos que permitan actualización permanente sobre peligros, realizar seguimiento a los riesgos y mejorar cultura de autocuidado.

PALABRAS CLAVE: Contención de Riesgos Biológicos, Accidente de Trabajo, Servicios de Laboratorio Clínico, Exposición Ocupacional.

ABSTRACT

Failure to comply with biosafety regulations directly affects workers, which requires the implementation of actions that promote a culture of self-care, raise awareness about the risks to which they are exposed and reduce the number of work-related accidents.

An intervention was carried out whose objective was the design and implementation of security rounds as a tool to promote adherence to good biosafety practices in the staff of the Clinical Laboratory of Medical Diagnostics (IDIME) of Bucaramanga during the year 2018 and to encourage in them self-care as a first step to start a biosecurity culture.

Three security rounds were held with the participation of 45 collaborators, evidencing the causes of non-adherence to good biosafety practices and based on this, sensitizing them through different media about their importance and how to apply them in their daily activities. In the last round a compliance of 96% was obtained, achieving an increase of 17 points in relation to the first round. The criteria evaluated were grouped into: use of PPE, behavioral norms, handling of sharps and hand hygiene.

The impact of the intervention is attributed to the awareness and training given to the collaborators based on the weaknesses found at the beginning of the intervention. Therefore, it is recommended the implementation of educational programs in clinical laboratories that allow permanent updating of hazards, monitor risks and improve the culture of self-care.

KEYWORDS: Containment of Biohazards, Accidents, Occupational, Clinical Laboratory Services, Occupational Exposure.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Los bacteriólogos y auxiliares de enfermería con énfasis en laboratorio clínico cada vez corren mayor riesgo mientras desempeñan su labor profesional, debido a que están expuestos a contraer infecciones en el momento de realizar un procedimiento y en la manipulación de fluidos corporales en las actividades de procesamiento. Por tal motivo el personal debe poseer conocimiento de cuáles son las normas de bioseguridad que deben adoptar en su diaria labor a fin de resguardar su integridad física. Por otra parte la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que la seguridad y en particular, la seguridad biológica deben adoptar prácticas que permitan disminuir el peligro a accidentes laborales, las cuales fueron definidas como normas de bioseguridad (7).

Cada año a nivel mundial cerca de tres millones de trabajadores de la salud experimentan exposición percutánea a los patógenos transmitidos por la sangre, y la mayoría de ellos son prevenibles. En las últimas décadas ha ido creciendo la importancia concedida a la salud y seguridad de los trabajadores, así como la conciencia de que una atención de salud de calidad depende de un entorno laboral seguro (8).

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Mundial del Trabajo en el año 2005, señala que el riesgo de contraer una enfermedad profesional se ha convertido en el peligro más frecuente al que se enfrentan los trabajadores en sus empleos. Estas enfermedades causan anualmente unos 1,7 millones de muertes relacionadas con el trabajo y superan a los accidentes mortales en una proporción de cuatro a uno (9). En la Unión Europea se producen anualmente más de un millón de lesiones por pinchazos con aguja en los sanitarios y concretamente, durante 1996 y 2000, se produjeron en España 16.374 lesiones por pinchazos con aguja en 64 hospitales (10) .

En Colombia según datos suministrados por Avenir Ltda., empresa dedicada al seguimiento de accidentes con riesgo biológico, durante el periodo comprendido entre los años 2002 y 2016, se logró clasificar que el 80% de los accidentes fueron ocasionados por pinchazos y el resto por salpicaduras. De los pinchazos el 36% ocurrieron durante el uso del elemento corto punzante (agujas principalmente) y 45% después de su uso (11).

De igual manera en otro estudio realizado en el 2013 cuyo objetivo se basaba en determinar la adherencia al protocolo de manejo de los accidentes de trabajo con riesgo biológico, se concluyó que el personal técnico en enfermería y encargado de la disposición de residuos presentaron las frecuencias más altas de exposición, del mismo modo el tipo de accidente que ocupó la mayor proporción fue el percutáneo (90,0%), seguido de 8,15% con exposición a mucosas (salpicadura), el 1,85% correspondió a contacto con piel no intacta; siendo las manos (con el 91,0%), la parte del cuerpo que más se vio afectada para los percutáneos y los ojos para la exposición a mucosas (12).

Con base en lo anteriormente expuesto, se evidencia que existe un alto riesgo en el personal del laboratorio clínico de sufrir exposición a accidentes de tipo biológico lo cual indica la necesidad de inspección, vigilancia y control de la adherencia a las normas de bioseguridad, incluyendo el uso estricto de elementos de protección personal (guantes, tapabocas, mascarillas, monogafas, bata), que debe ser suministrado por la institución.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El laboratorio clínico es el lugar donde se realizan los procedimientos de análisis de especímenes biológicos de origen humano, razón por la cual existe una alta exposición a peligros y riesgos que afectan la salud, es por ello que se debe implementar las normas de bioseguridad planteadas por la Organización Mundial de la Salud, donde se define bioseguridad como un conjunto de medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente (7).

No obstante, revisando la literatura acerca de la adherencia a las normas de bioseguridad como una situación de cultura en Colombia, son pocos los estudios que se han realizado. En Medellín durante el año 2010 hasta diciembre del 2011, se realizó una investigación en la cual se desarrolló un estudio observacional descriptivo del tipo serie de casos en donde evaluaron los registros médicos de todas las consultas realizadas a los pacientes que asistieron al programa de accidentes de riesgo biológico del Hospital Pablo Tobón Uribe (HPTU) concluyendo que los auxiliares de enfermería tienen el mayor porcentaje de accidentes de riesgo biológico (22.9%) a consecuencia de no utilizar las normas de bioseguridad, ocupando el primer lugar punción con agujas (37%), herida cortante (11.3%) y contactos con mucosa o fluidos corporales (9.1%). El 24% la fuente fue conocida y de estas fueron positivas para VIH un 62.5%, para el virus de la Hepatitis B 3.5% y

para el virus de la Hepatitis C un 5.3% (13) .De igual modo es muy importante que todos los laboratorios clínicos evalúen como se encuentran los trabajadores frente al cumplimiento a las normas de bioseguridad.

En el Laboratorio Clínico del Instituto Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga se ha observado la falta de adherencia del personal asistencial al instructivo de normas de bioseguridad establecidas en el manual de calidad, evidenciando como principales debilidades en los trabajadores el incumplimiento en el uso de los elementos de protección personal dado que se ponen en práctica las normas de bioseguridad solo cuando se realizan las auditorías internas y externas, y en ausencia de los gestores de calidad se omiten estas normas aumentando la exposición a accidentes de trabajo. Por ello se considera como principal reto para lograr intervenir este problema, la generación de conciencia de cada uno de los trabajadores y poder estimular el autocuidado como primeros responsables de la bioseguridad.

Actualmente no hay información suficiente de este problema no se ha realizado ninguna intervención, por lo tanto, es necesario realizar la búsqueda exhaustiva para definir donde radica el problema, por qué se presenta estas acciones inseguras en los colaboradores, e identificar si es por causa de falta de capacitación, recursos, exceso de trabajo o simplemente el trabajador no quiere adherirse a dichas normas de bioseguridad que son obligatorias en los laboratorios clínicos. Sin embargo, esto se podría mejorar dando lugar a estrategias que puedan promover al óptimo uso de los elementos de protección personal con el fin de fomentar el autocuidado.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente algunas instituciones prestadoras de servicios de salud tienen debilidades marcadas en la adherencia a las normas de bioseguridad afectando la seguridad física y psicológica de los colaboradores. No obstante, la incidencia de enfermedades infectocontagiosas como VIH, Hepatitis B y Hepatitis C nos obliga a fortalecer las normas de bioseguridad como un compromiso personal e institucional, teniendo en cuenta que la mejor manera de evitar accidentes de tipo biológico es mediante la aplicación de las normas de bioseguridad.

Con en el presente estudio de intervención se pretendió lograr una cobertura de todos los colaboradores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico de la ciudad de Bucaramanga para evaluar los conocimientos y el uso de los elementos de protección personal y normas de bioseguridad, logrando así mitigar los riesgos a los que se encuentran expuestos los colaboradores. Las intervenciones para transformar la cultura de seguridad en el laboratorio clínico se

deben mantener y mejorar en el tiempo, con la ayuda de metodologías participativas donde los colaboradores definan sus debilidades, metas y propósitos, teniendo en cuenta que una de las oportunidades para mejorar la adherencia es la implementación de rondas de seguridad que fomente el uso de barreras que garanticen la seguridad del trabajador.

En vista de esta necesidad se desarrollaron las principales estrategias:

- ✓ Desarrollo e implementación de rondas de seguridad para identificar el nivel de adherencia en las normas de bioseguridad por parte del personal del laboratorio clínico
- ✓ Evaluación de conocimientos del personal con relación a las normas de bioseguridad
- ✓ Capacitación y sensibilización al personal del laboratorio
- ✓ Propuestas de incentivos de reconocimiento al personal que cumpla con la política instaurada por la institución.

Esta intervención fue viable porque benefició directamente a los 45 trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME al impactar de manera positiva en la cultura de autocuidado, se inició con la formación y realimentación en el lugar de trabajo, donde se evidenciaron prácticas inseguras, lo que conllevó a la disminución de accidentes laborales de riesgo biológico. Así mismo se benefició el Instituto de Diagnóstico Médico IDIME Sede Bucaramanga porqué disminuyó el ausentismo laboral por accidentes de riesgo biológico, mejorando su eficacia en la prestación de los servicios y por ende convirtiéndose en un referente para las demás sedes a nivel nacional.

Al concluir el trabajo, se evidenció que la implementación constante, insistente y persistente de las rondas de seguridad con finalidad formativa y exclusiva por colaborador mejoró notablemente la adherencia a las normas de bioseguridad y fue una herramienta exitosa ya que mejoró la cultura de seguridad en el laboratorio clínico IDIME de ciudad de Bucaramanga.

2. REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. MARCO CONCEPTUAL

La Bioseguridad, tuvo sus inicios en la guerra de Crimea entre 1854-1856, donde Florence Nightingale junto con enfermeras voluntarias limpiaron y reformaron el hospital, logrando disminuir la tasa de mortalidad del 40 % al 2% (14). Años después Pasteur, Koch y Lister realizaron descubrimientos en Bacteriología, que afianzaron la importancia de prevención ante el riesgo biológico. En 1913 se incluyen las prácticas de bioseguridad para los laboratorios clínicos dando lugar a la publicación del primer manual de bioseguridad en el laboratorio por la OMS en 1983. Estas normas de bioseguridad alentaba a los países para aplicar conceptos básicos en materia de seguridad biológica y elaborar códigos nacionales de prácticas para la manipulación sin riesgo de microorganismos patógenos en los laboratorios, resaltando la importancia del autocuidado (7).

En América se han realizado adelantos relacionados con la bioseguridad; uno de ellos se realizó en Perú en el año 2010 donde se desarrolló un estudio de investigación con el fin de evaluar y establecer las frecuencias, mecanismos, circunstancias y factores de riesgo de los accidentes biológicos ocurridos en estudiantes de medicina. Se realizó un estudio descriptivo observacional de corte transversal, con una población de 307 estudiantes, encontrando una media de dos accidentes biológicos por año, es decir el 91,1% de los estudiantes presentó al menos un accidente biológico en comparación con los estudiantes del primer año. En este mismo estudio se encontró que los accidentes con mayor frecuencia y mayor riesgo se presentó en estudiantes del último semestre, siendo 47,6% por pinchazo con objeto corto punzante y 80,6% tuvo exposición a sangre (15).

En la ciudad de México en el año 2012 se ejecutó un estudio multimodal de higiene de manos en un hospital pediátrico de tercer nivel, que incluyó tres periodos de observación durante tres años, el objetivo de dicho estudio era implementar una estrategia multimodal de higiene de manos con la finalidad de evaluar la adherencia a la técnica y a los cinco momentos de la higiene de manos. En la estrategia multimodal se implementaron cinco componentes en paralelo: cambios en infraestructura y disponibilidad de insumos para el lavado de manos y alcohol glicerinado, capacitación y educación a los profesionales de la salud, monitoreo de prácticas de higiene de manos y mecanismos de retroalimentación, recordatorios en los lugares de trabajo y la instauración de la cultura de seguridad mediante la higiene de manos. Concluyendo que al implementar la estrategia multimodal se

incrementa el cumplimiento de la técnica y de los cinco momentos de la higiene de manos.(16).

En Cuba también se han realizado investigaciones acerca de la bioseguridad, una de ellas se desarrolló entre los años 2014 y 2015 con una población de 87 trabajadores de la salud accidentados por riesgo biológico, encontrando un índice de accidentabilidad en el personal de laboratorio clínico del 27,6% y en el personal de enfermería de 26,4%.(17).

Dos años más adelante en el laboratorio de diagnóstico microbiológico del sur de Mayabeque Cuba se realizó un estudio para evaluar la cultura de bioseguridad en los laboratorios clínicos, concluyendo que la intervención educativa fortalece el programa de seguridad en los laboratorios motivando el cambio de aptitudes a la prevención del riesgo (18) .

En Colombia, en el Hospital Universitario San Vicente Fundación de la ciudad de Medellín en el año 2013 se desarrolló una investigación con el personal asistencial del laboratorio clínico en donde evalúan las razones por las cuales no usan los elementos de protección personal, encontrando que el 50% de las auxiliares estuvo de acuerdo con que la sobrecarga del trabajo en toma de muestra incide para incumplir las medidas de bioseguridad. Asimismo concluyeron que los elementos de protección personal suministrados no fueron los adecuados y suficientes como lo reportan el 24.3% bacteriólogos/os y el 50 % de las auxiliares (19).

Según datos suministrados por Avenir Ltda., empresa dedicada al seguimiento de accidentes con riesgo biológico, durante los años 2002 al 2016 recibió 692 casos de personas que trabajan en laboratorios clínicos, de los cuales el 62% fueron accidentes biológicos en auxiliares de enfermería con énfasis en laboratorio clínico, 36% en bacteriólogos y el 1.9% en estudiantes de bacteriología. Durante el estudio se recopilaron datos de 96 municipios entre las que se destacan como principales ciudades con reporte de accidentes biológicos las siguientes ciudades: Bogotá con un 34%, Cali 11%, Barranquilla 7%, Cartagena 5% y Medellín 3%.

Actualmente, las cifras en Colombia de accidentes por exposición a patógenos sanguíneos como Hepatitis B - C o VIH son preocupantes; se registran más de 200 casos diarios de accidentes laborales con peligro biológico. A partir de estas estadísticas se clasificó que el 80% de los accidentes fueron ocasionados por pinchazos y el resto por salpicaduras. De los pinchazos el 36% ocurrieron durante el uso del elemento corto punzante (agujas principalmente) y 45% después de su uso (11).

2.1.1. La Bioseguridad

El propósito más importante de la bioseguridad es promover la salud ocupacional de los trabajadores expuestos a riesgos biológicos: mediante medidas tendientes a su protección, creación de barreras, para prevenir la exposición a fluidos con riesgo biológico. Asimismo, se desarrollan las normas universales de la bioseguridad:

- Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes -estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente-. Estas precauciones deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.
- Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de estos.
- Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes son depositados y eliminados sin riesgo (1)

2.1.2. Bioseguridad en el laboratorio clínico

Las pautas generales de bioseguridad están asociadas a las buenas prácticas en el laboratorio las cuales tienen como función prevenir la adquisición de enfermedades infectocontagiosas relacionadas con el trabajo del personal de laboratorio con el fin de resguardar la seguridad del personal, razón por la cual es fundamental implementar medidas de buenas prácticas de bioseguridad. Sin embargo, es necesario contar con un gestor de calidad que contribuya con la implementación y cumplimiento de las normas de bioseguridad, como parte del mejoramiento continuo de los colaboradores incluidos en actividades del laboratorio clínico.

Un exitoso programa de seguridad en el laboratorio abarca un proceso continuo de identificación, evaluación y mitigación de riesgos, asociado a acciones que aseguran el proceso sostenible en el tiempo. El riesgo de las exposiciones, las infecciones adquiridas en el laboratorio y la liberación no intencionada de agentes

o materiales para el medio ambiente, se debe reducir al garantizar la competencia de los profesionales y auxiliares de laboratorio (20)

2.1.3. Riesgos biológicos en el laboratorio clínico

La OMS define los grupos de riesgos exclusivos para el laboratorio y se encuentran clasificados en 4 grupos (3):

- Grupo de riesgo 1: (riesgo individual y poblacional escaso o nulo) Microorganismos que tienen pocas probabilidades de provocar enfermedades en el ser humano o los animales.
- Grupo de riesgo 2: (riesgo individual moderado, bajo poblacional bajo) Agentes patógenos que pueden provocar enfermedades humanas o animales pero que tienen pocas probabilidades de entrañar un riesgo grave para el personal de laboratorio, la población, el ganado o el medio ambiente. La exposición en el laboratorio puede provocar una infección grave, pero existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces y el riesgo de propagación es limitado.
- Grupo de riesgo 3: (riesgo individual elevado, riesgo poblacional bajo) Agentes patógenos que suelen provocar enfermedades humanas o animales graves, pero que de ordinario no se propagan de un individuo a otro. Existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces.
- Grupo de riesgo 4: (riesgo individual y poblacional elevado) Agentes patógenos que suelen provocar enfermedades graves en el ser humano o los animales y que se transmiten fácilmente de un individuo a otro, directa o indirectamente. Normalmente no existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces

2.1.4. Precauciones Estándar:

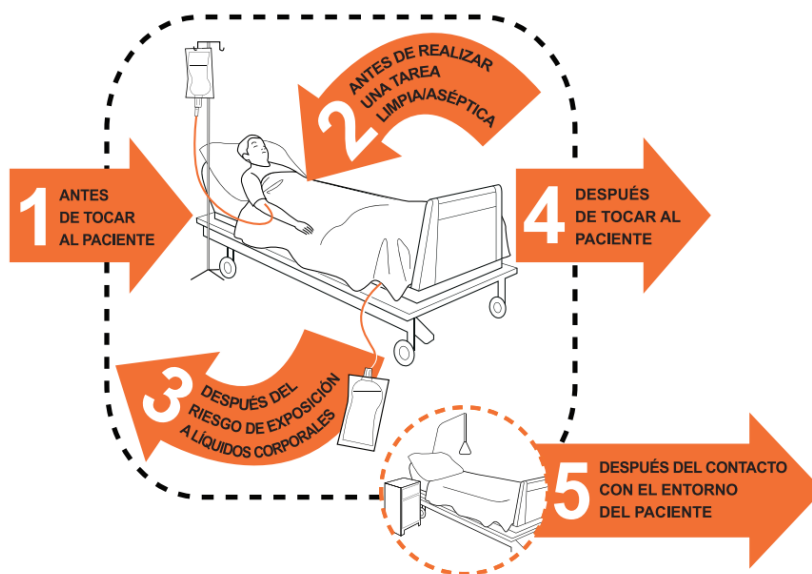
Las precauciones estándar (PE) tiene como objetivo disminuir el riesgo de transmisión de agentes infecciosos al personal del área de la salud, son un conjunto de medidas de prevención definidas en el manual de normas de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud.

