

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL MANEJO DE
PAUSAS ACTIVAS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE UCI Y
HOSPITALIZACIÓN DEL INSTITUTO ROOSEVELT

ÁNGELA PAOLA CHACÓN TORRES

EDNA LILIANA SABOGAL BASTILLA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

BOGOTÁ, D.C.

2019

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL MANEJO DE
PAUSAS ACTIVAS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE UCI Y
HOSPITALIZACIÓN DEL INSTITUTO ROOSEVELT

ÁNGELA PAOLA CHACÓN TORRES

EDNA LILIANA SABOGAL BASTILLA

Documento resultado de sistematización de aprendizajes de la práctica profesional para optar por
el título de Administrador en Salud Ocupacional

Director: NINA ALEJANDRA SANABRIA BAEZ

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

BOGOTÁ, D.C.

2019

Dedicatoria

Dedicamos esta obra a nuestros padres quienes siempre nos han apoyado y quienes se sacrificaron para darnos una educación, a nuestros maestros, quienes nos han aportado todos sus conocimientos como base para lograr nuestros propósitos, a nuestros amigos y compañeros quienes nos han alentado para la realización de este proyecto y en general a todos los que de alguna manera nos han ayudado a lo largo de estos años, a todos ellos gracias infinitas.

Agradecimientos

Agradecemos a Dios en primer lugar, por darnos la fuerza, convicción y voluntad para luchar a pesar de todos los obstáculos que se han presentado durante el desarrollo de esta carrera y darnos los instrumentos para hacer viable este proyecto.

A cada uno de los tutores de la Universidad Minuto de Dios, quienes han sido guías y apoyo en nuestro desarrollo personal y formación académica, durante el desarrollo de esta carrera profesional.

A nuestras familias, por creer en nosotras y enseñarnos que vale la pena luchar por cumplir nuestros sueños y proyectos personales y profesionales.

Al Instituto Roosevelt, por permitirnos aprender basados en cada uno de los procesos que maneja su organización.

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen	9
Introducción	10
1. Descripción de la Organización	12
1.1. Perfil sociodemográfico.....	12
1.2. Filosofía organizacional o corporativa	16
1.2.1. <i>Misión</i>	16
1.2.2. <i>Visión 2016-2021</i>	17
1.2.3. <i>Políticas de la organización</i>	18
1.2.4. <i>Valores corporativos</i>	19
1.3. Análisis del sector productivo	20
1.4. Diagrama o mapa de procesos.....	23
2. Diagnóstico de la organización en SST	25
2.1. Cumplimiento de los requisitos legales	25
2.2. Análisis estadístico	26
2.2.1. <i>Accidentalidad laboral</i>	26
2.2.2. <i>Enfermedad laboral</i>	30
2.2.3. <i>Ausentismo laboral</i>	31
2.3. Identificación puntual de las necesidades en SST.....	32

3.	Propuestas de intervención.....	34
3.1.	Objetivo general	35
3.2.	Objetivos específicos	35
3.3.	Descripción detallada de la propuesta de intervención	36
3.4.	Alcance de la propuesta de intervención	52
4.	Cronograma	54
5.	Presupuesto	55
6.	Lecciones aprendidas.....	56
7.	Recomendaciones.....	58
8.	Referencia	60

Listado de figuras

	Pág.
Figura 1. Distribución porcentual según edad y género de la población de trabajadores del área de enfermería de la UCI y enfermería en el Instituto Roosevelt.	13
Figura 2. Distribución porcentual por estado civil de la población de trabajadores del área de enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt.	14
Figura 3. Distribución porcentual según escolaridad de la población de trabajadores del área de enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt.	15
Figura 4. Distribución porcentual reporte geográfico de empresas por departamento del 2016 al 2018.....	20
Figura 5. Mapa de procesos Instituto Roosevelt	23
Figura 6. Tasa de accidentalidad en el Instituto Roosevelt de 2016 a 2018.	28
Figura 7. Índice de severidad por accidentalidad en los servicios asistenciales.	29
Figura 8. Reporte de enfermedades laborales por diagnóstico en el Instituto Roosevelt	30
Figura 9. Proporción de ausentismo laboral en el Instituto Roosevelt 2018.....	31
Figura 10. Horario laboral de la población de trabajadores en el área de enfermería de la UCI y Hospitalización del Instituto Roosevelt.	43
Figura 11. Cargo del personal de trabajadores en el área de enfermería de la UCI y Hospitalización del Instituto Roosevelt	44
Figura 12. Realiza pausas activas	44
Figura 13. Presenta dolor en alguna parte de su cuerpo durante o al finalizar su jornada laboral	45
Figura 14. ¿Por qué razón no realiza pausas activas?.....	46
Figura 15. En que parte de su cuerpo presenta dolor.....	46
Figura 16. Creé usted que las pausas activas pueden mejorar su estado de salud.....	47
Figura 17. Con qué frecuencia usa la Intranet.....	48
Figura 18. Que herramienta tecnológica preferiría utilizar	48
Figura 19. Ejemplo ventana inicio herramienta tecnológica.....	51
Figura 20. Ejemplo ventana aviso pausa activa.....	52

Listado de tablas

	Pág.
Tabla 1. Reporte total de empresas por año en FASECOLDA.	21
Tabla 2. Reporte geográfico por accidentes y enfermedades laborales.	22
Tabla 3. Caracterización actividades desarrolladas por personal enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt.....	38

Resumen

Esta propuesta de práctica para la sistematización busca a través del análisis, identificar las necesidades puntuales en seguridad y salud en el trabajo en el área de enfermería de la UCI en la sede principal del Instituto Roosevelt; con el fin de brindar recomendaciones que permitan estar a la vanguardia con los programas de educación, promoción y prevención para el bienestar de sus trabajadores. El Instituto Roosevelt es un hospital que fue fundado en el año 1947, por miembros de diferentes sectores económicos, con el fin de servir a los demás, alimentando la esperanza y el bienestar de miles de colombianos, específicamente en las áreas de Cirugía, Hospitalización, Consulta Externa, Apoyo Diagnóstico, Medicina Física y Rehabilitación. A partir del último análisis del perfil socio demográfico realizado por la empresa en el año 2019 se realizó una aproximación, específicamente con el personal del área de enfermería de la UCI y Hospitalización de la sede principal, con datos como edad, género, estado civil y nivel educativo. Adicional, se realizó un análisis de cumplimiento en aspectos como: requisitos legales, accidentalidad laboral, enfermedad laboral y ausentismo. Lo que permitió la identificación de necesidades puntuales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de las cuales se proponen dos recomendaciones que podrían aportar a la disminución del ausentismo laboral relacionado con riesgo biomecánico en el área de enfermería. Para el fortalecimiento en los procesos y procedimientos de ésta área, dando cumplimiento a la normatividad, logrando así que el Instituto obtenga un mayor rendimiento con el uso eficiente de sus recursos.

Palabras claves: Accidentalidad laboral, enfermedad laboral, ausentismo, pausas activas y herramientas tecnológicas.

Introducción

Teniendo en cuenta que las organizaciones se ven en la necesidad de estar a la vanguardia de los constantes cambios en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, se deben buscar estrategias que les permitan identificar peligros y valorar los riesgos de una manera eficaz logrando así ser más competitivos prestando servicios de calidad.

La aplicación de pausas activas durante una rutina laboral de manera periódica puede contribuir con la disminución de la sintomatología por trastornos músculo-esqueléticos como se muestra en una investigación de la Universidad Nacional del Chimborazo en el año 2017, se evidenció luego del análisis estadístico que la aplicación de medidas ergonómicas y la aplicación de pausas activas disminuyó la recurrencia, así como la intensidad de los trastornos localizados en la región lumbar (Moreno Rueda & Barragan Guevara, 2017)

En Colombia se realizó una investigación en una entidad de salud de cuarto nivel, donde buscaban determinar la prevalencia de dolor lumbar y su relación con los factores de riesgo biomecánico en el personal de enfermería debido a la elevada prevalencia que oscila entre 53,9-87%, para esto realizaron un estudio de corte transversal con exploración analítica. Tomaron una muestra aleatoria de 265 individuos, estratificada por servicio de atención, a quienes les aplicaron un cuestionario en línea sobre las características individuales y laborales de riesgo biomecánico, con preguntas seleccionadas de Ergopar y Cuestionario Nórdico. Donde concluyeron que la prevalencia de dolor lumbar en personal de enfermería es alta y coincide con

los estudios realizados a nivel nacional e internacional. La prevalencia por servicios y jornada laboral no presentaron asociación significativa. La exposición a factores de riesgo biomecánico se relaciona entre otros con la estimación del dolor lumbar en el personal de enfermería afectando su calidad de vida. (Sanabria León, 2015)

Las enfermedades y accidentes laborales son factores que aumentan el índice de ausentismo de manera directa en las organizaciones, incidiendo en su productividad; ante esta circunstancia el Instituto Roosevelt no es ajeno a esta realidad. Por lo tanto, este documento describe la situación actual en el área de seguridad y salud en el trabajo, enfocándose en las necesidades puntuales de mejora que requiere la organización

Se presentan propuestas de mejoramiento que proporcionan las herramientas necesarias para brindar el progreso de cada uno de los procesos ya establecidos en el área de seguridad y salud en el trabajo, todo en pro del mejoramiento continuo, el aumento de productividad, y mejorar el servicio al paciente, de igual manera en busca de mayor bienestar y motivación a los empleados.

