





**PROPUESTA CURRICULAR PARA EL PROGRAMA DE ENFERMERIA DE LA  
UNIVERSIDAD MARIANA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SALUD  
OCUPACIONAL**

**ROSALBA CHECA CORAL  
PIEDAD MORENO ESPAÑA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
SAN JUAN DE PASTO  
2003**

**PROPUESTA CURRICULAR PARA EL PROGRAMA DE ENFERMERIA DE LA  
UNIVERSIDAD MARIANA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SALUD  
OCUPACIONAL**

**ROSALBA CHECA CORAL  
PIEDAD MORENO ESPAÑA**

**Proyecto de Investigación presentado como requisito para optar el Título de  
Especialización en Docencia Universitaria**

**Asesores**

**ARSENIO HIDALGO  
LUIS ALFREDO GUERRERO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
SAN JUAN DE PASTO**

**2003**

## **AGRADECIMIENTOS**

Cordialmente manifestamos nuestros agradecimientos a las personas que han hecho posible la realización de este trabajo.

A las Enfermeras que colaboraron en ésta investigación, a los profesores que nos ilustraron con sus enseñanzas, a la Dra. Martha López, coordinadora de la Especialización y a los Asesores: Mg. Arsenio Hidalgo y al Dr. Luis Alfredo Guerrero, quienes con amplia comprensión nos orientaron y apoyaron la iniciativa de nuestra propuesta.

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi Padre: Dr. Eduardo Checa España, Abogado que ejerció su profesión con rectitud incomparable.

A MI MADRE: Beatriz Coral de Checa, Licenciada en EDUCACIÓN. EDUCADORA reconocida por su vocación en la formación de la juventud.

A mi querida Hija Carolina y a mis Hermanos Oscar Eduardo y Guisella, quienes han apoyado mi superación académica, motivación permanente de la familia.

Rosalba.

## **DEDICATORIA**

A mi Madre: América España y a toda mi familia por el apoyo que me brindaron en la realización de este trabajo.

Piedad

**Nota de aceptación**

---

---

---

**ARSENIO HIDALGO  
ASESOR**

---

**LUIS ALFREDO GUERRERO  
ASESOR**

---

**JURADO A**

---

**JURADO B**

SAN JUAN DE PASTO, FEBRERO DE 2003



“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores”

“Artículo 1 del acuerdo No. 324 de Octubre 11 de 1996, emanada del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño”

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN	
1. ASPECTOS CIENTÍFICOS	30
1.1 TITULO	30
1.2 TEMA	30
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	30
1.4 PROBLEMA	30
1.5 VARIABLES CONSTITUYENTES	31
1.6 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	31
1.7 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	31
1.8 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	35
1.9 OBJETIVO GENERAL	36
1.10 JUSTIFICACIÓN	37
2. MARCO REFERENCIAL	40
2.1 MARCO CONTEXTUAL	40
2.1.1 Descripción del entorno específico	40
2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	42
2.2.1 Conceptualización de Salud Ocupacional. Generalidades	42
2.2.2 Factores de riesgo relacionados con la profesión de enfermería	46
2.2.2.1. Estudio del ambiente de trabajo	47

2.2.2.1.1. Microclima de trabajo	47
2.2.2.1.1.1. Iluminación	47
2.2.2.1.2. Temperatura, humedad y ventilación	48
2.2.2.1.3. Riesgos ambientales	49
2.2.2.1.3.1. Factores nocivos físicos	50
2.2.2.1.3.2. Factores nocivos químicos	51
2.2.2.1.3.3. Factores nocivos biológicos	53
2.2.2.1.4. Carga de trabajo	59
2.2.2.1.4.1. Carga física de trabajo	60
2.2.2.1.4.2. Carga mental	64
2.2.2.1.5. Condiciones de seguridad y tecnología	66
2.2.3. Currículo. Conceptos	71
2.2.4. Enfoques curriculares	78
2.2.4.1. Stenhouse	79
2.2.4.2. Abraham Magendzo	80
2.2.4.3. Habermas	81
2.2.4.4. Margarita Panza	82
2.2.5. Situación actual del currículo de enfermería con relación a salud	82
2.3 MARCO LEGAL	87
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	98
3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	98
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	98
3.3. POBLACIÓN	98