2.1.4.1. Higiene de manos:

Esta práctica evita la transmisión de microorganismos y de material orgánico, por lo que se constituye un medio eficaz para prevenir la infección cruzada entre pacientes, personal asistencial, visitantes y/o servicios ambulatorios. La higiene de manos arrastra el material orgánico presente en la piel, disminuyendo el número de microorganismos, lo cual reduce las posibilidades de contaminación al realizar atención directa o durante los procedimientos con pacientes.

Se han definido por la Organización Mundial de la Salud varios métodos para la higiene de manos: lavado de manos con agua y jabón, fricción mecánica de las manos con una solución a base de alcohol, lavado quirúrgico y fricción quirúrgica de las manos (4)

Figura 1. Los cinco momentos de la higiene de manos (OMS)



1	ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO?	Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él.
		¿POR QUÉ?	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
2	ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA	¿CUÁNDO?	Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
		¿POR QUÉ?	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
3	DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	¿CUÁNDO?	Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes).
		¿POR QUÉ?	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
4	DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO?	Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente.
		¿POR QUÉ?	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
5	DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	¿CUÁNDO?	Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (incluso aunque no haya tocado al paciente).
		¿POR QUÉ?	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2010. *Sus 5 momentos para la higiene de manos.*

Disponible en: https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf

✓ *Higiene de manos con agua y jabón*

Es la fricción leve y enérgica de todas las superficies de las manos con jabón común, seguido de enjuague con agua, buscando remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de la microbiana transitoria adquirida por contacto reciente con pacientes y superficies.

La higiene de manos con agua y jabón se debe realizar:

- En los cinco momentos cuando no se disponga de solución en base alcohólica
- Cuando las manos están visiblemente sucias, contaminadas con sangre u otros fluidos corporales

Figura 2. Cómo lavarse las manos (OMS)

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2010. ¿Cómo lavarse las manos? Disponible en:

https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_lavarse_manos_poster_es.pdf

✓ *Fricción de manos con solución alcohólica*

Aplicación mediante fricción de un agente antiséptico con base en alcohol sobre la superficie de las manos, eliminando microbiota transitoria y disminuyendo microbiota residente de la piel.

Esta técnica está indicada siempre y cuando no exista suciedad visible en las manos o no se haya estado en contacto con fluidos corporales en estos casos se deberá siempre realizar lavado de manos y secado. Con las manos secas y sin suciedad visible, se deposita una cantidad de solución en la palma de la mano en cantidad suficiente para que al esparcirla pueda cubrir toda la mano. Con una fricción exhaustiva, asegurando que todas las superficies de las manos entren en contacto con la solución, se debe mantener la fricción hasta que se seque (4).

Figura 3. Cómo desinfectarse las manos (OMS)

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

 Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2010. ¿Cómo desinfectarse las manos? Disponible en: https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_desinfectmanos_poster_es.pdf

2.1.4.2. Uso de Elementos de Protección Personal (EPP) (4):

Los Elementos de Protección Personal son elementos de vestimenta que pueden ser usados por el personal de salud de manera única o combinada, para crear una barrera entre el paciente, el ambiente o un objeto. De esta manera le otorga al personal de salud una barrera frente a la potencial transmisión de agentes infecciosos durante la atención.

La verdadera efectividad de los elementos de protección personal (EPP) radica en su correcto uso, por lo cual se establecen las siguientes indicaciones de manejo:

- Su uso es personal
Cambiarlos cuando se observen visible
- mente contaminados o manchados.
- Los elementos que se pueden reutilizar, se debe garantizar la limpieza y desinfección
- Asegurar su desecho de manera correcta y segura

2.1.5. Elementos de protección personal:

A continuación, se describen los elementos de protección personal:

2.1.5.1. Mascarilla (2)

Se debe usar mascarilla cada vez que exista la posibilidad de exposición de la mucosa nasal u oral a cualquier fluido biológico o a sus aerosoles y en procedimientos en los que se está en riesgo de inhalación de vapores de sustancias tóxicas.

Tipos de mascarillas utilizadas:

- Mascarilla quirúrgica: Se debe utilizar siempre que exista riesgo de salpicaduras con sangre u otro fluido potencialmente infeccioso para evitar la exposición de la mucosa oral y nasal.
- Mascarilla de alta eficiencia: Se debe utilizar siempre que exista riesgo de generación de aerosoles de agentes que se puedan transmitir por inhalación. Su uso es exclusivo en áreas técnicas del laboratorio

2.1.5.2. Guantes (2)

Reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos, pero no evitan las cortaduras ni el pinchazo, son recomendados para eliminar o disminuir el riesgo de contacto de las manos con sustancias tóxicas o microorganismos potencialmente presentes en cualquier muestra clínica como también en el manejo de cepas en el laboratorio de microbiología.

2.1.5.3. Gorro (21)

Reducen el desprendimiento de microorganismos desde el cabello y el cuero cabelludo. Se usa con el fin de evitar el contacto por salpicadura con material contaminado.

2.1.5.4. Bata (22)

Protege la piel e impide que la ropa se ensucie cuando se lleva a cabo procedimientos que pueden generar salpicaduras o aerosoles de sangre , humores orgánicos, secreciones o excreciones (23) .Su uso está justificado para prevenir el riesgo de contacto con sustancias infecciosas o químicas, deben tener mangas largas con puños bien ajustados.

2.1.5.5. Delantales protectores (2)

Su uso está justificado para prevenir el riesgo de contacto con sustancias infecciosas o químicas ante un derrame o salpicadura. Deben tener mangas largas y estar cerrado adelante, sin embargo, la protección es mayor cuando son de abertura trasera y puño ajustado. El personal deberá retirárselo antes de salir del laboratorio

2.1.5.6. Manejo cuidadoso de elementos cortopunzantes (4)

El accidente más frecuente que se presenta en los trabajadores de la salud es el pinchazo o cortadura con elementos cortopunzantes usados durante la atención de pacientes. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al re enfundar las agujas inmediatamente después de usadas o como resultado de desecharlas inadecuadamente

Es importante seguir las siguientes indicaciones:

- No volver a encapsular agujas previamente utilizadas.
- Evitar en todo momento que la punta de un objeto corto punzante esté en dirección hacia alguna parte del cuerpo del operador
- Asegurar la cercanía inmediata de los contenedores para manejo de desechos de elementos cortopunzantes, cercanos a la zona donde se realice el procedimiento.

2.1.5.7. Mantenga el lugar de trabajo en óptimas condiciones (2)

En el trabajo de todo laboratorio clínico, es imprescindible conocer y respetar las normas de bioseguridad con el fin de resguardar la seguridad del personal, las muestras del paciente y el personal de otros procesos que tenga contacto con el servicio. Las siguientes son las normas establecidas:

- Las áreas de trabajo deben mantenerse ordenadas, limpias y libre de materiales no relacionados con el trabajo.
- Definir las áreas técnicas y las administrativas en el laboratorio.
- No está permitido comer, beber, fumar, manipular lentes de contacto, maquillarse o aplicarse cremas en las áreas de trabajo.
- Las propiedades personales deben ser guardadas y aseguradas en casilleros provistos fuera del área técnica de trabajo.
- Al momento de salir de las áreas técnicas retirar los EPP y lavar las manos con abundante agua y jabón.
- Está prohibido el uso y almacenamiento de decoraciones festivas o de otro tipo en el área técnica.
- No guardar alimentos o bebidas en refrigeradores destinados al almacenamiento de muestras o reactivos.
- No pipetear con la boca

2.2. MARCO LEGAL

La valoración del riesgo biológico en el lugar de trabajo se ha concentrado en los trabajadores de los servicios de salud, Por tal motivo el gobierno fundamenta el marco legal para dar cumplimiento a lineamientos de prevención y control en las instituciones prestadoras de servicios de salud.

2.2.1. Ley 9 de 1979

Para la protección del Medio Ambiente la Ley 9 de 1979 establece: reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias con relación a la salud humana. Esta ley argumenta los procedimientos y las medidas necesarias que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente (25).

2.2.2. Ley 100 de 1993

Por la cual se crea el sistema de seguridad Social Integral en Colombia donde reúne de manera coordinada un conjunto de organismos, normas y procedimientos. Además, hace parte del sistema de Protección Social junto con políticas, normas y procedimientos de protección laboral y asistencial social. Esta ley se basa en un modelo de cobertura universal, por principios la eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación (26).

2.2.3. Decreto 1295 de 1994

El artículo 56 del Decreto 1295 de 1994, dicta las medidas sobre la prevención de los riesgos laborales, establece como una de las responsabilidades del Gobierno Nacional, la de expedir las normas reglamentarias técnicas tendientes a garantizar la seguridad de los trabajadores y de la población en general, en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (27).

2.2.4. Decreto 1011 de 2006

Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema de Seguridad Social en Salud. Para evaluar y mejorar la calidad de la atención en salud, se deben cumplir con los siguientes principios de calidad:

- Pertinencia: prestación del servicio de salud requerido con la mejor utilización de los recursos de acuerdo con la evidencia científica.
- Accesibilidad: posibilidad que tiene los usuarios de utilizar los servicios de salud sin barreras administrativas, culturales, religiosas y geográficas.
- Continuidad: prestación del servicio sin interrupciones mediante una secuencia lógica y racional de actividades basadas en el conocimiento científico.

- Oportunidad: prestación de los servicios de salud en el momento en que se debe hacer sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud.
- Seguridad: conjunto de elementos estructurales y metodologías basadas en evidencias científicas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud (28).

2.2.5. Decreto 1443 de 2014

Así mismo el Decreto 1443 del 2014 establece la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), El objetivo de este decreto es fortalecer la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, la prevención de los riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales(29) .

2.2.6. Resolución 2400 de 1979

Higiene y Seguridad en el trabajo, la Resolución 2400 de 1979 establece las medidas higiénicas de limpieza y protección personal, además las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad reglamentadas, se aplican a todos los establecimientos de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada centro de trabajo en particular, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades (24).

2.2.7. Resolución 1164 de 2002

Se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares, asimismo se establecen los procedimientos, procesos, actividades para la gestión integral de los residuos hospitalario (30).

2.2.8. Resolución 2003 de 2014

Tiene por objeto definir los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, así como adoptar el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.

Establece para todos los servicios en el estándar de procesos prioritarios:

- 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.
- La aplicación de precauciones estándar.
- Normas de bioseguridad en los servicios, con especificaciones de elementos y barreras de protección, según cada uno de los servicios y el riesgo identificado.
- Uso y reúso de dispositivos médicos.
- Manejo y gestión integral de los residuos generados en la atención de salud y otras actividades (31) .

2.2.9. Resolución 1111 de 2017

La Resolución 1111 de 2017, establece estándares mínimos de SG-SST, favoreciendo el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensable para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales (32).

2.3. MARCO INSTITUCIONAL

El Instituto de Diagnóstico Médico (IDIME) sede Bucaramanga, se creó en el año 2010, mediante alianzas interinstitucionales a través de convenios con el Hospital Universitario los Comuneros y Clínica Materno Infantil San Luís, en donde ofrece servicios en Imagenología y laboratorio clínico. Actualmente cuenta con 305 trabajadores en donde ofrece servicios de imagenología, laboratorio clínico y consulta externa.

La plataforma estratégica planteada por la institución es:

- ✓ Visión: “Mantenernos como líderes en la prestación de servicios de diagnóstico médico en laboratorio clínico e imágenes de alta complejidad a lo largo del territorio nacional. Continuar posicionándonos en los servicios ambulatorios y hospitalarios, con innovación tecnológica, responsabilidad social y excelencia. Todo basado en un talento humano orientado hacia la excelencia, la atención

segura y creando una relación estable y duradera con nuestros usuarios y sus familias.”

- ✓ Misión:” En IDIME S.A nos comprometemos con la excelencia en la prestación de servicios de diagnóstico médico, laboratorio clínico y consulta externa; soportados por un equipo humano competente y una tecnología de avanzada; todo respaldado por una excelente gestión administrativa y financiera para responder a las necesidades de nuestros usuarios y sus familias.”
- ✓ Política de calidad: “Prestar servicios de apoyo diagnóstico confiables que satisfagan las necesidades de nuestros clientes, buscando la excelencia en la atención y el cumplimiento de los objetivos de calidad, mediante la mejora continua de nuestros procesos como respuesta a los resultados de las autoridades internas y externas aplicadas al Sistema de Gestión de Calidad institucional.”
- ✓ Política de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente: “Buscamos el bienestar de nuestros colaboradores y del medio ambiente implementando el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y de Conservación del Medio Ambiente. Creamos un espacio de trabajo sano y libre de riesgos para la salud; igualmente establecemos acciones que disminuyan el impacto ambiental cuidando los recursos naturales para bien del planeta.”

Asimismo, presenta el Manual de Normas y Procedimientos de Bioseguridad en la cual se establecen prácticas de trabajo seguro para el desarrollo de actividades que implican riesgo biológico y radiológico con la finalidad de disminuir accidentes de trabajo y enfermedades de origen profesional.

De igual manera los datos correspondientes a las estadísticas de accidentalidad reportados en Instituto de Diagnóstico Médico sede Bucaramanga fueron: en el año 2103 tres accidentes, 2014 cinco accidentes, 2015 seis accidentes, 2016 y 2017 siete accidentes.

3. OBJETIVOS

3.1. GENERAL

Diseñar e implementar las rondas de seguridad como herramienta de promoción de la adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga durante el año 2018.

3.2. ESPECÍFICOS

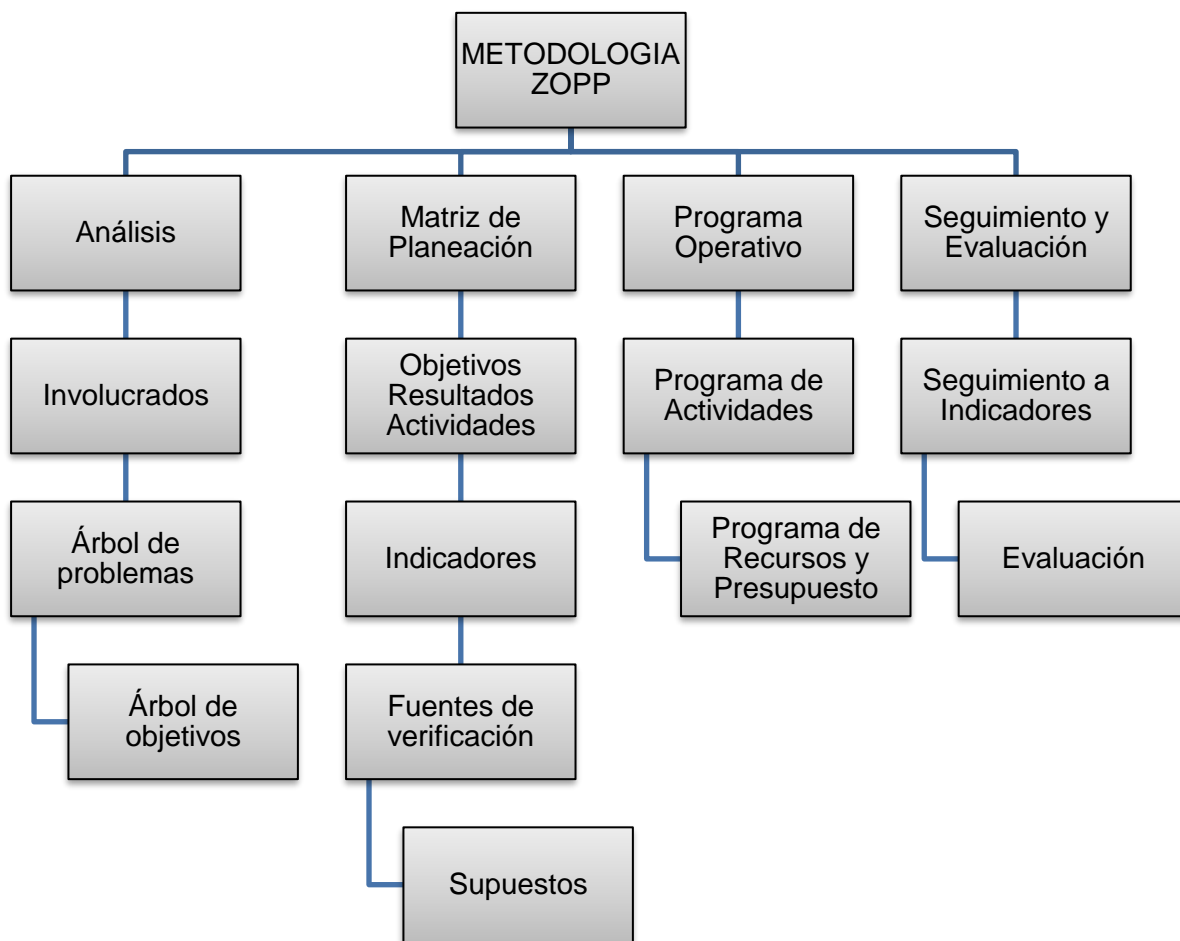
- Evaluar los conocimientos de las normas de bioseguridad en los servicios de laboratorio clínico del Instituto Diagnóstico Médico (IDIME) sede Bucaramanga.
- Identificar no conformidades asociadas a la adherencia de las normas de bioseguridad por parte del personal asistencial mediante la realización de rondas de seguridad.
- Implementar capacitaciones educativas que promuevan el autocuidado a los trabajadores del instituto de Diagnóstico Médico (IDIME) sede Bucaramanga.
- Verificar la adherencia a las normas de bioseguridad mediante la ejecución de rondas de seguridad.
- Formular plan de mejora que permita mejorar la adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. METODOLOGÍA

Se aplicará la metodología de planeación ZOPP como proceso ordenado en el cual se identifican las causas de la no adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad. Esta metodología consta de un análisis, matriz de planeación, programa operativo, seguimiento y evaluación.