1. Descripción de la Organización

El Instituto Roosevelt, fue fundado en 1947 por Elvira Concha de Saldarriaga, Alfredo Saldarriaga del Valle, el Doctor Álvaro Sea Hernández, el Doctor Juan Ruiz Mora y Gustavo Páez. Cuenta con una junta directiva compuesta por miembros pertenecientes a diferentes sectores de la economía, los cuales asesoran a la dirección general de la administración del hospital, velando por el direccionamiento institucional y cumplimiento de su misión. (Instituto Roosevelt, 2018)

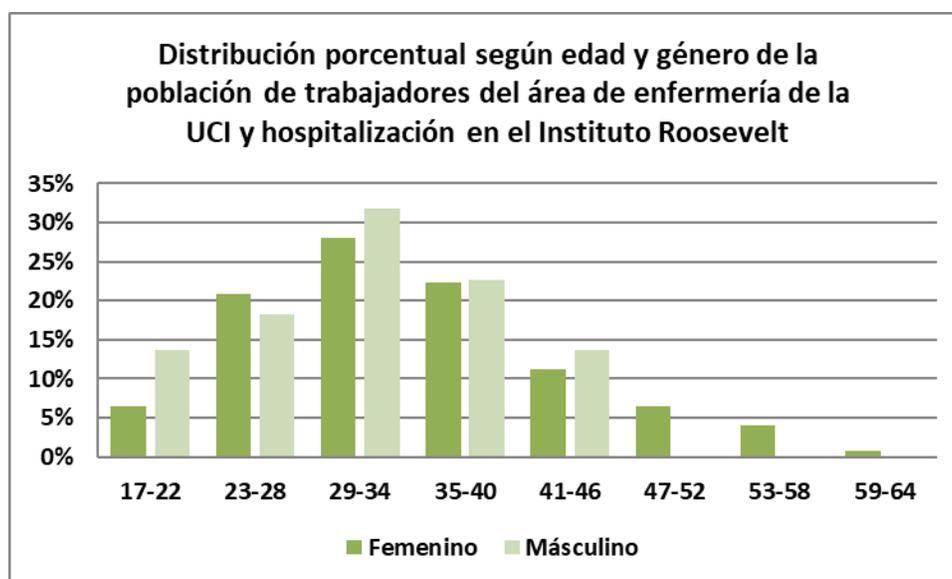
El Instituto cuenta con tres sedes: Propace, Casa Espinosa y la Sede Principal, en este último lugar es en donde se enfocará el presente producto, ya que es allí donde se realizará la aplicación práctica. Ésta sede se encuentra ubicada en la Carrera 4 Este (Avenida Circunvalar) # 17-50, en la ciudad de Bogotá, ofrece servicios de Cirugía, Hospitalización, Consulta Externa, Apoyo Diagnóstico, Medicina Física y Rehabilitación. (Instituto Roosevelt, 2018)

1.1. Perfil sociodemográfico

A partir de la información proporcionada por el Instituto Roosevelt, en el año 2019, cuenta con 147 trabajadores en el área de enfermería de la UCI y hospitalización, con los que se creó una base de datos para realizar la descripción sociodemográfica incluyendo variables como edad, género, estado civil y nivel educativo; esta información podría orientar en la recomendación sobre los programas que se podrían implementar en el Instituto para gestionar y

evaluar la seguridad y salud en el trabajo, además de perfilar los patrones de salud y enfermedad que presentan los trabajadores, ya que algunas enfermedades pueden tener mayor incidencia dependiendo de aspectos como la edad y el género.

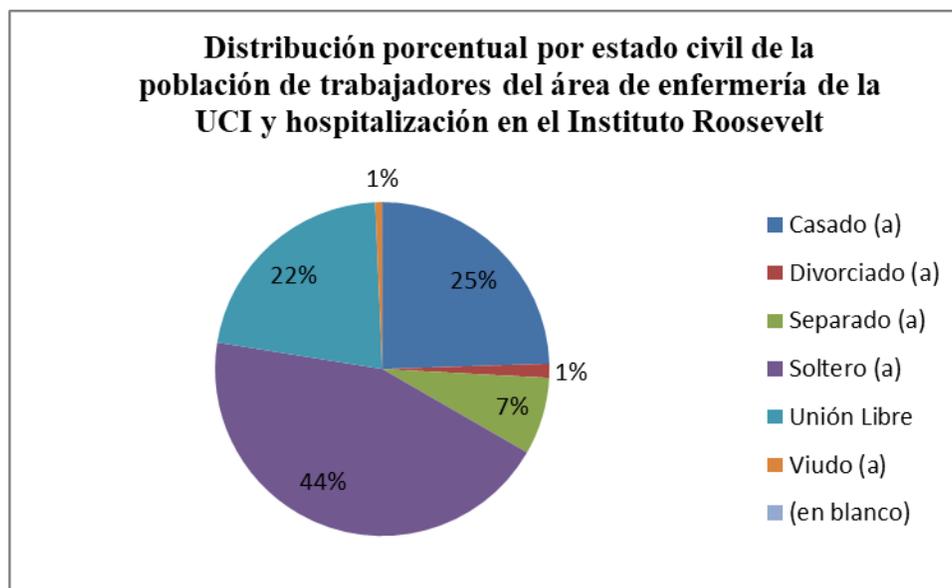
Figura 1. Distribución porcentual según edad y género de la población de trabajadores del área de enfermería de la UCI y enfermería en el Instituto Roosevelt.



Fuente: Adaptado de perfil sociodemográfico Instituto Roosevelt año 2019

En la figura 1, se evidencia que de los 147 trabajadores que integran el área de enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt en el primer trimestre del año 2019, el 85% corresponden a personal femenino, de las cuales el 28% tienen un rango de edad entre 29 y 34 años, a diferencia del personal masculino que aporta un 15% de los cuales el 32% de ellos tenían el mismo rango de edad.

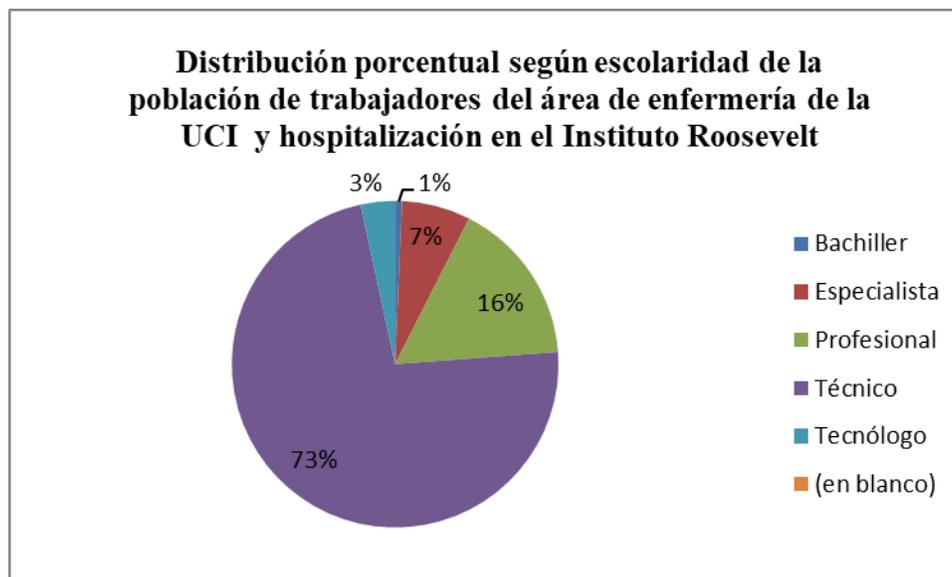
Figura 2. Distribución porcentual por estado civil de la población de trabajadores del área de enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt.



Fuente: Adaptado de perfil sociodemográfico Instituto Roosevelt año 2019

Figura 2. En cuanto al estado civil el 44% es personal soltero, lo que equivale a 65 personas, seguido de un 25% de personal casado correspondiente a 36 personas y un 22% de personal en unión libre lo que equivale a 32 personas, mientras que los porcentajes para las categorías separado, divorciado, y viudo, ocupan porcentajes totales muy pequeños 7%, 1% y 1% respectivamente.

Figura 3. Distribución porcentual según escolaridad de la población de trabajadores del área de enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt.



Fuente: Perfil sociodemográfico Instituto Roosevelt año 2019

En la figura 3 de distribución porcentual según nivel educativo, el 73% de los trabajadores ha logrado la culminación de estudios técnicos, el 16% han obtenido un pregrado, un 7% cuentan son especialistas y se tienen unos porcentajes mínimos de estudios tecnológicos y primarios. Se resalta que no se tiene analfabetismo en la población trabajadora y que los niveles de educación de acuerdo con la información suministrada estaban acordes a la población con contrato directo.

1.2. Filosofía organizacional o corporativa

En el Instituto Roosevelt cuentan con un modelo llamado C.A.S.A., el cual tiene como finalidad el fortalecimiento de la cultura organizacional, basado en competencias y soportado en los valores institucionales, promueve el trabajo en equipo teniendo presente los factores críticos de éxito definidos institucionalmente, busca garantizar el desarrollo operativo de su proceso distribuyendo roles y funciones de manera adecuada en busca de la eficacia de los procesos. (Instituto Roosevelt, 2018)

1.2.1. Misión.

La misión del Instituto Roosevelt se da a conocer a través de la intranet del mismo de la siguiente manera:

“Somos un Hospital Universitario sin ánimo de lucro, Centro de Referencia en Pediatría especializada, Ortopedia y Rehabilitación Infantil.

Generamos educación y conocimiento para el beneficio de la comunidad

Aportamos al progreso y bienestar de nuestros clientes

Participamos con Experiencia y Responsabilidad en el Desarrollo del País

Propendemos por una Atención Segura y con Vocación de Servicio.

1.2.2. Visión 2016-2021.

La visión del Instituto Roosevelt se da a conocer a través de la intranet de la Institución de la siguiente manera:

“Ser el Hospital universitario referente en atención pediátrica en Latinoamérica

Acreditaciones internacionales: JCI 2018, rehabilitación CARF y medio ambiente

Ventas superiores a 120 MMP en 2021, (10% generado internacionalmente)

Tres Centros de excelencia acreditados año 2021.

Certificar tres (3) programas de postgrado año 2021.

Llegar a un mínimo del 30% de los usuarios mediante canales virtuales con una participación en la facturación del 5% año 2021”.

1.2.3. Políticas de la organización.

El Instituto Roosevelt cuenta con 5 políticas institucionales, dentro de las cuales se encuentran: la Política de Seguridad del Paciente, la Política de Calidad, la Política de Humanización, la Política de Empresa Familiarmente Responsable (EFR) y por último la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de las cuales la alta Gerencia expresa su compromiso tanto con la seguridad y el bienestar de sus pacientes y colaboradores.

A continuación, se presenta la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo la cual cumple con los requisitos del decreto 1072 de 2015 y la filosofía institucional.

En la intranet del Instituto Roosevelt exponen la política de Seguridad y salud en el trabajo en todos sus niveles jerárquicos:

“Está comprometido con la prevención de accidentes de trabajo y promoción de la salud de los colaboradores, protegiendo su integridad física, mediante el control de los riesgos y la intervención de condiciones inseguras que puedan causar accidentes o enfermedades laborales; destinando los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros necesarios para la ejecución y el mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, propendiendo por el mejoramiento continuo de los procesos y la conservación del medio ambiente, a través del cumplimiento de los requisitos legales aplicables, todos los colaboradores, contratistas y temporales tendrán

la responsabilidad de cumplir con las normas y procedimientos de seguridad, con el fin de aportar a ambientes sanos, seguros y eficientes”. (Intranet Instituto Roosevelt, 2018).