3.4.	MUESTRA	99
3.5.	UNIDAD DE ANÁLISIS.	100
3.6.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	100
3.7	TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN	100
3.8	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	101
3.9	ANALISIS DE RESULTADOS	104
4.	PROPUESTA CURRICULAR	122
4.1	JUSTIFICACION	123
4.2	CONTEXTUALIZACION	124
4.3	FUNDAMENTACION	126
4.4	PROPOSITOS FORMATIVOS	131
4.5	EJES TEMÁTICOS	133
4.6	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	134
4.7	PAUTAS DE EVALUACIÓN	135
4.8	ALGUNOS CONTENIDOS PARA EL DESARROLLO DE LOS EJES TEMÁTICOS	136
4.9	DESCRIPCIÓN DE LOS EJES TEMÁTICOS	139
	CONCLUSIONES	160
	RECOMENDACIONES	162
	BIBLIOGRAFÍA	164
	ANEXOS	167

## LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Distribución porcentual de las enfermeras profesionales según sexo, edad, estado civil y número de hijos.	105
Cuadro 2. Distribución porcentual de las enfermeras profesionales según estudios realizados, años de trabajo, jornada diaria, salario mensual devengado, trabajo en otra entidad y pertenencia a organización gremial.	107
Cuadro 3. Distribución porcentual de los principales factores de riesgo en microclima de trabajo y contaminantes ambientales, a que esta expuesta la población de Enfermeras profesionales y medidas de intervención empleadas.	109
Cuadro 4. Distribución porcentual de los principales factores de riesgo, en la carga de trabajo física y mental, a que esta expuesta la población de enfermeras profesionales y medidas de intervención empleadas.	110

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Encuesta para identificar los factores de riesgo a que esta expuesto el personal de enfermería dada las condiciones de trabajo.	168
Anexo B. Plan de Estudios 2002. Programa de Enfermería – Unimar.	174
Anexo C. Estructura Curricular del Programa de Enfermería.	177
Anexo D. Articulación del núcleo temático de Salud Ocupacional en el Programa de Enfermería – Unimar.	180

## GLOSARIO

**A.N.E.C:** asociación nacional de enfermera de Colombia.

**COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL:** es un organismo asesor, consultor y controlador de las políticas sobre salud ocupacional en todos los lugares de trabajo descentralizando la administración y con autonomía propia.

**CURRICULO:** es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural, nacional regional y local.

**ENFERMEDAD PROFESIONAL:** todo estado patológico permanente o temporal que sobre venga como consecuencia obligada y directa e la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada por el gobierno nacional.

**FACTORES DE RIESGO:** acción de un agente que contribuye a que se produzca una acción próxima a un daño.

**MANEJO DEL RIESGO:** toma de una decisión dirigida a controlar un efecto nocivo.

**RIESGO BIOLÓGICO:** presencia en el ambiente de trabajo de contaminantes .  
haber sufrido lesión percutánea con objeto o elemento infectado.

**RIESGO ERGONÓMICO:** tensión producida en los músculos por el esfuerzo requerido para el desempeño de una tarea y que supera la capacidad del individuo.

**RIESGO LOCATIVO:** existencia de condiciones peligrosas en el área de trabajo.

**RIESGO PROFESIONAL:** es toda situación que puede producir una lesión o accidente de las personas, equipos, materiales o en el ambiente.

**RIESGO SICOSOCIAL ESTRÉS:** captación del impacto negativo de los elementos perceptivos, cognitivos y afectivos.

**SALUD OCUPACIONAL:** es un grupo de disciplinas que tienen como objetivo fomentar el nivel de bienestar en los trabajadores.



## RESUMEN

Se realizó un estudio que permitió analizar los factores de riesgo a que está expuesto el profesional de enfermería. La muestra estuvo constituida por 96 enfermeras profesionales que laboran en instituciones de salud de San Juan de Pasto. Se recolectaron los datos personales por las autoras de una investigación, mediante una encuesta prediseñada.

Los datos mostraron población relativamente joven, comprendida entre los 24 y 55 años de edad. El 35.4% tiene estudios de postgrado, la mayoría están casadas, tienen entre uno u dos hijos, realizan jornadas de ocho horas diarias y devengan sueldos comprendidos entre \$ 1.000.000 y \$ 1.500.000. Un 15% cumple turnos rotatorios que incluyen noches y festivos. Las Enfermeras enfrentan graves problemas, siendo los riesgos sicosocial, biológico y ergonómico, los de mayor impacto; frente a estos plantea medidas de intervención inadecuada lo que contribuye al inevitable deterioro de su salud.

El estudio detectó alta prevalencia en trastornos sicosomáticos, enfermedades respiratorias, lumbalgias, várices y enfermedades irritativas de la piel; aspectos que contribuyen a una aproximación para analizar críticamente su relación con el trabajo.

Los hallazgos del estudio, sugieren la necesidad de crear y fortalecer en enfermería, una cultura de Salud ocupacional, tanto en la Universidad como en campos laborales.

## **ABSTRACT**

It was carried out a descriptive study, it allowed to analyze the factors of risk which is exposed the infirmary profesional. The samples was constituted by 96 professional nurses who work in institutions of health of San Juan de Pasto. The data were gathered personally by the authors of the research, by means of a survery predesigned.