Figura 4. Proyecto de intervención orientado a objetivos según el Método ZOPP



Fuente: Metodología de proyectos. Universidad de Caldas (33)

4.1.1 Análisis

4.1.1.1. Involucrados

La intervención se realizará en el total del personal asistencial del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico IDIME de la ciudad de Bucaramanga; que corresponde a 45 personas: 24 bacteriólogos y 21 auxiliares de enfermería con énfasis en el laboratorio clínico, quienes están involucradas en la obtención y procesamientos de muestras.

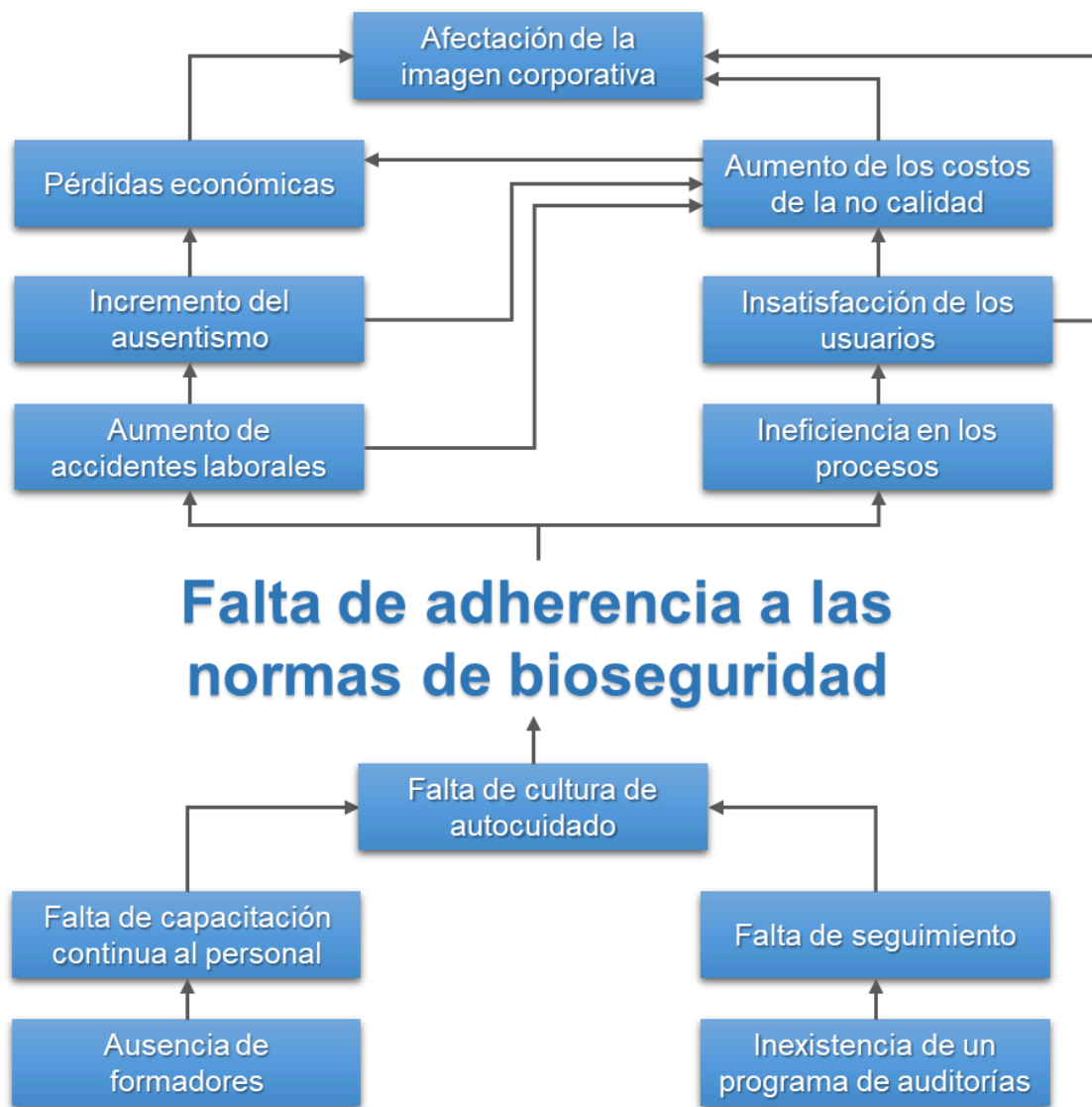
Tabla 1. Análisis de los involucrados

Grupo o institución	Instituto de Diagnóstico Médico (IDIME)
Función o actividad	Personal asistencial del servicio en laboratorio clínico
Intereses	Mejorar las conductas de autocuidado promoviendo una cultura organizativa de evaluación sistemática de los procesos a fin de identificar los riesgos asociados e implementar planes de mejora.
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none">• Alta tecnología• Estabilidad laboral• Disponibilidad para capacitación del personal• Salarios cumplidos• Estructura física adecuada
Debilidades	<ul style="list-style-type: none">• Ausencia de cultura de autocuidado• Baja implementación de rondas de seguridad• Falta de adherencia del personal asistencial al instructivo de normas de bioseguridad• Ausencia de gestores de calidad.

Fuente: *Elaboración propia*

4.1.1.2. Árbol de problemas

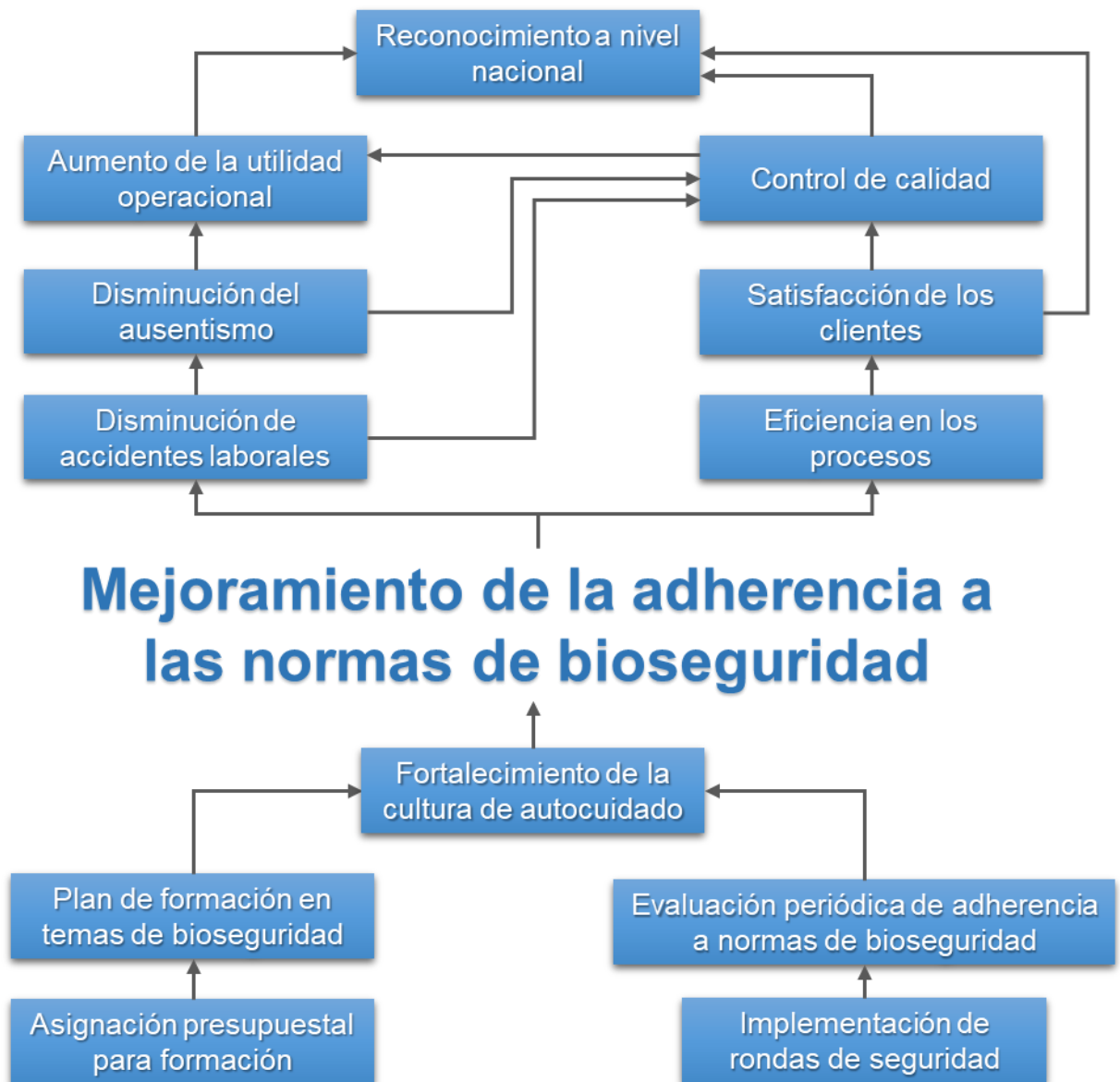
Figura 5. Árbol de problemas relacionado con la falta de adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018



Fuente: Elaboración propia

4.1.1.3. Árbol de soluciones

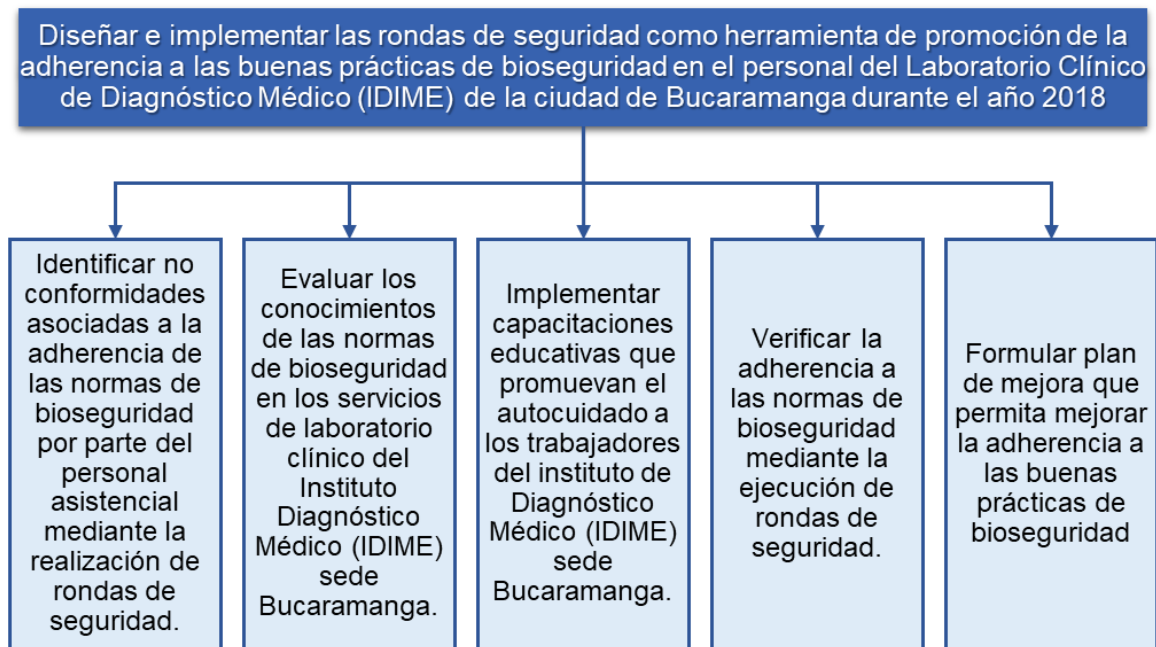
Figura 6. Árbol de soluciones para mejorar la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018



Fuente: Elaboración propia

4.1.1.2. Árbol de objetivos

Figura 7. Árbol de objetivos relacionados con el mejoramiento de la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018



Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Matriz de planeación

Se realizó la planeación de las intervenciones teniendo en cuenta la metodología 5W1H como herramienta de gestión teniendo en cuenta:

- Objetivos del proyecto
- Actividades por realizar y justificación
- Elemento medible
- Fecha y responsable de la ejecución
- Indicador (fórmula, línea base y meta final)

4.1.3. Programa operativo

Se realizó una matriz para definir el programa operativo del proyecto, donde se incluyó actividades, metas, áreas involucradas, responsables, fecha de ejecución y costo. En la siguiente tabla se evidencia el resultado.

Tabla 2. Programa operativo para el mejoramiento de la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018

[illegible]

[illegible]

ACTIVIDAD	META	AREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												COSTO		
				Agosto				Septiembre				Octubre						
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Generar informe de ejecución de ronda de seguridad realizada al personal asistencial del laboratorio.	Determinar el nivel de calidad observada en el laboratorio clínico	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															\$ 30.000
Elaborar plan de mejoramiento acorde con los resultados obtenidos en la intervención	Implementar buenas prácticas en bioseguridad	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															\$ 30.000

Fuente: Elaboración propia

4.1.4. Seguimiento y evaluación de objetivos

Tabla 3. Indicadores para el seguimiento y evaluación a la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018

N°	INDICADOR	META	EFFECTUADO	VALORACION	CAUSAS DE LA DESVIACION	MEDIDAS CORRECTIVAS
1	Proporción de evaluaciones aplicadas	90%	Si	90%	Ninguna	No aplica
2	Proporción de evaluaciones aprobadas	90%	Si	90%	Ninguna	No aplica
3	Proporción de rondas de seguridad ejecutadas	100%	Si	90%	Ninguna	No aplica
4	Proporción de capacitaciones realizadas	100%	Si	90%	Ninguna	No aplica
5	Proporción de criterios cumplidos en rondas de seguridad	>90%	Si	80%	Ninguna	No aplica
6	Índice de acciones propuestas	100%	Si	90%	Ninguna	No aplica

Fuente: Elaboración propia

4.1.5. Seguimiento y evaluación de actividades

Tabla 4. Seguimiento a la ejecución de las actividades propuestas para el mejoramiento a la adherencia a las normas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, 2018

ACTIVIDAD	META	RESPONSABLE	CUMPLIMIENTO	CAUSAS DEL INCUMPLIMIENTO	MEDIDAS CORRECTIVAS
Diseñar un cuestionario diagnóstico de conocimiento sobre normas de bioseguridad en base en literatura con evidencia científica	Identificar causas que generan acciones inseguras cuando se incumplen las normas de bioseguridad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Aplicar el cuestionario de conocimiento sobre normas de bioseguridad al personal que se desempeña en el servicio de laboratorio clínico	Identificar brechas de conocimiento en el personal del servicio	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Generar un informe de los resultados de la evaluación de conocimientos en el personal del servicio de laboratorio clínico	Identificar el nivel de conocimientos de los trabajadores como principal insumo para desarrollar las actividades de intervención.	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Elaborar lista de chequeo para la aplicación de rondas de seguridad con base en literatura con evidencia científica y parámetros legislativos.	Definir los estándares con las mejores prácticas y normas de bioseguridad acorde a la dinámica del servicio	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Ejecutar las rondas de seguridad en la institución con enfoque de sensibilización y realimentación al equipo asistencial.	Generar espacios no punitivos que generen cultura de mejoramiento	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Generar informe de ejecución de rondas de seguridad con principales hallazgos y oportunidad de mejora	Identificar causas que conllevan acciones inseguras y conductas de riesgo al cumplimiento de normas de bioseguridad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna

ACTIVIDAD	META	RESPONSABLE	CUMPLIMIENTO	CAUSAS DEL INCUMPLIMIENTO	MEDIDAS CORRECTIVAS
Diseñar y planear capacitaciones educativas que sensibilicen al personal asistencial frente a los riesgos que están expuestos en su lugar de trabajo	Educar al personal asistencial para lograr la adherencia a las normas de bioseguridad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Ejecutar capacitaciones de educación, sensibilización y realimentación al equipo asistencial	Generar en los trabajos la cultura del autocontrol como elemento fundamental en el ciclo de mejora	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Generar un informe de las capacitaciones realizadas al personal asistencial del laboratorio	Educar al personal asistencial para lograr el mejoramiento a las buenas prácticas de bioseguridad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Elaborar lista de chequeo para la aplicación de rondas de seguridad con base en literatura con evidencia científica y parámetros legislativos	Controlar la intervención aplicada	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Ejecutar rondas de seguridad en la institución con enfoque de validación a las capacitaciones realizadas.	Monitorear el cumplimiento de las normas de bioseguridad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Generar informe de ejecución de ronda de seguridad realizada al personal asistencial del laboratorio.	Determinar el nivel de calidad observada en el laboratorio clínico	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna
Elaborar plan de mejoramiento acorde con los resultados obtenidos en la intervención	Implementar buenas prácticas en bioseguridad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza	Si	Ninguna	Ninguna

Fuente: Elaboración propia

4.2. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS

4.2.1. Diseño de instrumentos

4.2.1.1. Cuestionario diagnóstico sobre normas de bioseguridad.

Para determinar los conocimientos en normas de bioseguridad, se utilizará el instrumento cuestionario diagnóstico sobre normas de bioseguridad en el personal del laboratorio clínico, el cual fue elaborado con base en el Manual de Normas de Bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud tercera edición (34).