1.2.4. Valores corporativos.

- Colaboración
- Amabilidad
- Trabajo en equipo
- Seguridad (Intranet Instituto Roosevelt, 2018)

Al realizar el análisis de los aspectos que conforman la filosofía organizacional del Instituto Roosevelt, logramos identificar el compromiso de la alta Dirección con el bienestar integral de sus trabajadores, buscando la unidad de sus procesos de manera que todos sus colaboradores brinden un servicio de excelencia, logrando así la satisfacción de los pacientes.

1.3. Análisis del sector productivo

El Instituto Roosevelt pertenece al tercer sector productivo, en el cual se producen bienes intangibles y sirven de soporte a los sectores primarios y secundarios, a continuación se analiza a nivel general el comportamiento de este sector en Colombia.

Figura 4. Distribución porcentual reporte geográfico de empresas por departamento del 2016 al 2018.



Fuente: Adaptado de Reporte Geográfico FASECOLDA 2016 a 2018

En la figura 4, según datos de la Federación de Aseguradores Colombianos (FASECOLDA) se evidencia que del 2016 al 2018 los departamentos con mayor número de empresas reportadas en el sector de servicios sociales y de salud al que pertenece el Instituto Roosevelt, fueron Antioquia, Atlántico, Bogotá, Santander y Valle; siendo Bogotá la que presentó el mayor número de empresas adscritas, con un incremento de 415 empresas en el 2017 con respecto al año anterior y una disminución de 314 empresas en el 2018, a nivel general de

los 33 Departamentos reportados en las bases de datos de FASECOLDA se registraron de acuerdo con la tabla las siguientes variaciones:

Tabla 1. Reporte total de empresas por año en FASECOLDA.

Año		
2016	2017	2018
26.794	28.780	27.449

Fuente: Adaptado de Reporte Geográfico FASECOLDA 2016 a 2018

Del año 2016 al 2017 se registra un aumento del 7% equivalente a 1.986 empresas reportadas y para el 2018 este valor disminuye nuevamente en 5%, equivalente a 1.331 empresas.

Tabla 2. Reporte geográfico por accidentes y enfermedades laborales.

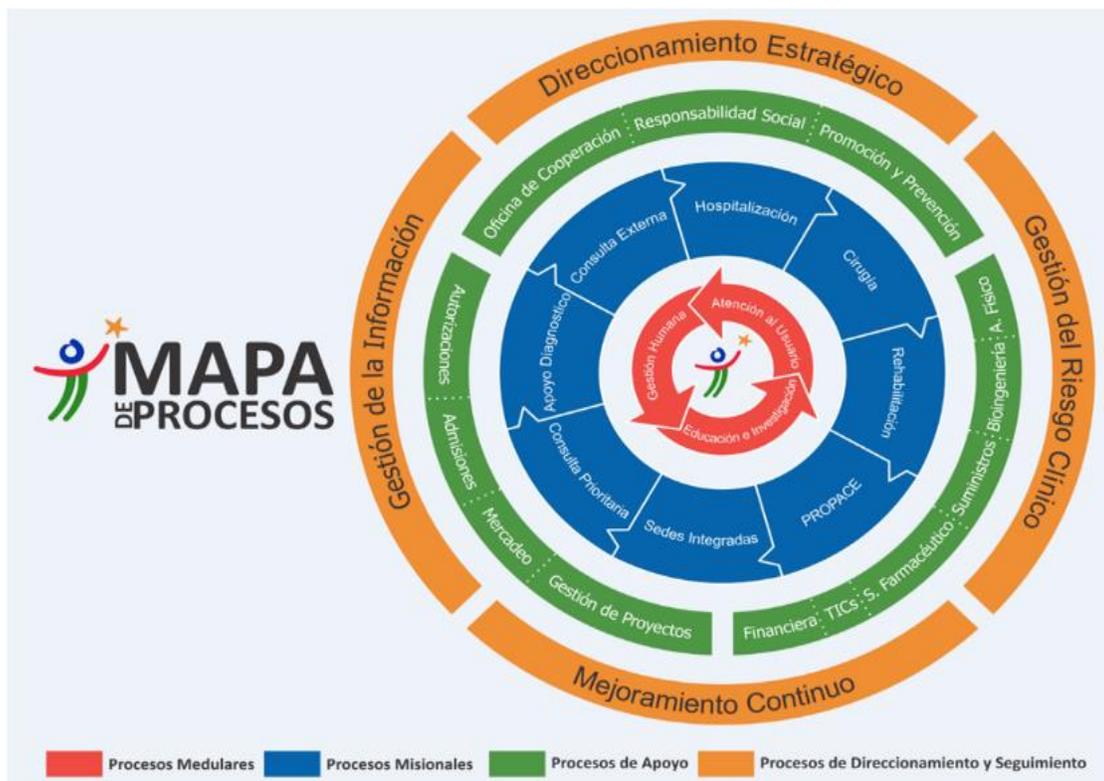
Departamento	2016		2017		2018	
	Nro. Acc. Trab. Calif.	Nro. Enf. Lab. Calif.	Nro. Acc. Trab. Calif.	Nro. Enf. Lab. Calif.	Nro. Acc. Trab. Calif.	Nro. Enf. Lab. Calif.
ANTIOQUIA	17%	6%	17%	8%	16%	7%
ATLÁNTICO	6%	4%	6%	5%	5%	8%
BOGOTÁ	27%	43%	26%	38%	26%	32%
SANTANDER	5%	3%	5%	5%	5%	5%
VALLE	12%	13%	13%	15%	13%	18%

Fuente: Adaptado de Reporte Geográfico FASECOLDA 2016 a 2018

En la tabla 2, se evidencia que entre los años 2016 y 2018 en las empresas del sector servicios sociales y de salud, se reportaron un total de 108.488 accidentes y 1.632 enfermedades laborales. Bogotá es la ciudad que más accidentalidad aporta con un 27% equivalente a 28.870 accidentes laborales y un 39% equivalente a 631 enfermedades laborales, seguida por Antioquia con un 17% equivalente a 18.194 accidentes laborales y Valle del Cauca con un 15% correspondiente a 244 enfermedades laborales durante estos 3 años. Sin embargo, hay que aclarar que Bogotá es la ciudad que más empleados tiene reportados representado en un 30% a diferencia de Departamentos como Antioquia que tiene un 14% de trabajadores reportados y Valle del Cauca un 12%. Es de aclarar que los valores porcentuales que se presentan en la tabla no suman un 100% ya que solo se mencionan los Departamentos con mayor número de accidentes y enfermedades laborales en Colombia.

1.4. Diagrama o mapa de procesos

Figura 5. Mapa de procesos Instituto Roosevelt



Fuente: Tomado de Intranet Instituto Roosevelt (2018)

En la figura 5, se muestra el mapa de procesos del Instituto Roosevelt; el cual cuenta con procesos modulares los cuales están en el centro del mapa y son la base de la atención; es decir los que están relacionados directamente con sus pacientes y colaboradores, estos procesos se distinguen por su color rojo; luego están los procesos misionales los cuales proporcionan el resultado en el cumplimiento de su objetivo o razón de ser; en ellos se evidencia los servicios a los cuales pueden acceder los usuarios y sus familias, tales como consulta externa, apoyos diagnósticos y hospitalización los cuales están representados en color azul; siguen los procesos

de apoyo, necesarios para el control y mejora de la cadena de negocio, con los cuales se busca garantizar la atención del paciente de manera oportuna y eficaz, entre estos procesos se encuentra el proceso de autorizaciones, tecnología de la información y bioingeniería los cuales están en color verde y por último cuenta con procesos de direccionamiento y seguimiento; los cuales sirven para definir las estrategias y líneas de acción para la mejora, de manera que se pueda cumplir la estrategia institucional, los cuales buscan la fidelización del paciente que luego de pasar por cada uno de los procesos se fideliza a los usuarios a través de la experiencia la cual transmite a más personas, estos procesos se distinguen por su color naranja.

2. Diagnóstico de la organización en SST

2.1. Cumplimiento de los requisitos legales

El Instituto Roosevelt cuenta con una Matriz de Identificación y Evaluación de requisitos legales ambientales y otros requisitos entre los que se encuentran los directamente relacionados al área de seguridad y salud en el trabajo; la cual está actualizada al año 2017, se puede evidenciar que está en un cumplimiento del 80%, entre los requisitos a los que se les da cumplimiento están: la Ley 9 de 1979, en la cual se dictan medidas sanitarias sobre residuos sólidos, la Resolución 1362 de 2007, por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el registro de residuos o desechos, el Decreto 1076 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la ley 55 de 1993 por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo; en el área de seguridad y salud en el trabajo con el Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo), la Resolución 1111 de 2017 , estándares mínimos del sistema general SST, Resolución 652 de 2012 comités de convivencia laboral, ley 1562 de 2012, donde se modifica el Sistema de Riegos laborales; entre otras.

Con base en la anterior información, el Instituto Roosevelt presenta un incumplimiento del 20% en la matriz de requisitos legales. Dentro de dichos requisitos con incidencia de incumplimiento se encuentran:

- Formato de inspección de vehículos, por la cual regula el transporte de residuos o desechos peligrosos para ser transportados, según el Decreto 1076 de 2015.
- Pendiente realizar la caracterización dependiendo de la respuesta del permiso de vertimiento, según la Resolución 631 de 2015
- En trámite presentar evidencias sobre el Acuerdo 635 de 2015, Por medio del cual se establecen regulaciones para la generación, recolección y tratamiento o aprovechamiento adecuado del aceite vegetal usado y se dictan otras disposiciones.
- En el área de seguridad y salud en el trabajo se encuentra pendiente el cumplimiento total de la Resolución 256 de 2014, por medio de la cual se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia.