The data showed a relatively young population, included people between 24 and 25 years of age. 35.4% has graduate degree studies, most is married, they have between one and two children, they carry out journey works of eight daily hours and they earn salaries among \$ 1.000.000 and \$ 1.500.000; 15% completes rotational shifts that include nights and holidays. The nurses, face serious problems, the psychosocial, biological and ergonomic risks are those of more impact; in front of these they outline inadequate intervention measures that contributes to the unavoidable deterioration of health.

The study detected high prevalence in psychosomatic dysfunction, breathing illnesses, lumbaginous, varixes and irritative illnesses of the skin; those aspects constitute an approach to analyze critically their relationship with the work.

The discoveries of the study, suggest the necessity to create and to strengthen in infirmaries, a culture of Occupational Health, as much in the University as in labor fields.

## **RESUMEN ANALÍTICO DEL ESTUDIO**

**RAE**

### **CODIGO**

30.717. 484 Pasto

30. 708.366 Pasto

### **PROGRAMA ACADEMICO**

Especialización en docencia Universitaria

### **AUTORAS**

Checa Coral Rosalba Beatriz.

Moreno España Piedad.

### **ASESORES**

Mg. Arsenio Hidalgo

Dr. Luis Alfredo Guerrero

## **TITULO**

PROPUESTA CURRICULAR PARA EL PROGRAMA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD MARIANA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SALUD OCUPACIONAL

## **AREA DE INVESTIGACIÓN**

Innovaciones educativas para el mejoramiento cualitativo de la educación

## **LINEA DE INVESTIGACION**

Este trabajo corresponde a la línea de investigación denominada Administración y currículo

## **PALABRAS CLAVES**

Propuesta curricular, Programa de enfermería, Universidad Mariana, Salud ocupacional.

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo de grado corresponde a la línea de investigación denominada Administración y Currículo, dado que este tema, de importante actividad y necesidad para el personal de enfermería, no es considerado como tal, en el currículo del programa en mención y el estudio hace explícita la urgencia de su inclusión.

## **CONTENIDOS**

En el Capítulo I ASPECTOS CIENTÍFICOS, se presenta una visión integral de los riesgos a que está expuesto el personal de enfermería.

Se cumplió con los objetivos propuestos en el proyecto al realizar un estudio diagnóstico y descriptivo de los factores de riesgo que llevó a una correlación de variables y por consiguiente plantear una propuesta curricular permitiéndole al estudiante del programa de enfermería, prepararse para el reconocimiento y manejo de riesgos existentes en el medio laboral y a la vez motivándolo para que adopte medios generales de protección y fomento de la salud.

En el Capítulo II Marco referencial sobre el marco contextual Se hace una descripción del entorno específico de la Universidad Mariana y del entorno en general

El Marco Teórico conceptual se apoyo en los referentes teóricos sobre conceptualización de salud ocupacional, generalidades, el marco legal lo respalda al decreto 614 de Mayo de 1984, sobre prevención de riesgos; la ley 100 de 1993 tiene vigencia y aplicación en el ámbito laboral

Se describe los factores de riesgo relacionados con la profesión de enfermería, estudios investigativos sobre riesgos laborales físicos, químicos, ergonómicos, sicosociales, biológicos en el personal de enfermería.

El capítulo III sobre aspectos metodológicos, el estudio es cuantitativo y descriptivo

## **POBLACIÓN**

La población objeto estudio esta conformada por 262 enfermeras profesionales de planta, activas que laboran en las instituciones de salud de la ciudad de Pasto, egresadas de la universidad Mariana, de las cuales se obtuvo una muestra representativa de 96 enfermeras. Se utilizo como instrumento la encuesta descriptiva y la técnica de revisión documental.

Para la interpretación y análisis de datos se utilizo valoraciones estadísticas con el programa EPINFO versión 6.0

El estudio permite observar que a nivel de todos los factores de riesgo, es mayor el numero de personas expuestas que el numero de personas que toman medidas frente le riesgo. Los riesgos que más afectan a este grupo de profesionales es en su respectivo orden, los de mayor impacto: Sicosocial, Biológico, ergonómico físico.

El capítulo IV sobre propuesta curricular orientada a la inclusión del componente de salud ocupacional en el currículo del programa de enfermería de la Universidad Mariana.