El cuestionario consta de tres secciones:

- La primera hace referencia a datos sociodemográficos de los colaboradores como ocupación, edad, antigüedad y antecedentes de capacitación.
- La segunda identifica aspectos generales sobre conocimientos básicos en bioseguridad en donde se aplican siete preguntas con una única opción de respuesta.
- La tercera y última parte del cuestionario identifica las opiniones y actitudes del personal con relación a las normas de bioseguridad. La calificación de cada pregunta se apoyará en la escala de medición de Likert que permitirá conocer como es el comportamiento del personal del Laboratorio Clínico frente a los peligros que se enfrenta en su área de trabajo. Las opciones de respuesta son:

1: Totalmente en desacuerdo

2: De acuerdo

3: En desacuerdo

4: Totalmente en acuerdo

4.2.1.2. Rondas de seguridad

Las llevará a cabo el equipo responsable de la ejecución del proyecto en compañía de la gestora de calidad del laboratorio clínico, ejecutando el siguiente cronograma:

Actividad /Semana	Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Primera ronda de seguridad	X							
Segunda ronda de seguridad			X					
Tercera ronda de seguridad					X			

Con el objetivo de conocer la adherencia a las buenas practicas recomendadas para incrementar la seguridad se realizaron rondas de seguridad, las cuales se diseñaron en base a las herramientas para promover la estrategia de la seguridad del paciente del Sistema Obligatorio de Garantía Galidad de la atención en salud y en el Manual de normas de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud.

4.2.2. Recolección de la información

Se emplearán diferentes instrumentos para recolectar la información.

- Ejecución de rondas de seguridad, en la cual se aplicará una lista de chequeo para evaluar la aplicación de las medidas de bioseguridad. Se ejecutarán rondas de seguridad sin previo aviso para evitar sesgos en la información por predisposición del auditado.
- Aplicación de prueba de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el laboratorio a los bacteriólogos y auxiliares de enfermería, encargados de llevar a cabo los procedimientos que se ejecutan durante la estancia en el laboratorio clínico. Se realizaron 7 preguntas cerradas, de selección múltiple donde se evaluarán conocimientos básicos de normas de bioseguridad tomados por el Manual de Bioseguridad en el Laboratorio desarrollado por la Organización Mundial de la Salud propuestos en el capítulo I Directrices en materias de bioseguridad.
- Encuesta sobre opiniones y actitudes de bioseguridad en el laboratorio: se aplicará al personal del laboratorio clínico en base a la experiencia y a los conocimientos de los colaboradores con el fin de identificar los factores asociados al incumplimiento de las normas de bioseguridad.

4.2.3. Análisis de datos

Para tabular los hallazgos de la ronda de seguridad se utilizará una base de datos en Microsoft Excel y con base en ello se elaborarán gráficos y tablas que describan la información recolectada.

Para determinar la priorización de los criterios susceptibles de intervención, se utilizará el gráfico de Pareto.

4.3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

Se realizó la planeación de las intervenciones teniendo en cuenta la metodología 5W1H como herramienta de gestión y alineada a cada objetivo del proyecto. En el [Anexo N°1](#) se incluye la matriz realizada

4.4. PLAN DE DIVULGACIÓN DE LOS DATOS


Como estrategias de divulgación se realizará un informe a los directivos del Instituto de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga, sobre las oportunidades de mejora encontradas durante la ejecución de las rondas de seguridad, se les dará a conocer las actividades realizadas en el ciclo de mejora asimismo la información se manejará de manera confidencial.

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

En el presente proyecto de intervención se clasifica según los lineamientos de la Resolución 8430 del 04 de octubre de 1993 en su artículo 11 como un proyecto sin riesgo, teniendo en cuenta que se utilizarán técnicas y métodos de recolección de información a través de encuestas y observación directa y no se realiza ninguna intervención o modificación de variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en él.

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.1. CRONOGRAMA



UNIVERSIDAD CES
Un Compromiso con la Excelencia

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Cronograma

DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES	10 meses											
<p>Importante: Para efectos de la convocatoria, el cronograma sólo debe incluir las actividades propias de la ejecución del proyecto (Aquellas posteriores a su aprobación)</p>												
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elaboración del proyecto												
Presentación al COI												
Correcciones del asesor												
Recolección de la información												
Construcción de los resultados												
Socializar												
Evaluar												
Presentación de informe final												
Presentación a la biblioteca y aprobaciones												

6.2 PRESUPUESTO

 UNIVERSIDAD CES <i>Un Compromiso con la Excelencia</i>												DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN INNOVACION ANEXO 3. FORMATO CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO VERSIÓN 2.0 febrero 2016			
PRESUPUESTO DETALLADO															
PERSONAL						RECURSOS PROPIOS				UNIVERSIDAD CES					
Cédula del participante	Nombre del participante	Nivel máximo de formación	Rol en el proyecto	Tipo de participante	Horas mensuales dedicadas al proyecto	N° de meses	Valor / Hora	Dinero	Especie	Dinero	Especie				
1098693522	Bleidys Lizet Peñaloza Chávez	Profesional	Investigador principal	Estudiante especialización no clínica.	20	8	\$40.523		\$6.483.680						
1098659790	Yuri Patricia Castro Barón	Profesional	Investigador principal	Estudiante especialización no clínica.	20	8	\$40.523		\$6.483.680						
63455420	Mónica Esther Restrepo Villamizar	Profesional	Investigador principal	Estudiante especialización no clínica.	20	8	\$40.523		\$6.483.680						
Asesor	Elizabeth Cristina Gaviria Gaviria	Magister	Asesor	Asesora	8	8					\$343.137				
VIAJES				DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN			RECURSOS PROPIOS		UNIVERSIDAD CES						
Lugar de origen	Lugar de destino	N° de días	N° de personas	Valor pasaje por persona	Valor estadía por persona	Justificación	Dinero	Especie	Dinero	Especie					
No aplica															
MATERIALES E INSUMOS				DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN			RECURSOS PROPIOS		UNIVERSIDAD CES						
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Justificación	Dinero			Dinero	Especie	Dinero	Especie					
Resma de hojas	1	\$ 14.000					\$14000								
Lapiceros	3	\$ 6.000					\$6000								

SERVICIOS TÉCNICOS				DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	RECURSOS PROPIOS		UNIVERSIDAD CES	
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Justificación	Dinero	Dinero	Especie	Dinero	Especie
No aplica								
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO				DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	RECURSOS PROPIOS		UNIVERSIDAD CES	
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Justificación	Dinero	Dinero	Especie	Dinero	Especie
No aplica								
EQUIPOS Y SOFTWARE				DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	RECURSOS PROPIOS		UNIVERSIDAD CES	
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Justificación	Dinero	Dinero	Especie	Dinero	Especie
No aplica								
SALIDAS DE CAMPO				DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	RECURSOS PROPIOS		ENTIDAD 3	
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Justificación	Dinero	Dinero	Especie	Dinero	Especie
No aplica								

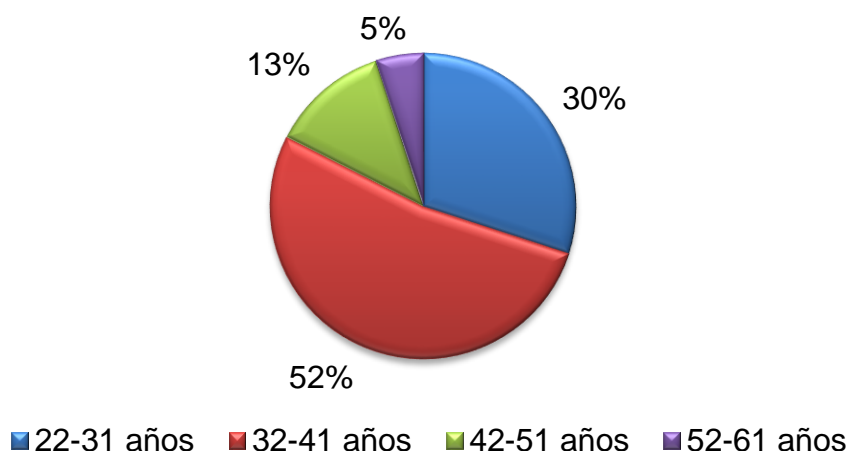
7. RESULTADOS

El proyecto de intervención realizado presenta un ciclo de mejora sobre el proceso de toma de muestras y análisis de resultado en el Laboratorio Clínico del Instituto Médico IDIME de la ciudad de Bucaramanga.

7.1. INFORME DE RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Se aplicó un cuestionario de normas de bioseguridad con la finalidad de determinar el nivel de conocimientos y actitudes de cada uno de los colaboradores del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, se encontraron los siguientes resultados:

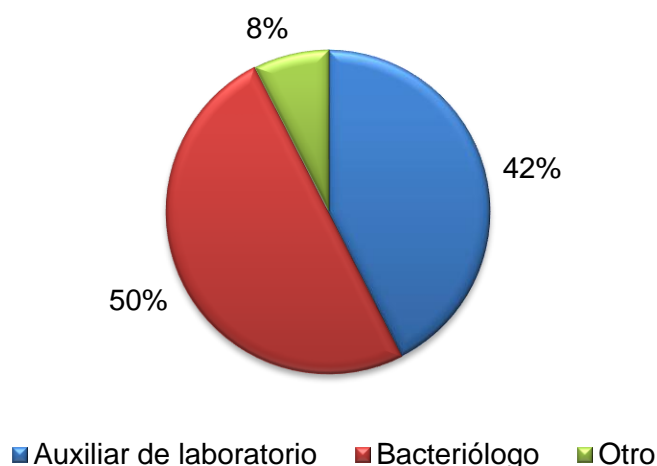
Gráfico 1. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según grupo etáreo, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Se evidencia que el personal que participo en la encuesta de normas de bioseguridad en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME en el año 2018, son adultos con un promedio de 36 años. Del total de personas entrevistadas se aprecia que el 52% tienen edades entre los 32 a 41 años. Al analizar las edades del talento humano encuestado se aprecia que el 50% de los bacteriólogos tienen una edad entre los 22 a 61 años, mientras que en las auxiliares el porcentaje es relativamente menor 42% que corresponden a edades entre 22 y 51 años

Gráfico 2. Distribución porcentual de los cargos del personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según grupo etáreo, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

El 92% de los empleados son personal asistencial que manipula directamente muestras, lo que sugiere un mayor riesgo biológico y por ende requiere una mayor adherencia a las normas de bioseguridad.

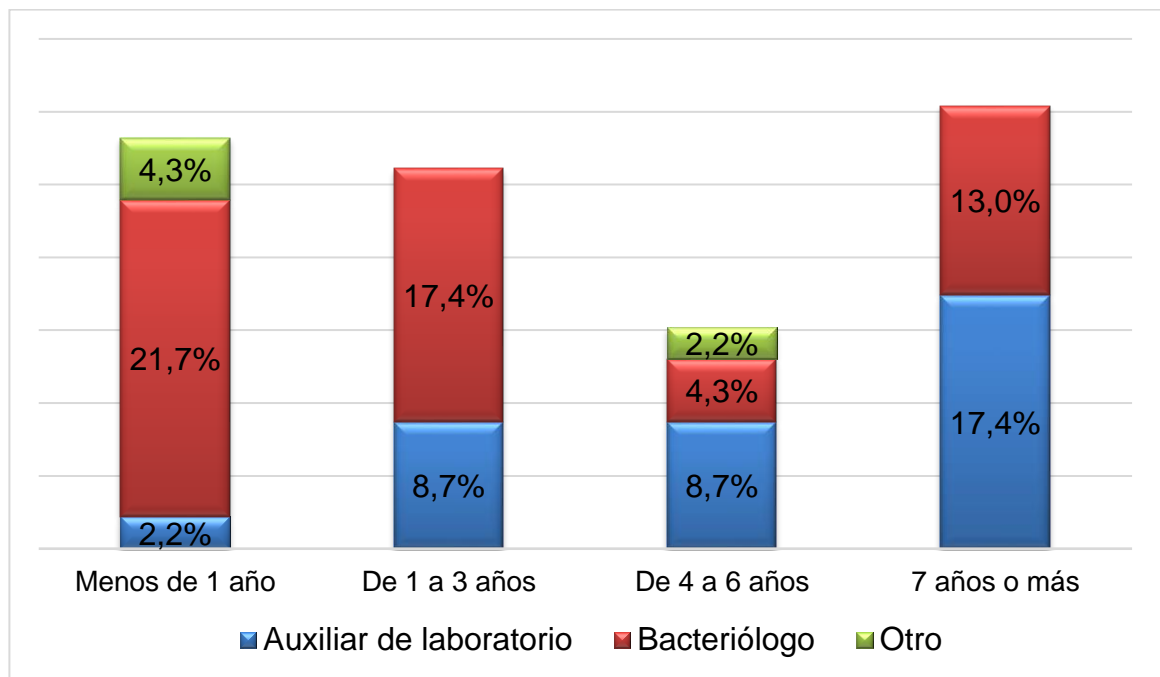
Gráfico 3. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según antigüedad, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Al analizar la antigüedad en el cargo se aprecia que el 37% de los trabajadores tienen de 4 a 6 años de antigüedad en el laboratorio, seguido de las personas con 7 o más años las cuales ocupan el 35%.

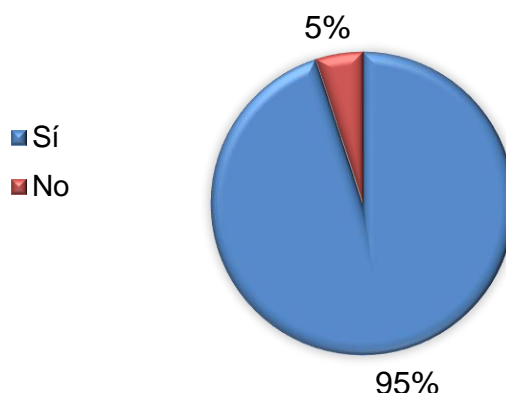
Gráfico 4. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según antigüedad, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Se evidencia que el mayor porcentaje según distribución de antigüedad y cargo lo ocupan los bacteriólogos con una antigüedad menor a un año; seguidos de los bacteriólogos con antigüedad entre uno y tres años y los auxiliares de laboratorio con más de siete años, cada uno con un 17,4%.

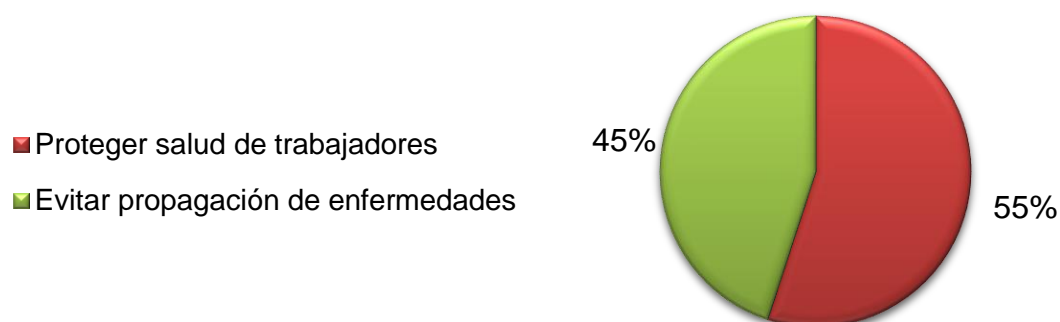
Gráfico 5. Distribución porcentual de actualización de normas de bioseguridad en los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Al preguntar al talento humano entorno a la actualización en normas de bioseguridad, el 95% afirman haber recibido este tipo de beneficio de la empresa para la que labora.

Gráfico 6. Distribución porcentual de respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según propósito de normas de bioseguridad, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Al cuestionar a los trabajadores sobre el propósito de las normas de bioseguridad el 55% afirma que es proteger la salud de los trabajadores, mientras que el 45% restante afirman conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.

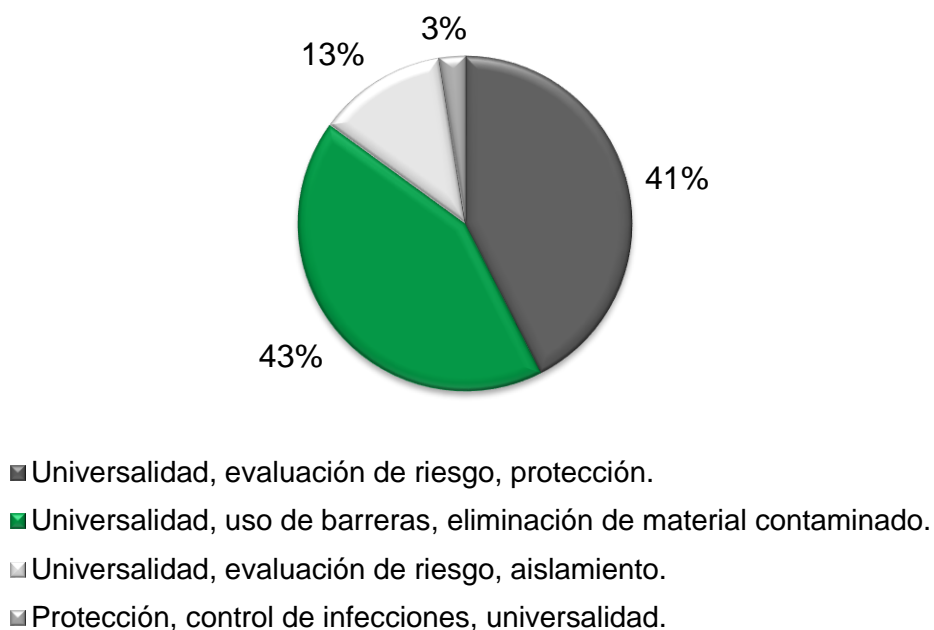
Gráfico 7. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según definición de normas de bioseguridad, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Según el cargo se aprecia que el 65% de los bacteriólogos afirman que la definición de las normas de bioseguridad es proteger la salud de los trabajadores, mientras que el 35% de las auxiliares afirman que es para evitar propagación de enfermedades.