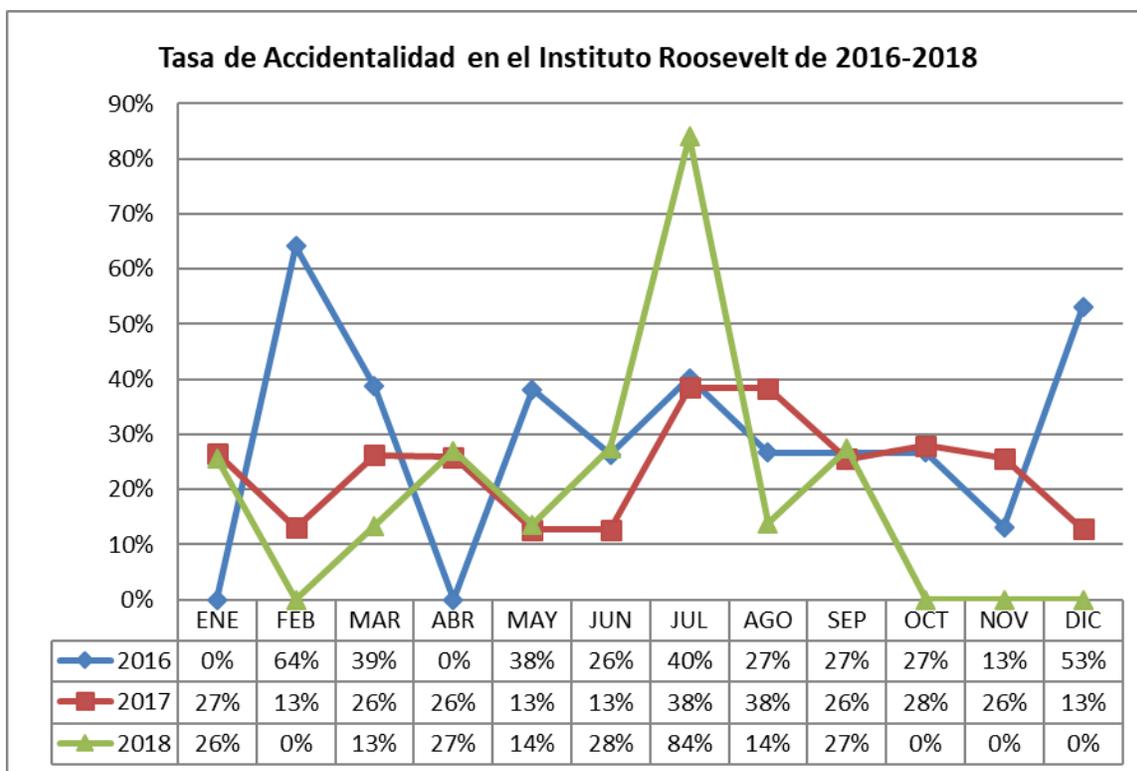
2.2. Análisis estadístico

2.2.1. Accidentalidad laboral.

En la figura 6 se muestra la consolidación de las tasas de accidentalidad del Instituto Roosevelt, la cual presentó los porcentajes más altos en febrero y diciembre de 2016 con 64% y

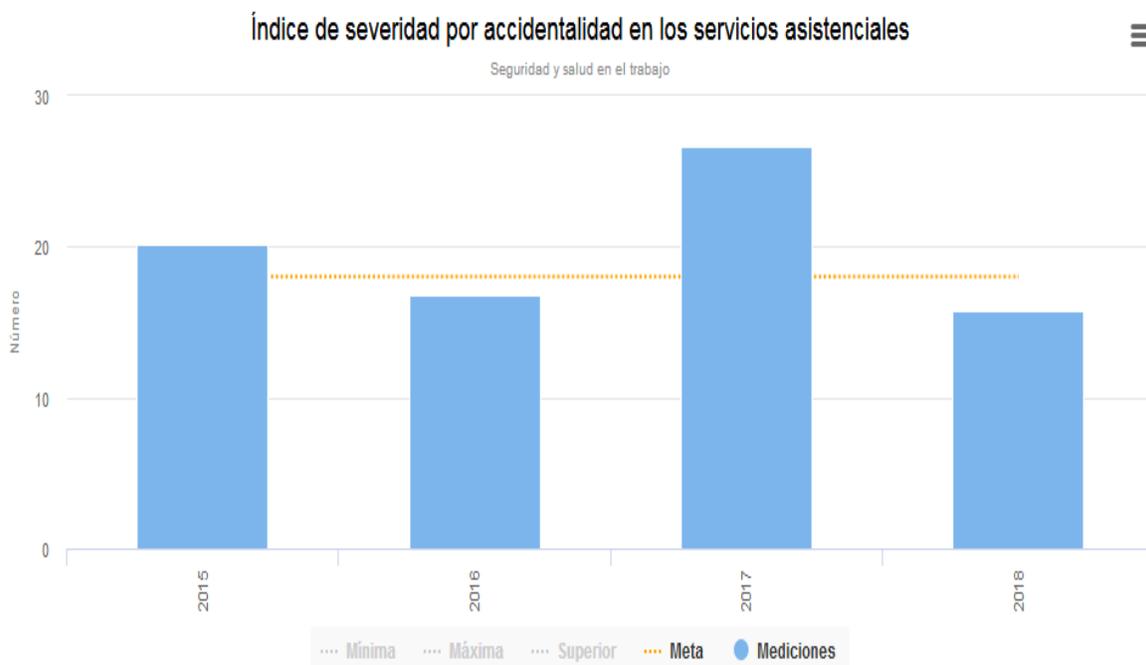
53% respectivamente de accidentes a nivel general en el Instituto, una de las causas que llevo a este porcentaje se produjo por un conato de incendio producido por un calentador, el cual dejó seis enfermeras afectadas por exposición a humo, así como caídas a nivel con esguinces, luego en Julio de 2018 se presentaron dos accidentes con caídas a nivel que terminaron en fractura de miembro inferior, estos eventos fueron reportados y se realizó el respectivo seguimiento por la ARL.

Figura 6. Tasa de accidentalidad en el Instituto Roosevelt de 2016 a 2018.



Fuente: Reporte de accidentalidad Instituto Roosevelt de 2016 a 2018

Figura 7. Índice de severidad por accidentalidad en los servicios asistenciales.

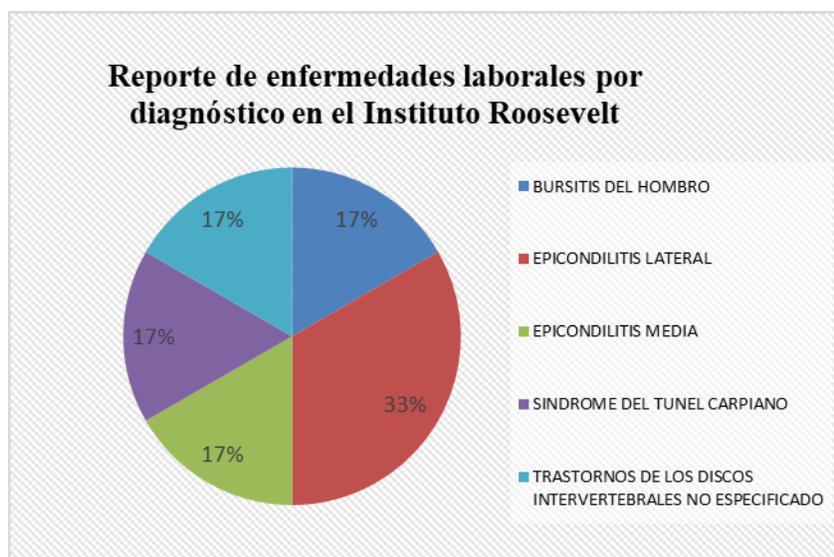


Fuente: Reporte de severidad Instituto Roosevelt de 2016 a 2018

En la figura 7 muestra el índice de severidad por accidentalidad en los servicios asistenciales donde se evidencia que en el año 2018 el índice estuvo por encima de la meta con un 27%, ya que se presentaron durante el mes de julio tres incapacidades, una de las cuales fue mayor a los 15 días, llevando al aumento del indicador durante lo transcurrido de este año.

2.2.2. Enfermedad laboral.

Figura 8. Reporte de enfermedades laborales por diagnóstico en el Instituto Roosevelt



Fuente: Reporte de enfermedad laboral Instituto Roosevelt de 2016 a 2018

En la figura 8 se detallan los diagnósticos de enfermedad laboral que se tienen reportados y clasificados hasta el año 2017 en el Instituto Roosevelt. Hay un total de 6 personas que padecen una enfermedad laboral, las cuales son de sexo femenino y están en un promedio de edad de 52 años, las enfermedades reportadas y a las cuales se les está realizando seguimiento son:

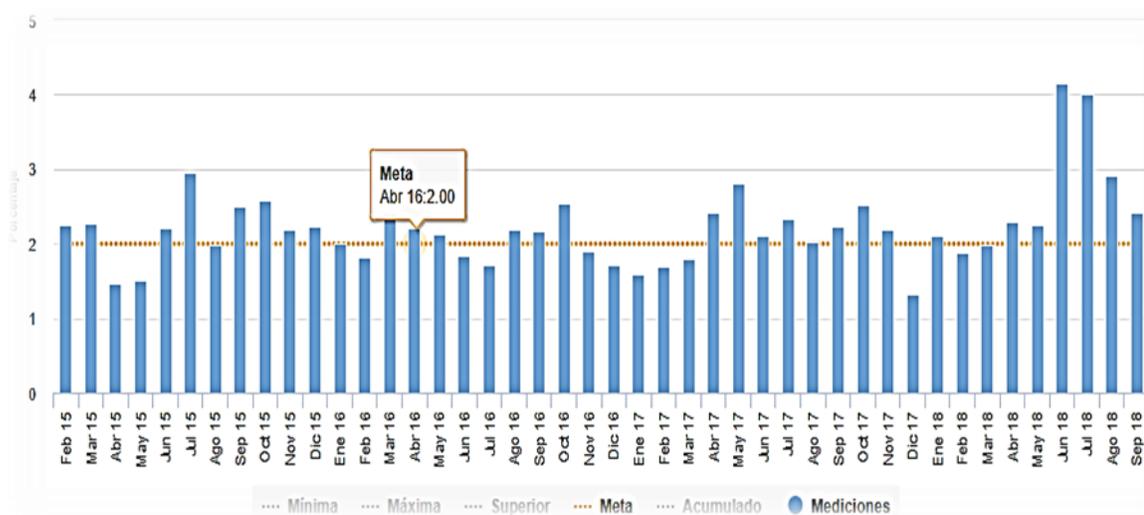
- Síndrome del túnel carpiano
- Epicondilitis Lateral
- Trastornos de los discos intervertebrales no especificados

- Epicondilitis media
- Bursitis del Hombro

Para el año 2017 se presentan cinco casos prevalentes y hasta lo transcurrido del año 2018 no se ha presentado incidencia en los casos.