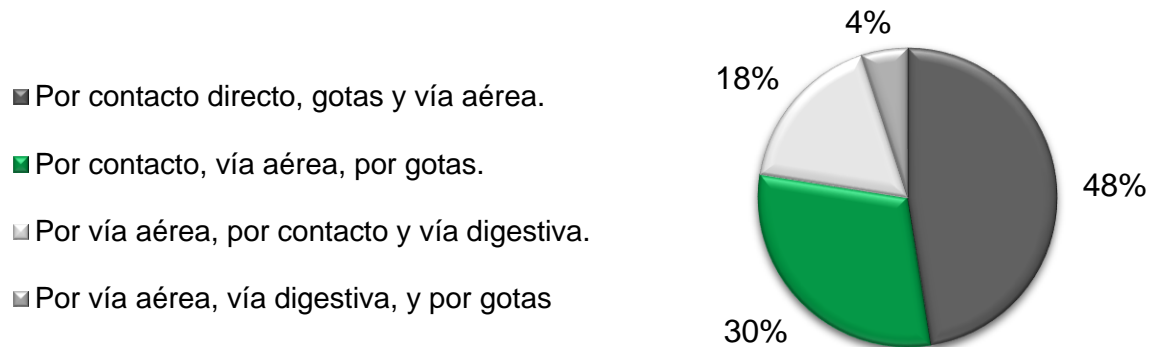
Gráfico 8. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según principios de bioseguridad, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

El 43% de los trabajadores encuestados tienen conocimiento de los principios de bioseguridad como son la universalidad, uso de barreras y eliminación de material contaminado. Mientras el 57% requiere capacitación para lograr una mayor adherencia a las normas de bioseguridad.

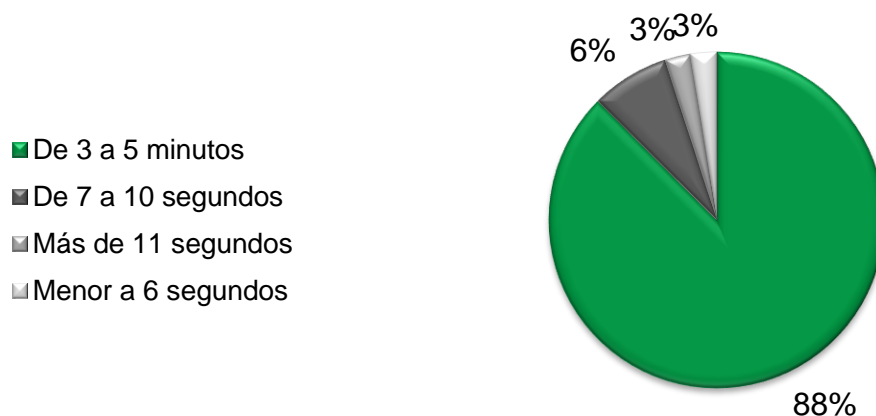
Gráfico 9. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según vías de transmisión, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Se aprecia que solo el 30% de los trabajadores tiene conocimiento sobre las vías de transmisión de los agentes patógenos que son por contacto directo, vía aérea y por gotas, se deben realizar capacitaciones para reforzar las buenas prácticas en bioseguridad.

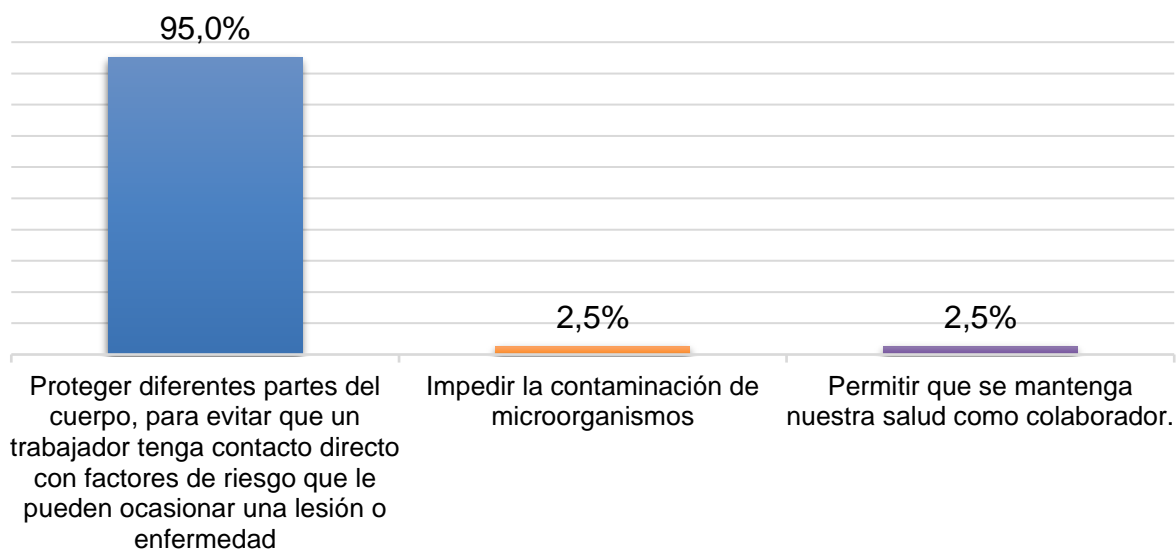
Gráfico 10. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según tiempo de duración del lavado de manos, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

El 88% de los trabajadores tiene conocimiento del tiempo de duración del lavado de manos es de tres a cinco minutos, mientras que el 12 % restante desconoce el tiempo de lavado de manos indicado por la Organización Mundial de la Salud.

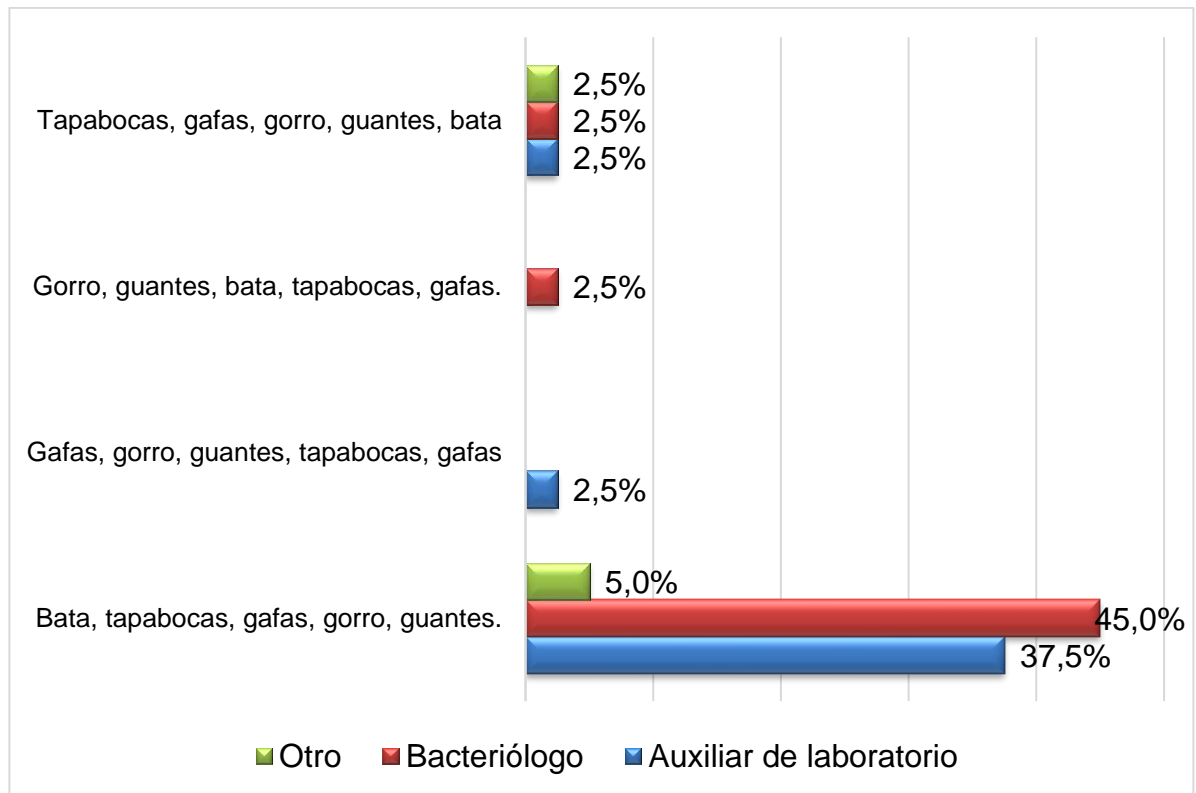
Gráfico 11. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según finalidad de los elementos de protección personal, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Respecto a la finalidad que tiene el uso de los elementos de protección personal (EPP) la mayor proporción de empleados están de acuerdo con que éstos protegen diferentes partes del cuerpo y evitan el contacto con factores de riesgo. Sólo el 2,5% de los entrevistados consideran que estos elementos permiten mantener la salud de los colaboradores.

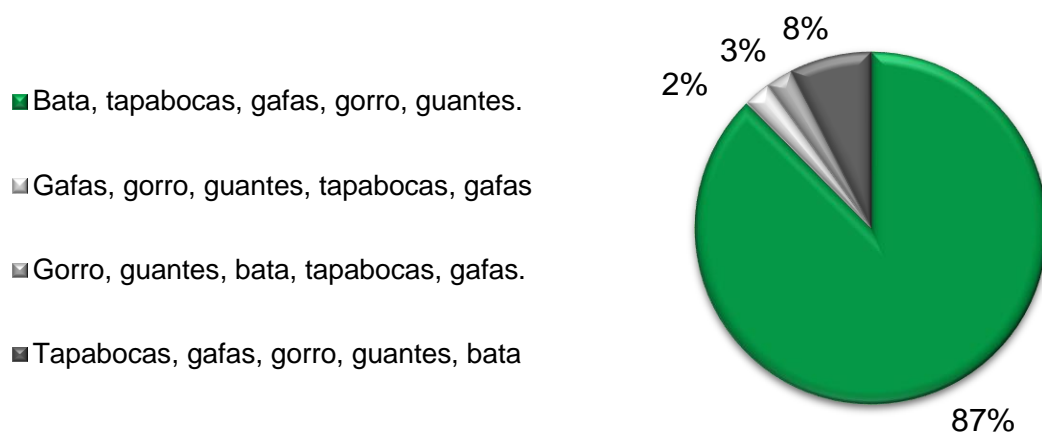
Gráfico 12. Distribución porcentual de las respuestas de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según dispositivos de protección personal que deben usar al realizar sus funciones, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Al preguntar a los trabajadores, cuáles son los elementos de protección personal los bacteriólogos ocupan la mayor proporción en la respuesta correcta con un 45% seguidos de los auxiliares con un 37,5%. El 12,5% reporta respuestas incorrectas, ocupando los auxiliares y bacteriólogos el 5% cada uno.

Gráfico 13. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según orden para colocarse los elementos de protección personal, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Se evidencia que el 87% de las personas afirman de manera correcta la secuencia para colocarse los elementos de protección personal (bata, tapa bocas, gafas, gorro y guantes)

El 15% de las personas encuestadas afirman que la limpieza y desinfección de la zona de trabajo demanda mucho tiempo, mientras que el 85% personas consideran que no les demanda mucho tiempo la limpieza y desinfección de su área de trabajo.

El 46% de las personas afirman que el gorro no es un elemento de protección personal, mientras que el 54% personas consideran que el gorro si es un elemento de protección personal.

El 86% de los trabajadores afirman que no les molesta ser vigilados para garantizar el uso de los elementos de protección personal. Asimismo, el 78% de los trabajadores del laboratorio afirman que no recomiendan colocarles el capuchón a las agujas contaminadas.

Gráfico 14. Distribución porcentual de los trabajadores del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME según normas de bioseguridad que refieren incumplir con mayor frecuencia, 2018



Fuente: Datos recolectados en evaluación de conocimientos aplicados a los empleados del laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto de 2018

Según la opinión de los trabajadores la norma de bioseguridad que más se incumple en las instalaciones del laboratorio son el 25% el uso de gorro, 20% uso de gafas de seguridad, lavado de manos con 13% y el uso general de los EPP con 10%.

En cumplimiento con el indicador de proporción de evaluaciones aplicadas fue del 100% donde se realizó un cuestionario diagnóstico de conocimiento sobre normas de bioseguridad al 89% de los trabajadores. Así mismo el cumplimiento del indicador

de evaluaciones aprobadas fue del 22%, donde se evidencia la falta de adherencia a las normas de bioseguridad.

- ✓ Oportunidad de mejora: Desconocimiento de las normas de bioseguridad
- ✓ Plan de acción: Educación continua

7.2. INFORME DE EJECUCIÓN DE RONDAS

Se llevaron a cabo tres rondas de seguridad en las cuales se realizó la evaluación de:

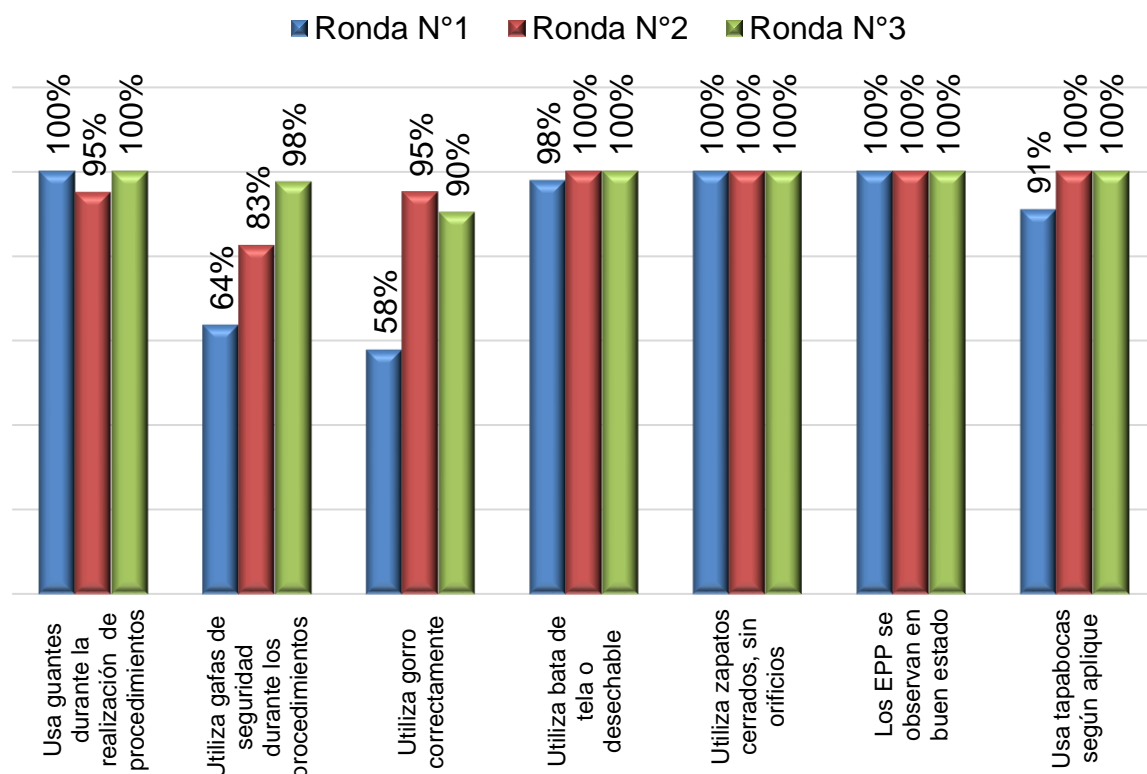
- + Uso de elementos de protección personal como: usa guantes durante la realización de procedimientos, utiliza gafas de seguridad durante los procedimientos, utiliza gorro correctamente, utiliza bata de tela o desechable, utiliza zapatos cerrados, sin orificios, los elementos de protección personal se observan en buen estado
- + Normas de comportamiento como: cabellos recogido, se mantienen uñas cortas y sin esmalte, utiliza maquillaje de colores discretos, no utiliza joyas, no consume alimentos en su área de trabajo, clasifica los residuos adecuadamente, conoce los riesgos biológicos y aplica medidas de control, se observa elementos que o hacen parte del área de trabajo, conoce el mecanismo para reportar accidentes biológicos
- + Manejo de residuos cortopunzantes como: el contenedor se encuentra en una base sólida y fija, el contenedor no supera las tres cuartas partes de llenado, el contenedor se encuentra debidamente rotulado, no realiza refunde de agujas, los cortopunzantes son eliminados por el manipulador primario)
- + Higiene de manos: conocimiento del protocolo de lavado de manos, existencia de elementos para el lavado de manos, el contenedor se encuentra debidamente rotulado, realiza lavado de manos según protocolo.