2.2.3. Ausentismo laboral.

Figura 9. Proporción de ausentismo laboral en el Instituto Roosevelt 2018.



Fuente: Reporte ausentismo Instituto Roosevelt de 2016 a 2018

En la figura 9, se muestra la proporción de ausentismo, desde febrero de 2015, hasta septiembre de 2018. En donde el área de SST del Instituto Roosevelt ha fijado una meta del 2%, en el porcentaje de ausentismo, el cual muestra variaciones significativas en julio de 2015 por permisos personales y permisos sindicales; además en mayo de 2017 por dos caídas a nivel las

cuales sumaron 120 días de incapacidad y los datos más altos en junio, julio y agosto de 2018 debido a un conato de incendio que lesionó a 6 enfermeras y permisos por votaciones los cuales generaron el aumento de los indicadores, es importante aclarar que en general el indicador de ausentismo se mantiene dentro de los niveles esperados por el área de seguridad y salud en el trabajo, aunque no se ha mantenido por debajo de la meta impuesta.

2.3. Identificación puntual de las necesidades en SST

Luego del análisis que se realizó a los factores de incidencia tales como el perfil sociodemográfico, reportes de accidentalidad, enfermedad laboral, ausentismo y el porcentaje de cumplimiento de la matriz de requisitos legales del Instituto Roosevelt se identificaron las siguientes necesidades en el área de seguridad y salud en el trabajo:

El área de seguridad y salud en el trabajo cuenta con un porcentaje mínimo de presupuesto para las adecuaciones locativas, así como para la dotación de la Brigada de emergencia.

El perfil sociodemográfico tiene su última actualización en el año 2013, impidiendo tener una visión amplia y precisa de la población, lo cual brindaría datos claves para la propuesta de acciones encaminadas hacia necesidades puntuales de la Institución.

Incumplimiento en los exámenes periódicos dentro de la normatividad generando vacíos en la información real del estado de salud de los trabajadores, que pueden tener o no una enfermedad de origen laboral, en el desarrollo de sus actividades, aumentando la sintomatología y provocando un aumento de incapacidades e índice de ausentismo.

Las enfermedades laborales reportadas son de tipo osteo-muscular, probablemente esto se deba al poco seguimiento que se ha realizado al Sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención de desórdenes DME MM SS; así como la baja adherencia a la realización de pausas activas durante la jornada laboral, debido a esto no se evidencia un seguimiento adecuado de las enfermedades de origen común en los colaboradores, ni la reciprocidad con sus actividades laborales de manera que se logre identificar oportunamente la correlación que existe entre éstas y los síntomas.

La investigación de los accidentes laborales no se realiza dentro de lo solicitado por la normatividad de manera que las versiones de los hechos pueden variar significativamente el origen real de las causas adicional a que las acciones de mejora pueden no ser eficientes

Falta de adherencia a los procedimientos en el desarrollo de las actividades diarias, capacitaciones y el aumento de actos inseguros por parte de los colaboradores; lo cual aumenta considerablemente el riesgo de sufrir accidentes o enfermedades.

3. Propuestas de intervención

Proponer una herramienta tecnológica que aporte en la generación de pausas activas en las enfermeras de los servicios de UCI y Hospitalización en el Instituto Roosevelt.

Luego de realizar el análisis de las enfermedades laborales en el Instituto Roosevelt, surge la necesidad del diseño de una herramienta tecnológica tipo aplicativo que, les permita a las enfermeras realizar de manera periódica sus pausas activas durante su jornada laboral.

La propuesta de la herramienta tecnológica contará con la asesoría del área de rehabilitación física del Instituto, por lo tanto se espera incluir ejercicios de estiramiento que pueda aplicar el área asistencial, específicamente de las enfermeras de los servicios de UCI y Hospitalización, así mismo incluirá pausas visuales y ejercicios de razonamiento que le permitan al trabajador realizar diferentes pausas durante la ejecución de su labor, esta herramienta será complementada con campañas de sensibilización sobre el autocuidado.

La implementación del diseño de esta herramienta busca la disminución del ausentismo laboral por el riesgo biomecánico al que están expuestos los trabajadores del Instituto Roosevelt generando adherencia a las buenas prácticas de autocuidado durante el desarrollo de su labor.

3.1. Objetivo general

Plantear una herramienta tecnológica que aporte a la disminución del ausentismo laboral relacionado con el riesgo biomecánico en el área de enfermería de la UCI y hospitalización en el del Instituto Roosevelt.

3.2. Objetivos específicos

Caracterizar las actividades realizadas por las enfermeras de la UCI y hospitalización.

Diagnosticar qué tipo de estrategias se implementan en la prevención del riesgo osteo-muscular, en el personal de enfermería de la UCI y hospitalización

Determinar las características técnicas y de diseño con las que debe contar una herramienta tecnológica para el manejo adecuado de las pausas activas para el personal de enfermería de la UCI y hospitalización.

3.3. Descripción detallada de la propuesta de intervención

La aplicación de pausas activas durante una rutina laboral de manera periódica puede contribuir con la disminución de la sintomatología por trastornos musculo-esqueléticos según la investigación realizada por la Universidad Nacional del Chimborazo ubicada en Ecuador, en el año 2017, se evidenció luego del análisis estadístico que la aplicación de medidas ergonómicas y la aplicación de pausas activas disminuyó la recurrencia, así como la intensidad de los trastornos localizados en la región lumbar (Moreno Rueda & Barragan Guevara, 2017) .

Esto debido a que en el entorno laboral, la gran mayoría de trabajadores permanecen por lo menos ocho horas del día, y dependiendo del trabajo, en muchas ocasiones están sentados, con un nivel de actividad física mínimo. Esto favorece que las personas se descondicionen físicamente, lo cual promueve una actitud sedentaria relacionada directamente con cambios metabólicos y estructurales en el cuerpo humano. El entorno laboral representa un escenario ideal para la promoción de la actividad física y de los hábitos saludables. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019)

Los trabajadores de enfermería enfrentan condiciones laborales inadecuadas en su medio ambiente de trabajo, que pueden dar lugar a riesgos ergonómicos, como los factores relacionados con el medio ambiente (mobiliario y equipos inadecuados y obsoletos), y sobrecargas en los segmentos corporales (5). Se constituye en factor de riesgo de los TME, el peso de los pacientes cuando son trasladados o levantados, la frecuencia de manejo y movimiento de los mismos y el

nivel de dificultad postural requerida por una tarea, en particular cuando estas son de larga duración (Montalvo Prieto, Cortés Munera, & Rojas López, 2015)

Con base en lo anterior, surge la idea de plantear una herramienta tecnológica que pueda aportar con la disminución del ausentismo laboral relacionado con el riesgo biomecánico en el área de enfermería de la UCI y hospitalización en el del Instituto Roosevelt. Este proceso se realizará con el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos de la siguiente manera:

Caracterización de las actividades realizadas por las enfermeras de la UCI y hospitalización.

En el desarrollo de los objetivos específicos se parte de la caracterización de las actividades que desarrolla el personal del área de enfermería (anexo 1) a partir del Manual de Funciones del Instituto, en aspectos como: ¿Quién lo hace? ¿Por qué lo hace? ¿Cómo lo hace? y ¿Cuándo se hace? Esta información se organizará por medio de una matriz que permita identificar las actividades relacionadas con el riesgo Biomecánico durante el desarrollo de la labor de éste personal. (Tobon, 2016)

Tabla 3. Caracterización actividades desarrolladas por personal enfermería de la UCI y hospitalización en el Instituto Roosevelt.

Actividad	¿Quién lo hace?	¿Por qué lo hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cuándo se hace?
Participar de manera activa en las actividades institucionales encaminadas al control del riesgo	Enfermero	Para contribuir a la política de seguridad del paciente en el Instituto	Realizando los reportes de eventos adversos, asistiendo a campañas de capacitación referentes al control del riesgo	Durante su jornada laboral y cada vez que se programen actividades.
Hacer uso adecuado elementos de Protección personal , equipos biomédicos y de oficina a cargo según los riesgos a los que esté expuesto y los protocolos establecidos por el Instituto	Enfermero	Por seguridad clínica tanto de sí mismo como del paciente.	Siguiendo los protocolos de bioseguridad en los aislamientos institucionales	Durante el desarrollo de su jornada laboral
Garantizar los insumos de acuerdo a la necesidad de los pacientes	Enfermero	Para contar con los recursos necesarios para la atención inmediata del paciente	Revisando la cantidad y calidad de los insumos	Al iniciar y terminar la jornada laboral
Suministrar medicamentos a los pacientes	Enfermero	Para seguir con el tratamiento que solicita el personal médico en pro del bienestar del paciente	Colocándose los elementos de bioseguridad, preparando las dosis en el área limpia y realizando la verificación de las dosis con el PAE	Luego de recibir turno y según ordenes medicas durante su jornada laboral
Realizar el recibo	Auxiliar de	Para conocer	Frente a la	Al inicio y

Actividad	¿Quién lo hace?	¿Por qué lo hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cuándo se hace?
y entrega de turno junto con el equipo con una comunicación asertiva y respetuosa, cumpliendo con el lineamiento institucional.	enfermería	cada paciente que recibe en el turno, medicación, cuidados según patología.	habitación de cada paciente, verificando la información recibida en tiempo real y diligenciando el formato correspondiente.	al final de la jornada laboral
Toma de signos vitales de los pacientes y registrarlos en la historia clínica	Auxiliar de enfermería	Para controlar el estado del paciente, brindar al profesional médico la información para toma de decisiones medicas	En cada habitación, con la luz prendida el monitor de signos vitales y registrarlos en los formatos y sistema institucional	Al inicio y al final de la jornada laboral
Atender y dar respuesta oportuna segura y eficaz a las necesidades diarias del paciente dando cumplimiento al modelo del servicio.	Auxiliar de enfermería	Para contribuir con el cuidado del paciente durante su estancia hospitalaria	Realizando el acompañamiento en el aseo del paciente, cambiando los tendidos de la cama del paciente, revisando vendajes y canalizaciones.	Durante su jornada laboral
Diligenciar formatos sobre procedimientos de enfermería	Enfermero y auxiliar de enfermería	Para llevar un registro en físico y en el sistema de la evolución medica del paciente	Diligenciado los datos solicitados según formato y registro solicitado	Durante la jornada laboral
Velar por las buenas condiciones sanitarias de los pacientes	Auxiliar de enfermería	Para contribuir con las buenas prácticas de cuidado, orden y aseo del entorno y del paciente	Realizando baño de paciente y limpieza y desinfección del entorno	Durante la jornada laboral según las necesidades específicas del paciente
Gestionar la	Auxiliar de	Para agilizar el	Brindando	Durante la

Actividad	¿Quién lo hace?	¿Por qué lo hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cuándo se hace?
entrega de documentos del paciente necesario para el proceso de facturación	enfermería	proceso de salida del paciente	información precisa y clara para el paciente, realizando el acompañamiento solicitado por los familiares	jornada laboral en el momento de la salida del paciente.

Diagnóstico de las estrategias a implementar en la prevención del riesgo osteomuscular, en el personal de enfermería de la UCI y hospitalización

En el desarrollo del segundo objetivo específico, se realizó nuevamente el análisis de las necesidades puntuales en el área de SST, junto con el personal del área, encontrando que el Instituto Roosevelt cuenta con un sistema de vigilancia epidemiológico para la prevención de desórdenes músculo-esqueléticos, el cual cuenta con su último seguimiento o actualización realizado en el año 2017; sin embargo en lo transcurrido del año 2019 y según la información suministrada, se está trabajando en la actualización del perfil sociodemográfico, así como en la actualización del sistema de vigilancia. Adicional a esto se va a implementar un programa piloto para entrenar a los trabajadores que ya están presentando sintomatología asociada a desordenes músculo- esqueléticos, en miembros superiores o inferiores en la habilidad manual de hemicuerpo, la cual busca disminuir la sobrecarga física en un solo hemisferio del cuerpo, para ello están utilizando la técnica check list OCRA. Adicional a esto se van a formar un grupo de facilitadores de pausas activas los cuales serán entrenados para que realicen la orientación del programa de pausas activas en el Instituto.

Determinación de las características técnicas y de diseño con las que debe contar una herramienta tecnológica en el manejo adecuado de las pausas activas para el personal de enfermería de la UCI y hospitalización.

Es importante destacar que para determinar la herramienta tecnológica con la que el Instituto podría implementar el programa de pausas activas al personal de enfermería de la UCI y hospitalización, se aplicó una encuesta a 47 personas, la cual está dividida en 13 preguntas que

buscan establecer, el impacto que tienen las pausas activas y la herramienta tecnológica que les brindaría un mayor acceso a las mismas. Posterior a la aplicación de la encuesta se realizó la tabulación de los resultados, para determinar el medio en el que se proyectará esta propuesta.

Población y muestra

Población:

El Instituto Roosevelt cuenta en el área de enfermería de la UCI y hospitalización de la sede principal con 147 trabajadores.

Muestra: 47 Auxiliares de enfermería de la UCI y hospitalización, elegidos de forma aleatoria.

Preguntas de la encuesta: (anexo 2)

Resultados de la Encuesta

A continuación se mostrarán los resultados de la encuesta realizada al personal de enfermería de la UCI y Hospitalización del Instituto Roosevelt sede principal, en el mes de febrero de 2019.

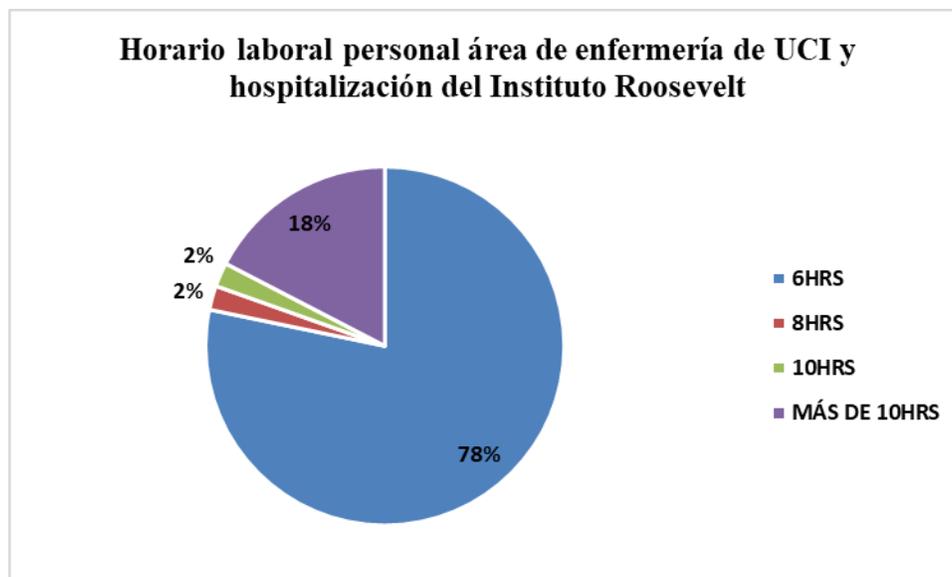
Organización: Instituto Roosevelt, sede principal Av. Circunvalar

Total Encuestados: 47

Género: M (12) F (35)

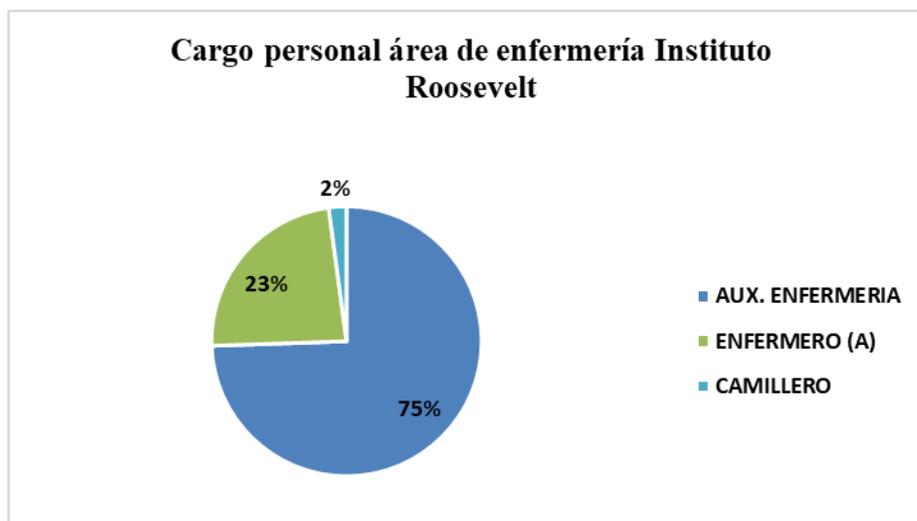
Edad media: 29,9

Figura 10. Horario laboral de la población de trabajadores en el área de enfermería de la UCI y Hospitalización del Instituto Roosevelt.



De acuerdo con la Figura 10, se puede evidenciar que el 78% del personal que labora en el área de enfermería de la UCI y Hospitalización del Instituto Roosevelt, tiene un horario laboral de 6 horas diarias, seguido de un 18% de personal que trabaja más de 10 horas en el día debido a que tienen turnos en la noche principalmente de 07:00 a 07:00 horas.

Figura 11. Cargo del personal de trabajadores en el área de enfermería de la UCI y Hospitalización del Instituto Roosevelt



El 75% del personal encuestado de acuerdo con la Figura 11, tiene un cargo de Auxiliar de Enfermería.

Figura 12. Realiza pausas activas

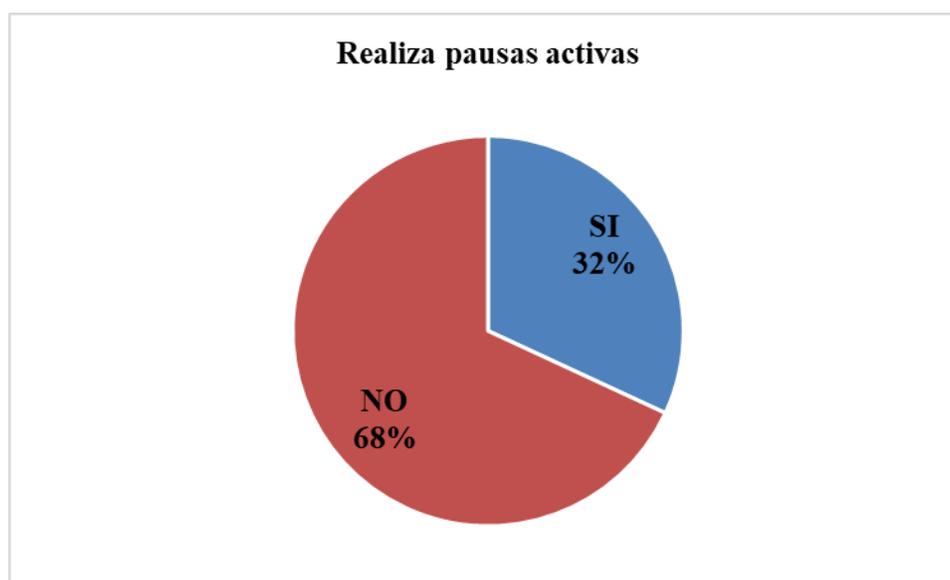


Figura 13. Presenta dolor en alguna parte de su cuerpo durante o al finalizar su jornada laboral



En la Figura 12 y 13 se muestra que el 68% del personal no realiza pausas activas, adicional a esto el 79% de los encuestados manifiesta presentar dolor en alguna parte de su cuerpo durante o al finalizar la jornada laboral.

Figura 14. ¿Por qué razón no realiza pausas activas?