Tabla 5. Porcentaje de adherencia al uso de elementos de protección personal

Uso de elementos de protección personal	Ronda N°1	Ronda N°2	Ronda N°3
1. Usa guantes durante la realización de procedimientos	100%	95%	100%
2. Utiliza gafas de seguridad durante los procedimientos	64%	83%	98%
3. Utiliza gorro correctamente	58%	95%	90%
4. Utiliza bata de tela o desechable	98%	100%	100%
5. Utiliza zapatos cerrados, sin orificios	100%	100%	100%
6. Los EPP se observan en buen estado	100%	100%	100%
7. Usa tapabocas según aplique	91%	100%	100%

Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

Gráfico 15. Porcentaje de adherencia al uso de elementos de protección personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018



Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

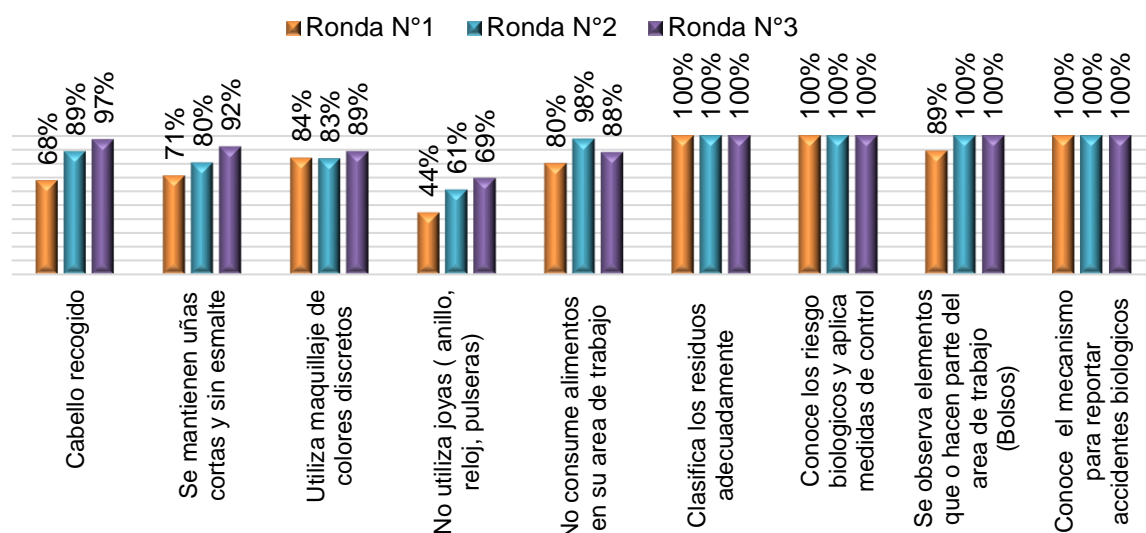
Como se observa en la gráfica anterior, los resultados globales de adherencia al uso de los elementos de protección personal lograron un mejoramiento en el 98% en el uso de gafas de seguridad durante los procedimientos así mismo un 90% utilizó el gorro correctamente, el 100% utilizó bata, zapatos cerrados y tapabocas

Tabla 6. Porcentaje de adherencia a las normas de comportamiento

Normas de comportamiento	Ronda N°1	Ronda N°2	Ronda N°3
1. Cabello recogido	68%	89%	97%
2. Se mantienen uñas cortas y sin esmalte	71%	80%	92%
3. Utiliza maquillaje de colores discretos	84%	83%	89%
4. No utiliza joyas (anillo, reloj, pulseras)	44%	61%	69%
5. No consume alimentos en su area de trabajo	80%	98%	88%
6. Clasifica los residuos adecuadamente	100%	100%	100%
7. Conoce los riesgo biologicos y aplica medidas de control	100%	100%	100%
8. Se observa elementos que o hacen parte del area de trabajo (Bolsos)	89%	100%	100%
9. Conoce el mecanismo para reportar accidentes biologicos	100%	100%	100%

Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

Gráfico 16. Porcentaje de adherencia a las normas de comportamiento en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018



Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

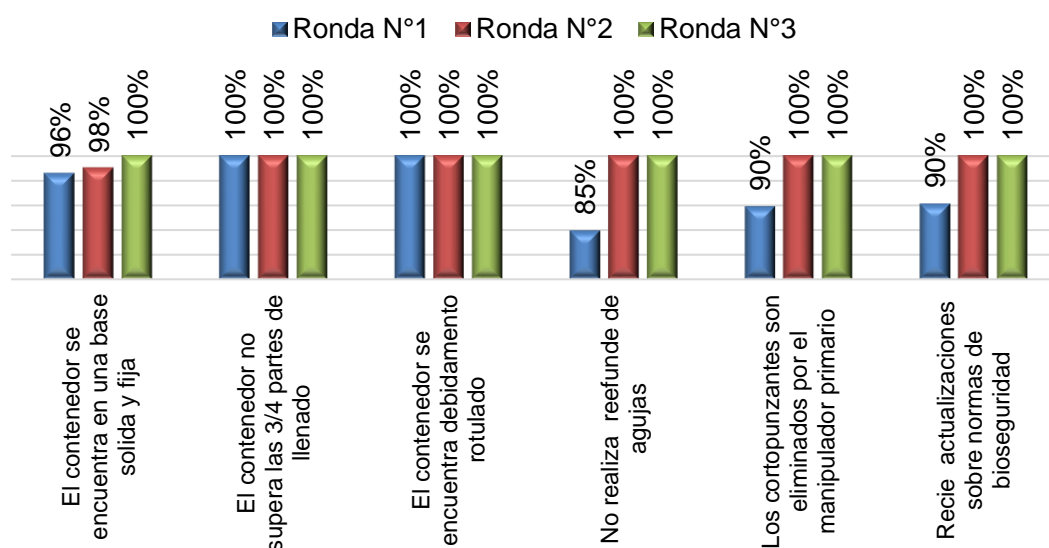
Se evidencia en esta gráfica una mejora en la adherencia a las normas de comportamiento, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 100% en las categorías de clasificación de residuos, conocimiento de riesgos biológicos y reporte de accidentes. Asimismo, el 97% cumplió en la recogida del cabello, un 92% presentó las uñas cortas y sin esmalte, el 88% no consume alimentos en el área de trabajo, el 89% usó maquillaje de colores discretos y por último el 69% no usa joyas durante el trabajo.

Tabla 7. Porcentaje de adherencia al manejo de cortopunzantes

Manejo de cortopunzantes	Ronda N°1	Ronda N°2	Ronda N°3
1. El contenedor se encuentra en una base solida y fija	96%	98%	100%
2. El contenedor no supera las 3/4 partes de llenado	100%	100%	100%
3. El contenedor se encuentra debidamente rotulado	100%	100%	100%
4. No realiza reefunde de agujas	85%	100%	100%
5. Los cortopunzantes son eliminados por el manipulador primario	90%	100%	100%
6. Recie actualizaciones sobre normas de bioseguridad	90%	100%	100%

Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

Gráfico 17. Porcentaje de adherencia al manejo de cortopunzantes en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018



Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

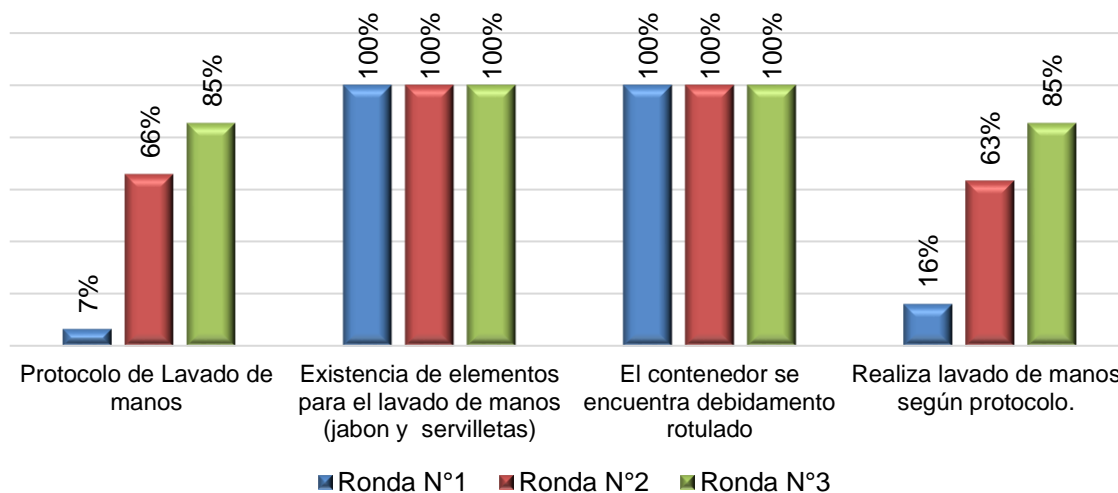
Se evidenció una adherencia del 100% al manejo de cortopunzantes, en los siguientes criterios: el contenedor se encontraba en una base sólida y fija, se evidenció que el contenedor no superaba las tres cuartas partes de llenado, asimismo el contenedor se encontró rotulado, el personal no realiza el refunde de agujas, los cortopunzantes fueron eliminados correctamente y el personal recibió actualización sobre normas de bioseguridad.

Tabla 8. Porcentaje de adherencia al lavado de manos

Lavado de manos	Ronda N°1	Ronda N°2	Ronda N°3
1. Protocolo de Lavado de manos	7%	66%	85%
2. Existencia de elementos para el lavado de manos (jabon y servilletas)	100%	100%	100%
3. El contenedor se encuentra debidamente rotulado	100%	100%	100%
4. Realiza lavado de manos según protocolo.	16%	63%	85%

Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

Gráfico 18. Porcentaje de adherencia al lavado de manos en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018



Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

En esta gráfica se evidencia una mejora en la adherencia al lavado de manos, el 85% de los trabajadores realizó lavado de manos según protocolo, asimismo se verificó la presencia de jabón y servilletas en los puestos de trabajo.

En cumplimiento con el indicador de proporción de rondas de seguridad ejecutadas fue del 100% donde se identificaron no conformidades asociadas a la adherencia de las normas de bioseguridad por parte del personal asistencial del laboratorio clínico.

- ✓ Oportunidad de mejora: falta de adherencia a las normas de bioseguridad.
- ✓ Acción de mejora: capacitaciones personalizadas.

7.3. INFORME DE CAPACITACIONES REALIZADAS AL PERSONAL ASISTENCIAL

De acuerdo con los resultados del cuestionario diagnóstico sobre normas de bioseguridad y la aplicación de las rondas de seguridad, se evidenciaron cuáles eran las principales debilidades de cada uno de los colaboradores del laboratorio y con base en ello estructurar un rotafolio para educar al personal en normas de bioseguridad donde se demostrará de forma práctica y dinámica la importancia de aplicarlas en las actividades diarias.

Este rotafolio se basó en dar respuestas a las preguntas realizadas en el cuestionario de normas de bioseguridad complementando y despejando dudas que se generaran durante la capacitación, además se realizó un ejercicio práctico para crear conciencia del lavado de manos, cuya metodología se basaba en la realización de cultivos en diferentes áreas del laboratorio, equipos de cómputo, dispositivos celulares y manos.

Las capacitaciones se iniciaron por áreas de procesamiento, se determinó que debido a que los auxiliares están más expuestos a peligros y riesgos debían ser los primeros a intervenir, seguidos de los bacteriólogos y estudiantes que se encuentren en rotación en diferentes horarios de las mañanas y de las tardes para lograr llamar toda su atención y concientizarlo. Cada capacitación duró aproximadamente 15 minutos y se realizaba a los colaboradores una pequeña introducción acerca del objetivo del proyecto y la metodología de aprendizaje, se aclararon definiciones de normas de bioseguridad y finalmente para sensibilizarlos se dio a conocer resultados de los últimos estudios reportados por accidentes laborales en el laboratorio clínico y el número de profilaxis post exposición ocupacional realizadas en marzo del año en curso.

Adicionalmente se les expuso los principales vías de transmisión del VIH y Hepatitis B lo cual representa un importante riesgo laboral para los profesionales de la salud ya que de cada 1000 incidentes después de una exposición percutánea tres personas desarrollan la enfermedad, a esta información se le adicionó la comparación estadística de los nuevos casos diagnosticados de VIH y Hepatitis B de los últimos seis meses por otro lado se realizó un pequeño ejercicio de definir incidente, peligro, riesgo e identificarlos según el áreas donde se estuviese dando la capacitación. Así mismo, se propuso a cada uno de los colaboradores iniciar la cultura de bioseguridad para la protección personal y de sus familias frente a los riesgos que se encuentran día a día en las actividades diarias.

Durante las capacitaciones se realizaron sencillos pasos para la adherencia a las normas de bioseguridad, lo primero reforzando el uso de los elementos de protección personal bata, tapa bocas, gafas, gorro, guantes sobresaliendo algunas inconformidades por el material del gorro y las gafas de seguridad ya que los trabajadores enfatizan que el gorro al tener un pequeño caucho de sostén que genera dolor de cabeza creando jornadas laborales con predisposición a lo cual se obsequiaron nuevos gorros con otra forma de amarre como finalidad de que se usaran durante toda la jornada laboral.

Como segunda medida se tomó el lavado de manos como una de las principales iniciativas para disminuir las infecciones asociadas a la atención en salud, dejando claro que el uso de joyas es un factor determinante para colonización de microorganismos ya que en estas zonas no llega de forma adecuada los productos desinfectantes.

Como ejercicio práctico se realizaron cuatro cultivos, uno de la pantalla de un celular, una de las manos de un colaborador que aparentemente tenía sus manos limpias, una de las áreas de procesamiento de muestras los mesones, uno de los computadores de la toma de muestras del servicio de urgencias; los cuales fueron sembrados en medios de cultivos especiales para el crecimiento de bacterias. En todas las muestras cultivadas se evidenció crecimiento de microorganismos, pero no se realizó tipificación de qué tipo de bacterias se encontraban en las áreas a las que se le realizó cultivo. Sin embargo, estos resultados fueron utilizados como herramienta para la sensibilización de los colaboradores y como insumo para fortalecer los procesos de limpieza y desinfección de las áreas de trabajo y promover la importancia del lavado de manos.

También se realizó una evaluación de la efectividad del desinfectante utilizado en el laboratorio clínico llamado Surfa Safe®, realizando un cultivo de las áreas que ya habían sido desinfectadas con este producto y obteniendo como resultado del experimento ningún crecimiento de microorganismos.








Al indagar a los colaboradores sobre que pensaban de consumir alimentos en el área de trabajo, éstos manifestaron que tiene el claro conocimiento de que ponen en riesgo su salud, ya que es una de las formas de transmisión de patógenos, pero escudan su falta de adherencia a la norma de bioseguridad por la carga laboral a la que se encuentran expuestos. Frente a esta actitud se enumeran las razones del porque no se debe ejecutar dicha acción insegura y los riesgos a los que se encuentran expuesto de adquirir enfermedades gastrointestinales entre otras.

Por otra parte, se les preguntó a los colaboradores si esta capacitación los hizo poner en contexto sobre la importancia de aplicar los principios de la bioseguridad a los cuales la mayoría desconocía, a pesar de que los practican diariamente. Observando tal debilidad se les recordó que siempre frente a cualquier actividad laboral deben aplicar el principio de universalidad es decir todas las muestras son potencialmente infecciosas, el uso de barreras que eviten el contacto con sangre y líquidos corporales y por último la medida de eliminación de material contaminado. Se les recordó diariamente de forma individual, grupal y por medios electrónicos la importancia de seguir implementando las normas de bioseguridad y trabajar como equipo para lograr cumplir con lo establecidos según la norma en los laboratorios clínicos.

En cumplimiento con el indicador de proporción de capacitaciones realizadas el cual fue del 100% donde se realizó capacitaciones de educación, sensibilización y realimentación al total de trabajadores.

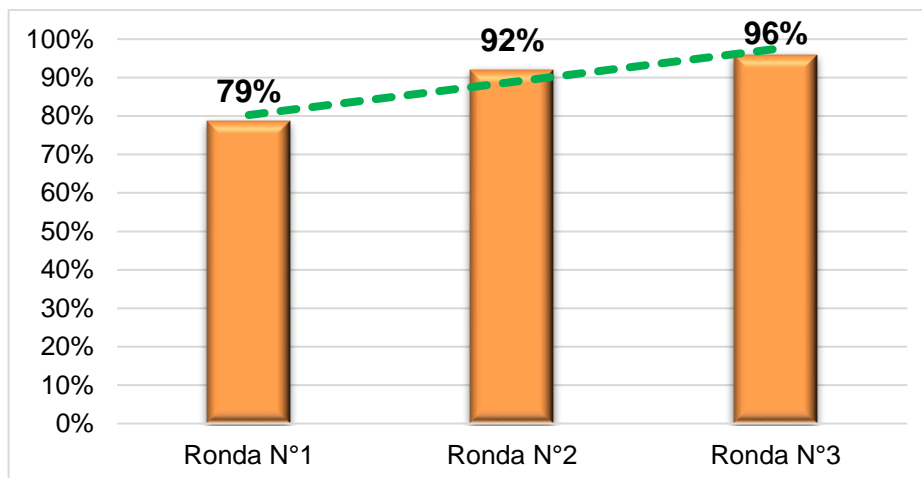
7.4. INFORME DE EJECUCIÓN DE RONDA DE SEGURIDAD REALIZADA AL PERSONAL DEL LABORATORIO CLÍNICO

Tabla 9. Promedio de adherencia al cumplimiento de normas de bioseguridad en rondas de seguridad, agosto – octubre 2018

CATEGORÍA	Ronda N°1	Ronda N°2	Ronda N°3
Uso de elementos de protección personal	 86%	 96%	 98%
Normas de comportamiento	 83%	 90%	 93%
Manejo de cortopunzantes	 89%	 100%	 100%
Lavado de manos	 56%	 82%	 93%
Promedio de cumplimiento	 79%	 92%	 96%
Meta	 95%	 95%	 95%

Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

Gráfico 19. Porcentaje de cumplimiento de normas de bioseguridad en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, 2018



Fuente: Datos recolectados en rondas de seguridad realizadas en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en agosto – octubre de 2018

En cumplimiento con el indicador de proporción de criterios cumplidos en rondas de seguridad el cual fue del 96%, se evidenció la adherencia a las normas de bioseguridad por parte del personal del Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME, lo que sugiere el impacto positivo de las rondas de seguridad.

7.5. PLAN DE MEJORAMIENTO

Con el fin de fortalecer la adherencia a las normas de bioseguridad se sugiere la implementación de las siguientes acciones:

- Estandarizar la forma y frecuencia de auditorías internas
- Realizar trimestralmente evaluaciones de conocimiento en normas de bioseguridad
- Realizar un plan de capacitación anual en autocuidado.
- Explicar y socializar el manual de normas y procedimientos de bioseguridad

Por cada incumplimiento a las normas de bioseguridad existen planes de mejora que logran la adherencia a las buenas prácticas de seguridad en el laboratorio.

8. CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo se logró evidenciar la brecha que existe al comparar los conocimientos evaluados en los colaboradores con lo aplicado en las actividades diarias. Por tal razón se concluye la importancia de las actualizaciones frente a temas de interés en el laboratorio clínico.

Una de las debilidades sobresalientes fue el NO uso del gorro, como mejora a la categoría (uso de elementos de protección personal) se donaron gorros con diferentes diseños de amarre lo cual permitió la adherencia al ítem utiliza el gorro correctamente. Sin embargo, sigue existiendo incumplimiento de las normas de comportamiento (uso de joyas) por lo cual es indispensable crear planes de mejora que permitan eliminar el uso de joyas dentro del laboratorio clínico.

Se determino la falta de actividades educativas que permitan dar cumplimiento al protocolo del lavado de manos, aunque se encuentra documentado en el sistema de gestión integral ALMERA no se evidencia en los colaboradores. Sin embargo, con la implementación de actividades acorde al problema como lo fueron cultivos de las áreas de procesamiento y dispositivos celulares se logró crear conciencia durante la ejecución del proyecto.

Se sugiere mejorar la metodología de capacitaciones para el personal del laboratorio clínico ya que la mayoría de sus colaboradores sugiere ser más creativos y que exista igualdad para el uso de los elementos de protección personal tanto para el personal del laboratorio clínico como para personal externo.

Por último en el presente trabajo de intervención logró demostrarse la funcionalidad de las rondas de seguridad en el cumplimiento de las buenas prácticas en el laboratorio, de igual manera las actualizaciones continuas en bioseguridad plasmadas en capacitaciones personalizadas dio lugar a una versión más detallada acerca de los motivos por los cuales el personal del laboratorio clínico no cumplen con los estándares establecidos con el manual de normas de bioseguridad del laboratorio clínico IDIME.

La implementación de esta herramienta de calidad permite recordarle al colaborador cuáles son sus deberes una vez haya ingresado al área de trabajo, pero se requiere el apoyo de auditores internos que sean promotores y que se encuentren capacitados en el manejo de normas de bioseguridad acorde a los riesgos a los que estén expuestos los trabajadores de la salud.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con los hallazgos encontrados damos las siguientes recomendaciones para la formulación de un plan de acción que permitirá promover las normas de bioseguridad en el laboratorio clínico IDIME:

- Evaluar la posibilidad del cambio en el diseño del gorro.
- Diseñar dispensadores de gorros de la misma forma que se utiliza para el uso de guantes.
- Realizar diariamente revisión de joyas, uñas, a todos los colaboradores sin excepciones una vez entren al laboratorio.
- Implementar las salidas no conformes en los colaboradores cuando exista incumplimiento de los elementos de protección personal.
- Utilizar un tablero pequeño para resaltar aquellos colaboradores que promuevan las normas de bioseguridad.
- Realizar más auditorias concurrentes.
- Coordinar con el jefe inmediato como líder principal campañas de lavado de manos donde existan la obligación de dejar el puesto por 3 minutos para ejecutar la actividad.
- Realizar capacitaciones cortas de grupos pequeños dentro de los turnos de trabajo con ayuda de material didáctico juegos, carteleros, entre otros.
- Aplicar llamados de atención escritos a personas reincidentes en el incumplimiento de las normas de bioseguridad.
- Promover una cultura de bioseguridad es un reto por esta razón se deben crear programas que ayude día a día a fortalecer estas barreras.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Francisco Alvarez Heredia, Enriqueta Faizal Geagea. Riesgos biológicos y bioseguridad. ECOE ediciones. 2010. 237 p.
2. Miriam Favi Cortéz, Manuel Jimenez Salgado, Celmira Martínez Aguilar. Guía de bioseguridad para Laboratorios Clínicos [Internet]. 2013. Disponible en: <http://www.ispch.cl/sites/default/files/documento/2013/08/Manual%20Bio-30082013B.pdf>
3. Organización Mundial de la salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio. [Internet]. Tercera edición. Ginebra; 2005. 210 p. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Manual de medidas básicas para el control de infecciones en IPS [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-prevencion-iaas.pdf>
5. MSc. Belkis Echemendía Tocabens. Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. septiembre de 2011;49. Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300014
6. L. Quecedo, J. I. Orive, J. del Llano, M. R. Roses. Herramientas de gestión clínica(I): guías de práctica clínica y vías clínicas. 2001;11.No3:94-103.
7. Organización Mundial de la salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio. [Internet]. Tercera edición. Ginebra; 2005. 210 p. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf
8. Raquel de los A, Juanco Díaz, Vicente Inocencio Prieto Díaz. Reporte de accidentes, incidentes y lesiones, una necesidad en el sector salud. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. diciembre de 2012;50. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000300016
9. Organización Mundial de la Salud, Organización Internacional del Trabajo. El número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando. [Internet]. 2005. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>

10. Organización Médica Colegial de España. Cada año más de un millón de lesiones se producen por pinchazos con aguja en los sanitarios de la Unión Europea. [Internet]. 2013. Disponible en: <http://www.medicosypacientes.com/articulo/cada-ano-mas-de-un-millon-de-lesiones-se-producen-por-pinchazos-con-aguja-en-los-sanitarios>
11. La bioseguridad y los riesgos de no usarla en el sector salud. Redacción EL TIEMPO [Internet]. 30 de noviembre de 2016; Disponible en: <https://www.eltiempo.com/vida/salud/riesgos-biologicos-en-el-sector-de-la-salud-41148>
12. Machado-Alba Jorge, Cardona-Martínez Beatriz, González Arias Rosalba. Adherencia al Protocolo de Manejo del Accidente Biológico en una Administradora de Riesgos Laborales de Colombia, 2012-2013. Agosto 2014 [Internet]. 2014;16. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492014000200008
13. Franco Montafur Andrade CMM, Juan Villa Franco, Laura Díaz Correa, Juliana Vega Miranda. Accidentes ocupacionales de riesgo biológico en Antioquia, Colombia. Enero de 2010 a diciembre de 2011 Biohazard occupational exposure in Antioquia, Colombia; January 2010 to December 2011. septiembre de 2014;18:79-85.
14. Pablo Young, Hugo A Amarillo, JohnD.C Emery. Florence Nightingale y la Enfermería en el Hospital Británico. [Internet]. 2014. Disponible en: sacp.org.ar/revista/files/PDF/25_01/SACP_20_01_05_young.pdf
15. Elizabeth Inga, Gregory López, Carlos Kamiya. Accidentes biológicos en estudiantes de medicina de una universidad peruana: prevalencia, mecanismos y factores de riesgo. AnFac.med [Internet]. marzo de 2010;71. Disponible en: www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000100007
16. Irma Zamudio-Lugo, Abigail Meza-Chávez, Yazmín Martínez-Sánchez, 3 María Guadalupe Miranda-Novales, José Guadalupe Espinosa-Vital. Estudio multimodal de higiene de manos en un hospital pediátrico de tercer nivel. Bol Med Hosp Infant [Internet]. septiembre de 2012;69. Disponible en: [//www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462012000500009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462012000500009)
17. Yoel Padrín Vega, Sonia Moreno Pérez, Alejandro Márquez Ferrer. Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud. Rev Cienc Médicas Pinar Rio No 2 [Internet]. marzo de 2017;21.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000200008

18. Tamara Hernández Sánchez, Niurka Caridad Brito Díaz, Jesús Dávila Cabrera. Cultura de seguridad en los laboratorios de Microbiología del sur de Mayabeque. Rev Cubana Med Trop [Internet]. abril de 2017;69. Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602017000100005
19. Cumplimiento de medidas de bioseguridad por parte del personal asistencial de laboratorio clínico en el Hospital Universitario de San Vicente Fundación en la obtención y procesamiento de muestras. 1 de enero de 2010 [citado 19 de agosto de 2018]; Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ir00099a&AN=ces.10946.1854&site=eds-live>
20. Lara-Villegas HH, Ayala-Núñez NV, Rodríguez-Padilla C. Bioseguridad en el laboratorio: medidas importantes para el trabajo seguro. Rev Neurol Neurocir Psiquiatr. 1 de abril de 2008;41(2):59-59-70.
21. Adriana Koch. Manual de Bioseguridad para Establecimientos de Salud – Capítulo 08 Normas y Recomendaciones de Bioseguridad En Quirófanos. 2014.
22. Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). Equipo de protección individual para trabajadores del sector de la salud que manipulan medicamentos peligrosos [Internet]. 2008. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/wp-solutions/2009-106_sp/
23. Organización Mundial de Salud, Organización Panamericana de la Salud. Equipos de protección personal [Internet]. 2014. Disponible en: www.who.int/csr/resources/publications/epp-oms.pdf
24. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2400 de 1979 [Internet]. may 22, 1979. Disponible en: <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>
25. Congreso de la República. Ley 9 de 1979 [Internet]. ene 29, 1979. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>
26. Congreso de la República. Ley 100 de 1993 [Internet]. 23 de Diciembre del 1993. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html
27. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 1295 de 1994 [Internet]. jun 22, 1994 p. 32. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>

28. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 1011 del 2006 [Internet]. abr 3, 2006 p. 17. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201011%20DE%202006.pdf
29. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 1443 de 2014 [Internet]. 31 de julio del 2014. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>
30. Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud. Resolución 1164 del 2002 [Internet]. Disponible en: parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Resolucion-1164-de-2002.pdf
31. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2003 del 2014 [Internet]. p. 225. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Normatividad.../Resolución%202003%20de%202014.p...>
32. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1111 del 2017 [Internet]. mar 27, 2017 p. 36. Disponible en: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+mínimos-marzo+27.pdf>
33. Universidad de Caldas. Metodología de Proyectos [Internet]. 2013. Disponible en: <http://metodologiasdeproyectosuc.blogspot.com/>
34. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio . Tercera edición [Internet]. 2005. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf

10.ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ 5W1H

PROCESO: LABORATORIO CLÍNICO (MISIONAL)	FECHA DE ELABORACIÓN: 27 de agosto de 2018
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO: Diseñar e implementar las rondas de seguridad como herramienta de promoción de la adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad en el personal del Laboratorio Clínico de Diagnóstico Médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga durante el año 2018	

OBJETIVO ESPECÍFICO	QUE (Actividad)	POR QUE (Justificación)	COMO (Acción)	DONDE (Lugar)	QUIEN (Responsable)	FECHA DE EJECUCIÓN												INDICADOR	LINEA BASE	META FINAL
						Agosto				Septiembre				Octubre						
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Evaluar los conocimientos de las normas de bioseguridad de los servicios de laboratorio clínico del Instituto de Diagnóstico Médico (IDIME)	Diseñar un cuestionario diagnóstico de conocimiento sobre normas de bioseguridad en base en literatura con evidencia científica	Se necesita identificar cuáles son las posibles causas que generan acciones inseguras cuando se incumplen las normas de bioseguridad	Elaboración de un cuestionario de conocimiento sobre normas de Bioseguridad.	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza												Proporción de evaluaciones aplicadas: (N° de evaluaciones aplicadas) / Total de empleados susceptibles) * 100.	90%	No aplica	
	Aplicar el cuestionario de conocimiento sobre normas de bioseguridad al personal que se desempeña en el servicio de laboratorio clínico	Se debe aplicar cuestionario de conocimiento para identificar brechas de conocimiento en el personal del servicio	Aplicación de cuestionario por medio electrónico (Formulario web)	Servicio de Laboratorio IDIME	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															

OBJETIVO ESPECÍFICO	QUE (Actividad)	POR QUE (Justificación)	COMO (Acción)	DONDE (Lugar)	QUIEN (Responsable)	FECHA DE EJECUCIÓN												INDICADOR	LINEA BASE	META FINAL
						Agosto				Septiembre				Octubre						
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
	Generar un informe de los resultados de la evaluación de conocimientos en el personal del servicio de laboratorio clínico	Es importante identificar el nivel de conocimientos que tiene los trabajadores como principal insumo para desarrollar las actividades de intervención	Elaboración de informe con resultados cuantitativos y cualitativos (hallazgos y oportunidades de mejora	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza													Proporción de evaluaciones aprobadas: (N° de evaluaciones aprobadas con calificación mayor o igual a 4,0) / Total de evaluaciones aplicadas) * 100.	90%	No aplica
Identificar no conformidades asociadas a la adherencia de las normas de bioseguridad por parte del personal asistencial mediante la realización de rondas de seguridad	Elaborar lista de chequeo para la aplicación de rondas de seguridad con base en literatura con evidencia científica y parámetros legislativos.	Se requiere definir los estándares con las mejores prácticas y normas de bioseguridad acorde a la dinámica del servicio	Estructuración de un formato de lista de chequeo en Excel	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza													Proporción de rondas de seguridad ejecutadas: (N° de rondas de seguridad ejecutadas / Total de rondas de seguridad planeadas) * 100	90%	100%
	Ejecutar las rondas de seguridad en la institución con enfoque de sensibilización y realimentación al equipo asistencial.	Se deben generar espacios no punitivos y que generen cultura de mejoramiento	Aplicación de lista de chequeo y realimentación en el campo	Servicio de Laboratorio IDIME	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															
	Generar informe de ejecución de rondas de seguridad con principales hallazgos y oportunidad de mejora	Es necesario identificar cuáles son causas que conllevan a que presenten acciones inseguras y conductas de riesgo con relación al cumplimiento de normas de bioseguridad	Elaboración de documento con hallazgos, informe cuantitativo y detalle de oportunidades de mejora	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															

OBJETIVO ESPECÍFICO	QUE (Actividad)	POR QUE (Justificación)	COMO (Acción)	DONDE (Lugar)	QUIEN (Responsable)	FECHA DE EJECUCIÓN												INDICADOR	LINEA BASE	META FINAL
						Agosto				Septiembre				Octubre						
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Implementar formaciones que promuevan el autocuidado en los trabajadores del Instituto de Diagnóstico Médico (IDIME) sede Bucaramanga	Diseñar y planear capacitaciones educativas que sensibilicen al personal asistencial frente a los riesgos que están expuestos en su lugar de trabajo	Es necesario educar al personal asistencial para lograr la adherencia a las normas de bioseguridad, como estrategia de intervención y mejoramiento continuo.	Diseño de rotafolio educativo donde se informa al trabajador, la legislación vigente, los riesgos, medidas preventivas, y las normas de bioseguridad.	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza													Proporción de capacitaciones realizadas (N° de capacitaciones ejecutadas / Total de capacitaciones programadas) * 100	90%	100%
	Ejecutar capacitaciones de educación, sensibilización y realimentación al equipo asistencial	Se requiere generar en los trabajadores la cultura del autocontrol como elemento fundamental en el ciclo de mejora	Aplicación de rotafolio por medio de educación personalizada. Mensajes electrónicos de sensibilización en normas de bioseguridad.	Servicio de Laboratorio IDIME	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															
	Generar un informe de las capacitaciones realizadas al personal asistencial del laboratorio	Es necesaria la educación al personal asistencial logrando el mejoramiento a las buenas prácticas de bioseguridad	Elaboración de documento con hallazgos, informe cuantitativo y detalle de oportunidades de mejora.	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															
Verificar la adherencia a las normas de bioseguridad mediante la ejecución de ronda de seguridad	Elaborar lista de chequeo para la aplicación de rondas de seguridad con base en literatura con evidencia científica y parámetros legislativos	Es importante aplicar la lista de chequeo como mecanismo de control a la intervención aplicada	Estructuración de un formato de lista de chequeo en herramienta office Excel	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza													Proporción de criterios cumplidos en rondas de seguridad (N° de criterios	80%	> 90%

OBJETIVO ESPECÍFICO	QUE (Actividad)	POR QUE (Justificación)	COMO (Acción)	DONDE (Lugar)	QUIEN (Responsable)	FECHA DE EJECUCIÓN												INDICADOR	LINEA BASE	META FINAL
						Agosto				Septiembre				Octubre						
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
	Ejecutar rondas de seguridad en la institución con enfoque de validación a las capacitaciones realizadas.	Se debe aplicar la ronda de seguridad para monitorear el cumplimiento de las normas de bioseguridad	Aplicación de lista de chequeo	Servicio de Laboratorio IDIME	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza													cumplidos / Total de criterios) * 100		
	Generar informe de ejecución de ronda de seguridad realizada al personal asistencial del laboratorio.	Es necesario generar un informe para determinar el nivel de calidad observada en el laboratorio clínico	Elaboración de documento con hallazgos e informe cuantitativo.	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza															
Formular planes de mejora que permitan garantizar las buenas prácticas de bioseguridad	Elaborar plan de mejoramiento acorde con los resultados obtenidos en la intervención	Se requiere la implementación de acciones para consolidar ciclos de mejoramiento continuo e implementar buenas prácticas en bioseguridad	Elaboración de documento con plan de acción	Espacios académicos universidad	Yuri Castro Monica Restrepo Bleidys Peñaloza													Índice de acciones propuestas (N° de acciones propuestas / Total de oportunidades de mejora encontradas)	90%	No aplica

Anexo 2. CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DEL LABORATORIO CLINICO

Actualmente nos encontramos realizando un proyecto de intervención para mejorar la adherencia a las buenas prácticas de bioseguridad en el personal que labora en el instituto de diagnóstico médico (IDIME) de la ciudad de Bucaramanga.

Como punto de partida de este proyecto se hace necesario identificar el nivel de conocimientos y necesidades de aprendizaje sobre normas de bioseguridad.

Queremos invitarlo a participar de este cuestionario, el cual nos permitirá recolectar toda la información necesaria para el desarrollo de esta intervención, con base en sus conocimientos y experiencia como colaborador de la institución.

La participación en este proyecto contribuirá al fortalecimiento de conocimientos en buenas prácticas de bioseguridad y a su adherencia, impactando positivamente en la seguridad en la atención y calidad de los servicios.

La información que usted nos suministre en el desarrollo de este cuestionario será almacenada para asegurar la privacidad, por lo cual su nombre y otra información personal identificadora serán completamente confidenciales.

Su participación en este cuestionario es voluntaria por lo cual puede decidir tranquilamente si participa o no.

Le agradecemos la sinceridad al momento de responder cada pregunta, teniendo presente que de ello depende el asertividad de la intervención que se realice.

La duración aproximada de la encuesta es de 15 a 20 minutos.