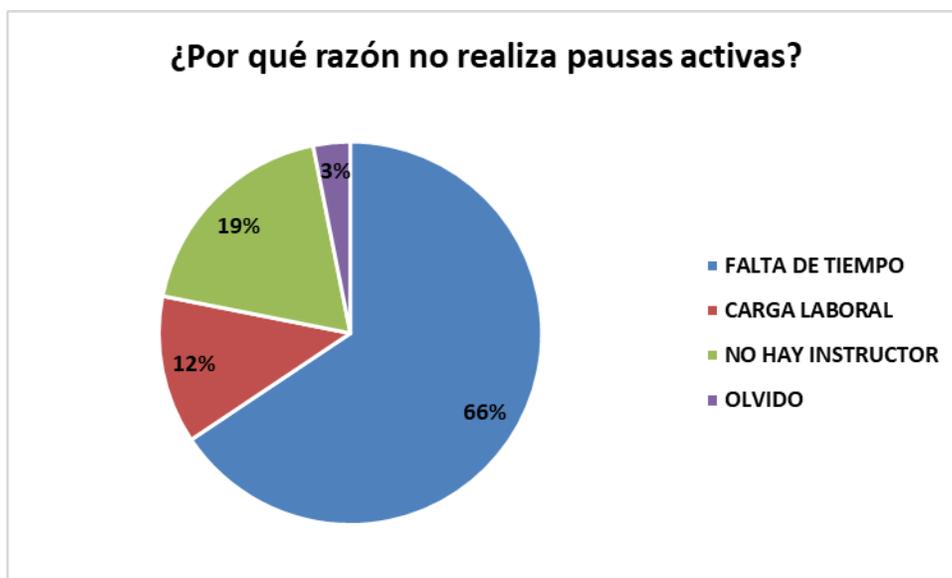
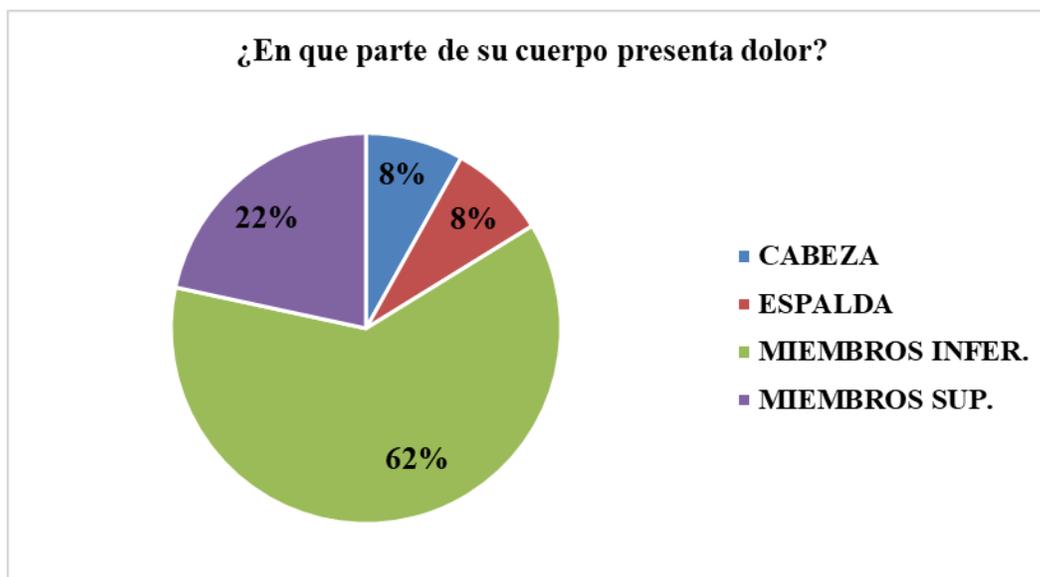


Figura 15. En que parte de su cuerpo presenta dolor



En la Figura 14 y 15 un 66% del personal manifestó que la principal causa por la que no realizar pausas activas durante su jornada laboral es la falta de tiempo y que la parte del cuerpo con mayor afectación son los miembros inferiores con un 62%.

Figura 16. Creé usted que las pausas activas pueden mejorar su estado de salud

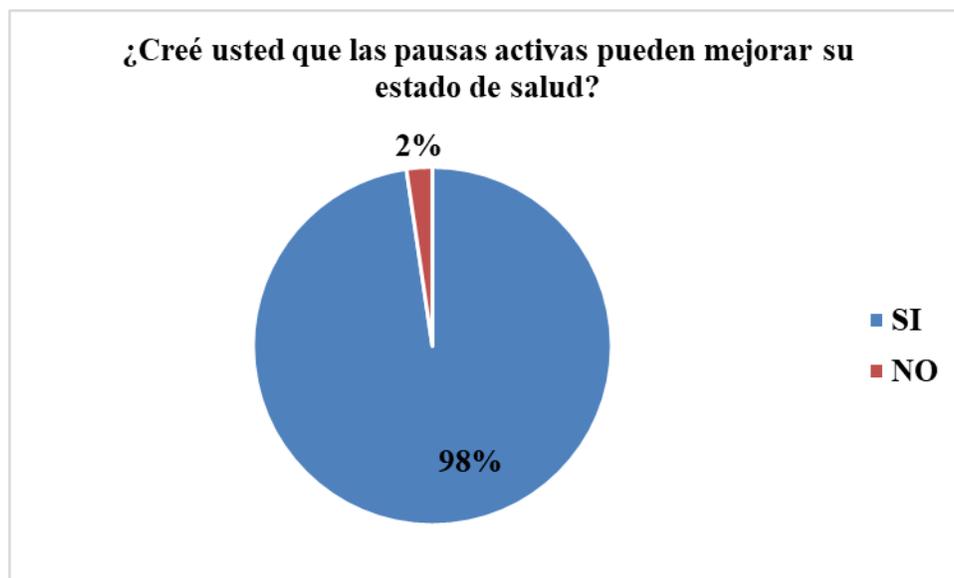


Figura 17. Con qué frecuencia usa la Intranet

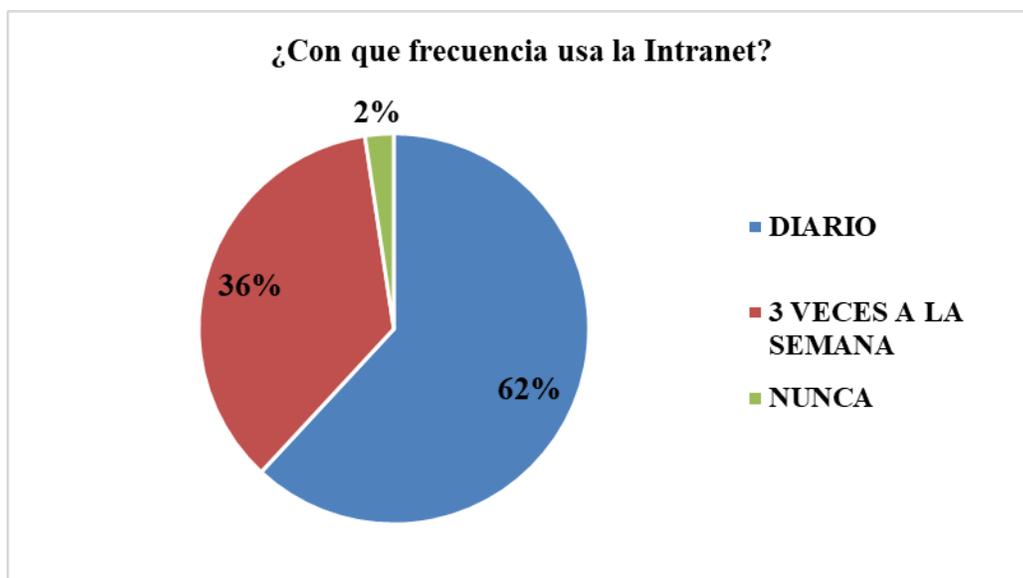
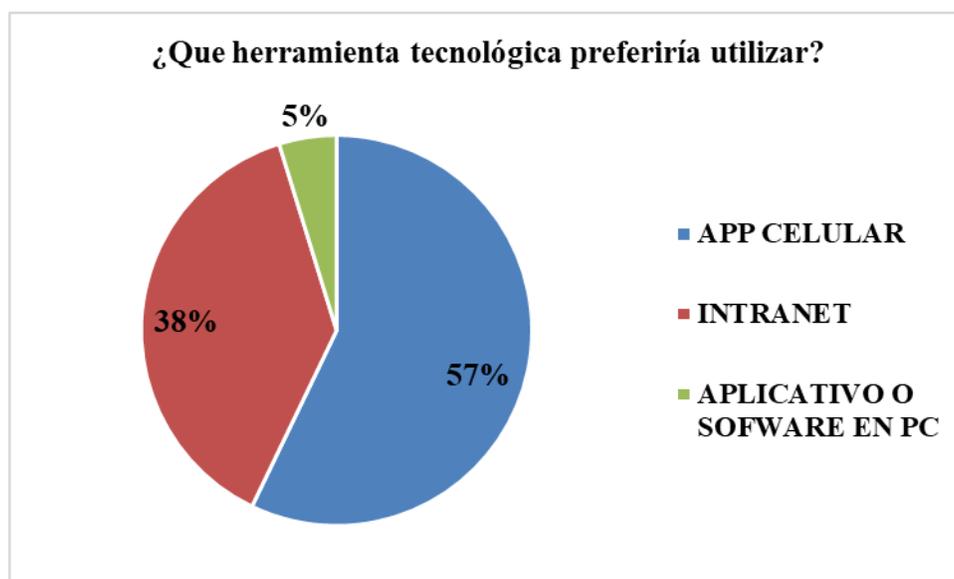


Figura 18. Que herramienta tecnológica preferiría utilizar



En la figura 17 y 18 es evidente que el 62% del personal del área de enfermería revisan a diario la Intranet y un 42% de las personas encuestadas creen que el uso de la Intranet es de utilidad y el 57% piensan que la mejor herramienta para implementar un programa de pausas activas en el Instituto Roosevelt es una APP en el celular, seguido de un 38% que creen que la mejor alternativa es la Intranet.

Características técnicas y de diseño con las que debe contar la herramienta tecnológica para el manejo de pausas activas

A partir de los resultados expuestos por la encuesta se determina:

Características técnicas:

Plantear una herramienta que actúe como un avatar enlazada en los diferentes equipos de cómputo del Instituto Roosevelt y que permita a los trabajadores específicamente a la población de Auxiliares de Enfermería de la UCI y Hospitalización de la sede principal, ejecutar un programa de pausas activas que les ayude a prevenir y reducir los riesgos asociados a temas ergonómicos, con el fin de mejorar la salud física, cognitiva y mental.