Con la información suministrada ¿nos da usted su consentimiento para aplicar este cuestionario?

Sí _____ No _____

Le agradecemos su colaboración para el diligenciamiento de este cuestionario. Sus respuestas nos ayudarán a conocer mejor el nivel de conocimientos en buenas prácticas de bioseguridad y con base en ello definir el plan de capacitación e intervención.

El cuestionario consta de tres partes, la primera hace referencia a datos sociodemográficos de los colaboradores, la segunda aspectos generales sobre conocimientos básicos en bioseguridad y la tercera una identificación de opiniones y actitudes.

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1.1. Nombre

completo:

1.2. Edad en años: _____

1.3. Cargo actual:

_____ Bacteriólogo

_____ Auxiliar de laboratorio

_____ Personal administrativo

____ Médico

____ Otro

1.4. Antigüedad en la institución:

____ Menos de un año

____ De 1 a 3 años

____ De 4 a 6 años

____ 7 años o mas

1.5. Tiempo que lleva desempeñando el cargo actual:

____ Menos de un año

____ De 1 a 3 años

____ De 4 a 6 años

____ 7 años o mas

1.6. ¿Recibió actualización en normas de bioseguridad durante el año en curso?

____ Sí

____ No

2. ASPECTOS GENERALES SOBRE CONOCIMIENTOS EN BIOSEGURIDAD

Recuerde la importancia de la fidelidad en la respuesta, tenga en cuenta que sólo nos interesa conocer su nivel de conocimientos.

Responda las siguientes preguntas de selección múltiple con única respuesta.

2.1. Las normas de bioseguridad se definen como:

- a) Conjunto de medidas de apoyo que protegen la salud de los trabajadores.
- b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar gérmenes.
- d) Conjunto de normas que se generen a través de tiempo

2.2. Los principios de bioseguridad son:

- a) Universalidad, evaluación de riesgo, aislamiento.
- b) Universalidad, uso de barreras, eliminación de material contaminado.
- c) Protección, control de infecciones, universalidad.
- d) Universalidad, evaluación de riesgo, protección.

2.3. Las principales vías de transmisión de los agentes patógenos son:

- a) Por vía aérea, por contacto y vía digestiva.
- b) Por contacto, vía aérea, por gotas.
- c) Por contacto directo, gotas y vía aérea.
- d) Por vía aérea, vía digestiva, y por gotas

2.4. El tiempo de duración del lavado de manos debe ser:

- a) Menor a 6 segundos
- b) De 7 a 10 segundos
- c) Más de 11 segundos
- d) De 3 a 5 minutos

2.5. La principal finalidad de los elementos de protección personal (EPP) es:

- a) Impedir la contaminación de microorganismos.
- b) Impedir la contaminación de nuestro puesto de trabajo.
- c) Permitir que se mantenga nuestra salud como colaborador.
- d) Proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad

2.6. ¿Cuáles son los dispositivos de protección personal?:

- a) Gorros, protectores oculares, guantes, batas, delantales, etc.
- b) Mascarilla nasal, protectores oculares, guantes, batas, delantales, gel antibacterial.
- c) Gorros, mascarilla nasal, protectores oculares, batas, delantales, lavado de manos, batas, delantales, mascarilla nasal.
- d) Gorro, bata, mascarilla buco nasal, tapabocas, guantes, protectores oculares, delantal plástico, careta.
- e) Bolsa morada

2.7. ¿Cuáles es el orden para colocarse el equipo de protección personal?

- a) Bata, tapabocas, gafas, gorro, guantes.
- b) Tapabocas, gafas, gorro, guantes, bata
- c) Gorro, guantes, bata, tapabocas, gafas.
- d) Gafas, gorro, guantes, tapabocas, gafas

3. OPINIONES Y ACTITUDES DEL PERSONAL SOBRE NORMAS BIOSEGURIDAD

A continuación, encontrara varios enunciados con cuatro opciones de respuesta. Marque con una "X" una sola casilla por pregunta. No hay respuestas correctas ni incorrectas, solo nos interesa conocer su opinión.

	Totalmente en desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente de acuerdo
3.1. Demanda mucho tiempo verificar la limpieza y desinfección del área de trabajo al iniciar y finalizar el turno				
3.2. Frecuentemente utilizo el celular para dar capacidad resolutive en mi área de trabajo				
3.3. Tomo precaución de lavarme las manos después de hacer actividades diarias, como lo son el transporte de muestras				
3.4. El gorro, no es un elemento de bioseguridad útil				
3.5. Se promociona e implementan frecuentemente el uso de elementos de bioseguridad				
3.6. Me molesta ser vigilado, cuando me verifican los elementos de protección personal				

	Totalmente en desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente de acuerdo
3.7. Para evitar posibles pinchazos con agujas contaminadas sugiero ponerle sus capuchones				
3.8. Se implementan actualizaciones frente a los peligros y riesgos a los que me encuentro expuesto según mi área de trabajo				

3.9. Describa una norma de bioseguridad que usted considere que se incumple con mayor frecuencia en su sitio de trabajo:

3.10. ¿Qué estrategia implementaría usted para fomentar la cultura de bioseguridad?

NUEVAMENTE LE AGRADECEMOS POR SU PARTICIPACIÓN EN ESTE CUESTIONARIO

Anexo 3. HERRAMIENTA RONDA DE SEGURIDAD

FORMATO PARA VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN RONDA DE SEGURIDAD													
Fecha:				Área:									
Uso de elementos de protección personal				Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3	Colaborador 4	Colaborador 5					
1. Usa guantes durante la realización de procedimientos													
2. Utiliza gafas de seguridad durante los procedimientos													
3. Utiliza gorro correctamente													
4. Utiliza bata de tela o desechable													
5. Utiliza zapatos cerrados, sin orificios													
6. Los EPP se observan en buen estado													
7. Usa tapabocas según aplique													
Normas de comportamiento				Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3	Colaborador 4	Colaborador 5					
1. Cabello recogido													
2. Se mantienen uñas cortas y sin esmalte													
3. Utiliza maquillaje de colores discretos													
4. No utiliza joyas (anillo, reloj, pulseras)													
5. No consume alimentos en su área de trabajo													
6. Clasifica los residuos adecuadamente													
7. Conoce los riesgos biológicos y aplica medidas de control													
8. Se observa elementos que o hacen parte del área de trabajo (Bolsos)													
9. Conoce el mecanismo para reportar accidentes biológicos													
Manejo de cortopunzantes				Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3	Colaborador 4	Colaborador 5					
1. El contenedor se encuentra en una base sólida y fija													
2. El contenedor no supera las 3/4 partes de llenado													
3. El contenedor se encuentra debidamente rotulado													
4. No realiza reefunde de agujas													
5. Los cortopunzantes son eliminados por el manipulador primario													
6. Recibe actualizaciones sobre normas de bioseguridad													
Lavado de manos				Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3	Colaborador 4	Colaborador 5					
1. Protocolo de Lavado de manos													
2. Existencia de elementos para el lavado de manos (jabon y servilletas)													
3. El contenedor se encuentra debidamente rotulado													
4. Realiza lavado de manos según protocolo.													
Porcentaje de cumplimiento por colaborador				Colaborador 1		Colaborador 2		Colaborador 3		Colaborador 4		Colaborador 5	
				N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Uso de elementos de protección personal				0		0		0		0		0	
Normas de comportamiento				0		0		0		0		0	
Manejo de cortopunzantes				0		0		0		0		0	
Lavado de manos				0		0		0		0		0	
Total				0		0		0		0		0	
Observaciones:													
Hallazgos incidentales:													
Personas que realizan la ronda:													

Anexo 4. INFORMES DE RONDAS DE SEGURIDAD

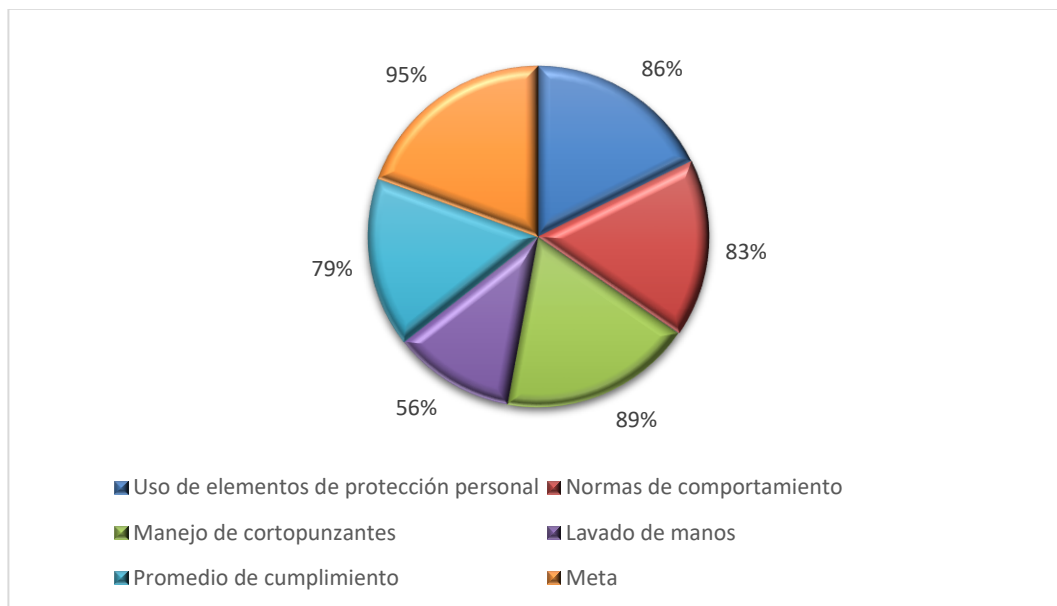
RONDA DE SEGURIDAD N°1

Ronda de seguridad realizada en la primera semana del mes de septiembre en el área de laboratorio clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME.

Objetivo: Conocer la adherencia por parte del personal asistencial del laboratorio a las buenas practicas recomendadas por el Sistema Obligatorio de Garantía Galidad de la atención en salud y el Manual de normas de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud.

La ronda consistió en la aplicación de una lista de chequeo, ejecutada sin previo aviso para evitar sesgos en la información por predisposición del auditado. Así mismo se calificaron 5 categorías: El uso de elementos de protección personal, Normas de comportamiento, Manejo de corto punzantes, y Lavado de manos.

Gráfico 1. Informe de ronda de seguridad N°1 aplicada en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME



Fuente: Datos recolectados en la aplicación de lista de chequeo en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en la primera semana del mes de septiembre de 2018

Se evidencia que el uso de elementos de protección personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnostico Medico IDIME es del 86%, en normas de

comportamiento el 83%, en manejo de corto punzantes el 89%, y lavado de manos el 56% dando un promedio de cumplimiento del 79%, las acciones de mejora planteadas para promover la cultura de buenas prácticas en el laboratorio son actividades educativas individualizadas a cada trabajador.

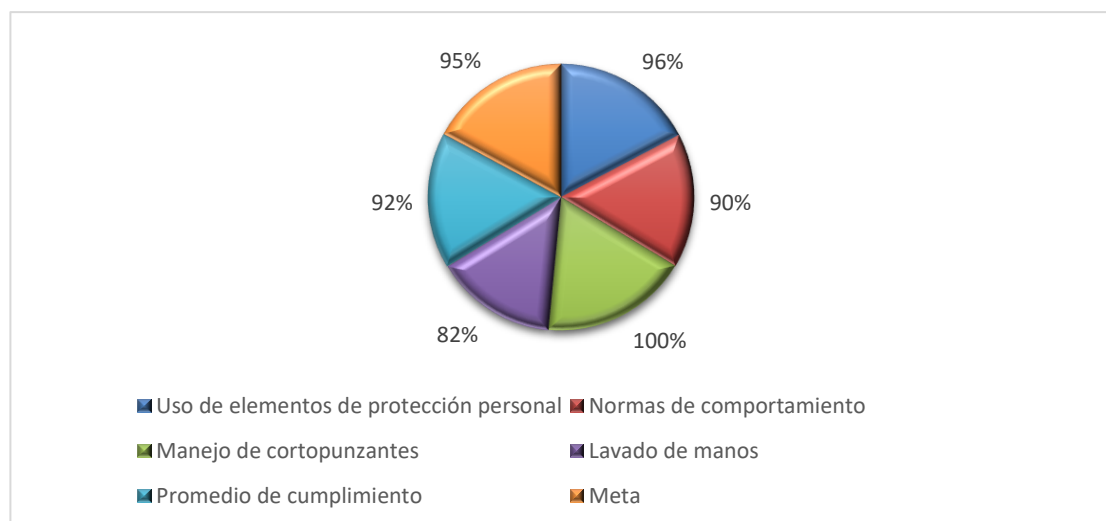
RONDA DE SEGURIDAD N°2

Ronda de seguridad realizada en la tercera semana del mes de septiembre en el área de laboratorio clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME.

Objetivo: Conocer la adherencia por parte del personal asistencial del laboratorio a las buenas practicas recomendadas por el Sistema Obligatorio de Garantía Galidad de la atención en salud y el Manual de normas de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud.

La ronda consistió en la aplicación de una lista de chequeo, ejecutada sin previo aviso para evitar sesgos en la información por predisposición del auditado. Así mismo se calificaron 5 categorías: El uso de elementos de protección personal, Normas de comportamiento, Manejo de corto punzantes, y Lavado de manos.

Gráfico 2. Informe de ronda de seguridad N°2 aplicada en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME



Fuente: Datos recolectados en la aplicación de lista de chequeo en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en la tercera semana del mes de septiembre de 2018

Como puede observarse en el grafico anterior, el uso de elementos de protección personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnostico Medico IDIME es del 96%, seguida en normas de comportamiento el 90%, manejo de corto punzantes el 100%, y lavado de manos el 82% dando un promedio de cumplimiento del 96%. Posterior a la implementación del plan de acción se logran avances positivos en las cinco categorías siendo la más alta el manejo de corto punzantes y el uso de elementos de protección personal. Como plan de acción se continuará con charlas educativas individualizadas dando oportunidad de participación al personal en el compromiso por cumplir las normas de bioseguridad.

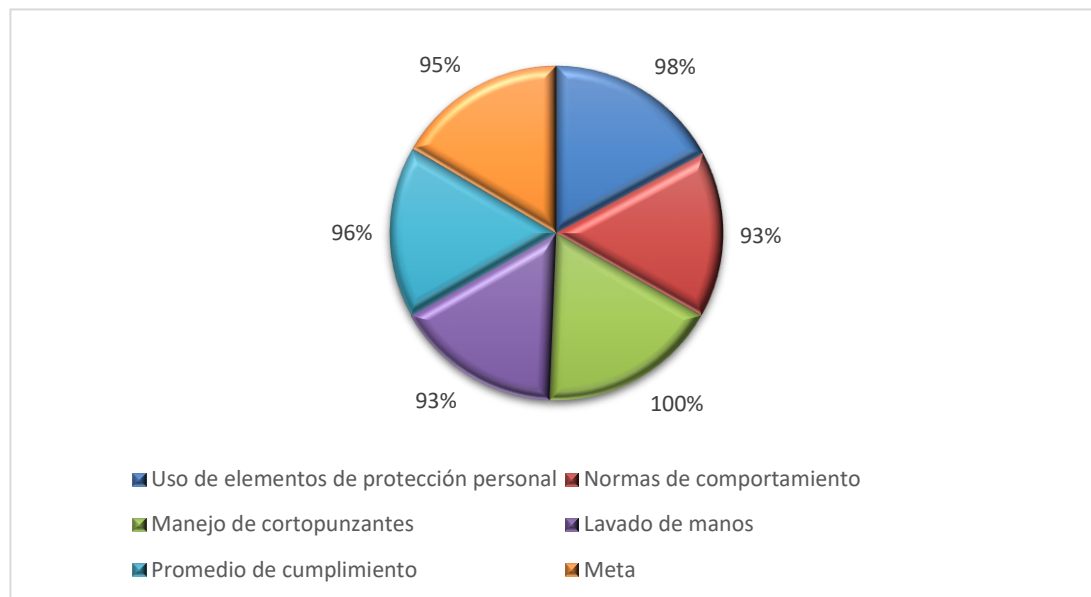
RONDA DE SEGURIDAD N°3

Ronda de seguridad realizada en la primera semana del mes de octubre en el área de laboratorio clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME.

Objetivo: Evaluar la adherencia por parte del personal asistencial del laboratorio a las buenas practicas recomendadas por el Sistema Obligatorio de Garantía Galidad de la atención en salud y el Manual de normas de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud.

La ronda consistió en la aplicación de una lista de chequeo, ejecutada sin previo aviso para evitar sesgos en la información por predisposición del auditado. Así mismo se calificaron 5 categorías: El uso de elementos de protección personal, Normas de comportamiento, Manejo de corto punzantes, y Lavado de manos.

Gráfico 3. Informe de ronda de seguridad N°3 aplicada en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME



Fuente: Datos recolectados en la aplicación de lista de chequeo en el laboratorio clínico de IDIME Bucaramanga en la tercera semana del mes de septiembre de 2018

Se evidencia en el gráfico anterior, que el uso de elementos de protección personal en el Laboratorio Clínico del Instituto de Diagnóstico Médico IDIME es del 98%, seguida a las normas de comportamiento el 93%, manejo de corto punzantes el 100%, lavado de manos el 93% dando un promedio de cumplimiento del 96%. Posterior a la implementación del plan de acción y según los resultados arrojados en la segunda ronda de seguridad, se logran avances significativos en las cinco categorías evidenciándose que la meta programada era del 95% y logrando superar la meta con un 98%.

A través de la realización del plan de mejora, se identifican que las rondas de seguridad son una estrategia para promover la adherencia a las normas de seguridad en el laboratorio. Así mismo las actividades educativas permitieron la reflexión inmediata del personal frente a las causas que generan el no cumplimiento a las normas de bioseguridad.

La implementación de rondas de seguridad es una herramienta de calidad que permite reforzar en el trabajador las buenas prácticas en el laboratorio.