El contenido del programa incluirá ejercicios preestablecidos, los cuales están avalados por el área de rehabilitación del Instituto; estas instrucciones buscan reducir la sintomatología que los trabajadores que puedan expresar en su morbilidad sentida relacionada con cabeza, cuello, miembros superiores (hombros, codos, manos), miembros inferiores (piernas, rodillas, Pies) y espalda, de tal manera que los colaboradores puedan acceder interfaz amigable; que les

permita tener una mayor hábito para realizar las pausas activas durante sus jornadas laborales, aportando a la disminución de la sintomatología y ausentismos laborales asociados al riesgo biomecánico al que están expuestos.

Para la implementación de esta herramienta se deberá contar con una serie de características y requerimientos mínimos para poder reproducirse en cualquier espacio y equipo del Instituto.

1. Sistema Operativo: Windows 7, 8 o 10
2. Procesador: 32 bits (x86) o 64bits(x64)
3. Memoria RAM: 1 GB (32 bits) o 2 GB (64 bits)
4. Espacio Libre: 100 MB
5. Reproductor de video
6. Tarjeta de sonido y video

Características de diseño:

Una herramienta que permita generar un desarrollo artístico para la creación del personaje que actuará como avatar, al cual se le debe dar un manejo del movimiento a través de animaciones. Adicional llevar un registro de datos, ejecución de controladores, formatos de audio para poder dar indicaciones a los usuarios en la ejecución de las pausas activas, así como

animaciones y fondos llamativos que permitan capturar la atención de las personas a las que se pretende llegar.

Estaría ligada directamente a la intranet del Instituto en la cual se crearían una serie de menús con cada una de las partes del cuerpo que se quieran trabajar. Para el ingreso a esta herramienta sería necesario el usuario y contraseña asignado a cada funcionario, con la finalidad de crear un archivo plano en Excel que realice un control con los accesos de cada usuario y la duración que tengan en la plataforma.

Cuando el usuario del equipo inicie sesión en el escritorio le aparece una ventana para iniciar las pausas activas.

Figura 19. Ejemplo ventana inicio herramienta tecnológica



Fuente: Elaboración propia logo tomado de página web Instituto Roosevelt

El área de Seguridad y Salud en el Trabajo determinará cada cuando, deberá estar predeterminada la herramienta, para que las personas de enfermería de la UCI y hospitalización realicen sus pausas activas, para lo cual una vez estén en el equipo de cómputo aparezca una

ventana con un aviso que indique que es el momento de iniciar la pausa activa y de inicio a los ejercicios.

Figura 20. Ejemplo ventana aviso pausa activa



Fuente: Elaboración propia logo tomado de página web Instituto Roosevelt

El usuario dará inicio a su pausa activa dependiendo de la parte del cuerpo que haya seleccionado para trabajar y aparecerá el reproductor de video con un avatar, realizando cada ejercicio por un tiempo no mayor a 5 min.

3.4. Alcance de la propuesta de intervención

Este documento se centra en plantear una herramienta tecnológica que incluya un programa de pausas activas, el cual fomente en el personal de enfermería de la UCI y hospitalización de la sede principal del Instituto Roosevelt, la necesidad de cambiar su estilo de vida a partir de unos breves descansos, dentro de los cuales se realizarán una serie de ejercicios físicos por lapsos no mayores a 5 minutos, los cuales se ejecutarán dentro de la jornada laboral en diferentes horarios, de acuerdo con la disponibilidad de ésta área.

Esta propuesta también puede tener un alcance a nivel global dentro del Instituto, puesto que después de lograr su implementación en las áreas en las que se tiene mayor índice de ausentismo, se puede llegar a establecer en las demás áreas administrativas y asistenciales fomentando hábitos saludables durante el desarrollo de las actividades laborales, mejorando la calidad de vida de todos los trabajadores.

4. Cronograma

En el (anexo 3) Cronograma de actividades se presenta el paso a paso de cada una de las actividades que se realizaron desde el 8 de enero hasta el 28 de abril para el desarrollo de la propuesta.

5. Presupuesto

En el (anexo 4) se presenta el presupuesto que se utilizó para el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos planteados al inicio de la propuesta, los cuales contribuyeron al logro del objetivo general.

6. Lecciones aprendidas

La Administración en seguridad y salud en el trabajo se considera como una profesión integral, debido a que no solo se enfoca en promover y proteger la salud de los trabajadores mediante el control de las enfermedades y accidentes laborales, si no que incluye tareas como planificar, organizar y controlar tareas o procesos que permitan a la empresa el cumplimiento de sus objetivos en conjunto con el bienestar de sus trabajadores.

Pudimos comprender el área de la seguridad y salud en el trabajo como una disciplina que requiere el análisis de toda la empresa conocer su historia, entender su visión y misión, al igual que sus políticas de manera que se observó el contexto, de forma tal que permita un acercamiento a las necesidades reales de los trabajadores y de la organización, creando un desarrollo entre procesos buscando el bienestar integral de los trabajadores.

Al trabajar en conjunto con la alta gerencia de una institución con el reconocimiento y trayectoria con la que cuenta el Instituto Roosevelt, nos brindó una visión más amplia tanto se las solicitudes de la organización, como de las necesidades de sus trabajadores; de esta manera pudimos ofrecer alternativas que permitan mejorar el bienestar físico y mental, promoviendo las buenas prácticas de autocuidado.

En la medida en que reconocimos al trabajador como un ser integral dotado de capacidades y habilidades que desarrolla día a día en el desempeño de sus labores, nos ayudó a

tener la oportunidad de buscar alternativas para mejorar su entorno laboral; es por ello que durante el desarrollo de este trabajo aprendimos no solo a reconocer a los trabajadores si no a la organización propendiendo el bienestar con nuestro accionar.

7. Recomendaciones

Actualmente las organizaciones tienen un mayor sentido de compromiso por el mejoramiento en la calidad de vida de los trabajadores, ya que éstos hacen parte fundamental en el cumplimiento de la misión, a través del desarrollo de cada proceso, es por esto que para muchos es primordial invertir en el capital humano, específicamente en el proceso de SST al cual muchas empresas hoy en día le asignan un mayor presupuesto.

Esta investigación nos permite realizar una serie de recomendaciones con el fin de contribuir con el mejoramiento de buenas prácticas en el área de SST:

- Generar conciencia en los trabajadores de tal forma que se realice una interiorización y se cree conciencia de la importancia que tiene la realización de las pausas activas durante la jornada laboral, especialmente en las zonas afectadas por la actividad diaria.
- Anexar la importancia de esta herramienta en el Sistema de Vigilancia Epidemiológico en riesgo biomecánico.
- Implementar esta herramienta en todas las áreas del Instituto Roosevelt.
- Una vez implementada la propuesta se recomienda efectuar seguimiento a la herramienta para poder realizar un análisis, mediante evaluaciones y determinar si los resultados

obtenidos son los deseados, resolviendo interrogantes como: ¿Se logró lo que se quería?, ¿Se debe hacer algún cambio? y ¿Qué logros se han obtenido?

- Socializar al personal los resultados obtenidos en las evaluaciones aplicadas, a partir del funcionamiento de la herramienta tecnológica, con el fin de obtener una retroalimentación e intercambiar criterios que permitan un mejoramiento continuo al Instituto.

8. Referencia

Asociación Española de Ergonomía. (02 de 2019). *¿Que es la Ergonomía?* Obtenido de <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>

Díaz , J. E., Vásquez Antúnez, N., Couto, M. D., & Rojas, M. (2007). Trabajo, ergonomía y calidad de vida, Una aproximación conceptual e integradora. *Salud de los Trabajadores*, 15(1), 52.

Diaz, M. (28 de 04 de 2017). *Diseño web y Desarrollo*. Recuperado el 19 de 03 de 08, de Por qué tu negocio debe tener una aplicación web o de escritorio:
<https://www.fuegoyamana.com/blog/aplicacion-web-o-de-escritorio-para-tu-negocio/>

Instituto Roosevelt. (2018). *Instituto Roosevelt*. Obtenido de <https://www.institutoroosevelt.com/>

Ministerio de Salud y Protección Social. (02 de 2019). *ABECÉ PAUSAS ACTIVAS*. Obtenido de ¿Por que realizar pausas activas?:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-pausas-activas.pdf>

Montalvo Prieto, A. A., Cortés Munera, Y. M., & Rojas López, M. C. (07 de 2015). RIESGO ERGONÓMICO ASOCIADO A SINTOMATOLOGÍA MUSCULOESQUELÉTICA. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 20(2), 132-146.

Moreno Rueda, M. V., & Barragan Guevara, K. V. (2017). *Universidad Nacional de Chimborazo*. Obtenido de Aplicación de estrategias ergonómicas para el control de trastornos musculoesqueléticos en el personal de auxiliares de enfermería en Medicina Interna del Hospital General docente Riobamba.: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/4389>

Moreno Rueda, M., & Barragan Guevara, K. (2017). *Aplicación de estrategias ergonómicas para el control de trastornos musculoesqueléticos en el personal de auxiliares de enfermería en Medicina Interna del Hospital General docente Riobamba*. (U. N. Chimborazo, Ed.) Recuperado el 9 de febrero de 2019

Sanabria León, A. M. (2015). PREVALENCIA DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO BIOMECÁNICO EN PERSONAL DE ENFERMERÍA. 2014-2015. *Revista de Medicina*, 37(4). Obtenido de <http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/111-2>

Tobon, T. (4 de marzo de 2016). *NTC-5906 Norma Tecnica Colombiana*. Obtenido de Caracterización de procesos: <https://www.slideshare.net/tomastobon/caracterizacin-de-procesos-59085738>

Valerio, G. (enero de 2002). Herramientas tecnologicas para Administracion del conocimiento. *Transferencia*, 19-21.

Vernaza Pinzon, P., & Sierra Torres, C. (31 de mayo de 2005). Dolor músculo-esquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos. *Revista de Salud Pública*, 317-326. Obtenido de https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0124-00642005000300007&script=sci_arttext&tlng=en

Miembros Inferiores (Piernas, rodillas, Pies)

Espalda

- ¿Cree usted que las pausas activas pueden mejorar su estado de salud? Sí____ No____

- ¿Con que frecuencia usa la intranet? Diario____
 - Tres veces a la semana____
 - Nunca____

- ¿Es realmente útil para usted el uso de la intranet? Sí____ No____

- ¿Qué herramientas tecnológicas preferiría utilizar? App en el celular____
La Intranet____
Aplicativo o software____

- ¿Conoce o ha utilizado alguna herramienta tecnológica para realizar pausas activas? Si____
No____.

- ¿Cuál?