La propuesta que se presenta busca adecuarse a las intencionalidades educativas del contexto institucional

Esta propuesta se justifica por que existen algunos vacíos en la formación de las enfermeras profesionales en materia de salud ocupacional; con la inclusión de este núcleo temático se motivara a los futuros profesionales en los principales aspectos de la problemática relacionada con la salud, conocimiento de los factores de riesgo y delos procedimientos para su control

Otros de los componentes de la propuesta es la contextualizacion, fundamentación, propósitos, formativos ejes temáticos, estrategias metodológicas y criterios de evaluación

## **CONCLUSIONES**

Enfermería no posee suficiente información sobre los riesgos profesionales, medidas de control y legislación

La propuesta de incluir temas de salud ocupacional en el currículo de enfermería de la Universidad Mariana es importante por que se les da a los estudiantes la oportunidad de conocer los riesgos profesionales y la legislación vigente para su auto cuidado formando así una cultura preventiva en salud ocupacional.

## **RECOMENDACIONES**

Aplicar estrategias pedagógicas desde su interdisciplinariedad para el desarrollo de la salud ocupacional en el programa de enfermería

Que el futuro profesional de enfermería valore su propia vida mediante su autocuidado

Se sugiere realizar estudios para cada factor de riesgo principalmente lo de mayor impacto considerando los resultados hechos a nivel mundial, regional, y local

## INTRODUCCIÓN

En todos los países del mundo, el personal de enfermería constituye una categoría profesional numerosa, diversificada y de característica mayoritariamente femenina, dotada de un importante prestigio social. En la actualidad, se despiertan nuevos intereses y nuevas expectativas, en cuanto a cargos, obligaciones y riesgos, al interior de la profesión, es por eso que esta investigación. **"Propuesta curricular para el programa de enfermería de la Universidad Mariana, desde la perspectiva de la Salud Ocupacional"** obedece a la necesidad de presentar una visión integral de los riesgos a que está expuesto el personal de enfermería y de las razones que justifican su reconocimiento y manejo.

La noción de salud y seguridad en el trabajo, se constituye como parte integral de su desarrollo, dada esta perspectiva, la salud como ecosistema del hombre y del medio ambiente, como resultado del trabajo, adquiere una connotación colectiva y trascienden el entorno de los procesos concretos en sí mismos. Estas condiciones, establecen nuevos retos al que hacer en Salud Ocupacional, evidencian la importancia de establecer la magnitud y las características específicas de los factores de riesgo.

A nivel intralaboral, los servicios que prestan los hospitales, se caracterizan por la gran cantidad de usuarios que demandan una atención rápida y eficiente, lo cual genera sobrecarga de trabajo y estrés. Los factores de riesgo biológico son fuente

de preocupación y temor por la posibilidad de contagio con virus, bacterias, hongos y desechos hospitalarios. La ejecución de las tareas, demandan a la enfermera, la realización de diversas actividades de alto riesgo. A esto se suman los problemas derivados de la organización del trabajo que suelen generar insatisfacción constante y desánimo en los trabajadores.

El estudiante de enfermería puede desde su formación, adquirir, ampliar apropiar, asimilar conocimientos y habilidades en el campo de la Salud Ocupacional, buscando cualificarse y potenciar sus capacidades, en la dimensión de salud y trabajo.

El conocer con anterioridad, el ambiente de trabajo y los factores de riesgo inherente a él, contribuye a mejorar la calidad de vida del profesional de enfermería. El hecho de conocer, será un proceso cuyo desarrollo se centre en una cultura de Salud Ocupacional. Estas pretensiones exigen una formación básica para el estudiante, fundamentada en el desarrollo de pensamiento libre y crítico.

Las teorías del currículo evolucionan y cambian al igual que sus prácticas, " cambios que reflejan cambios históricos de largo alcance" (KEMIS 1998) lo que hace pensar en un momento como el presente, de transformaciones y cambios de paradigmas; donde es urgente renovar los proyectos curriculares contextualizándolos en nuevos escenarios de cara a las necesidades del entorno

sociolaboral y en el marco del compromiso que frente a ellos tiene la Universidad. Siendo la realidad tan compleja y cambiante, los esfuerzos educativos en este caso, deben centrarse en aspectos trascendentales, el estudiante debe encontrar similitud entre las situaciones de la vida y aquellas en las que se ha efectuado el aprendizaje. El conjunto de conocimientos, las técnicas y las habilidades deben conducir a nuevos modos de pensamiento y de interpretación crítica.

Queda por desear, que se creen en todas las facultades de enfermería, programas de salud laboral y que sean dotados de los medios adecuados que les permitan desempeñar en este terreno, el mismo papel de ejemplo que les está reconocido en el prestigio de la cátedra.

## 1. ASPECTOS CIENTÍFICOS

### 1.1 TITULO

**Propuesta curricular para el programa de enfermería de la Universidad Mariana desde la perspectiva de la Salud Ocupacional.**

### 1.2 TEMA

Incorporación de un núcleo temático a un programa de enfermería.

### 1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo corresponde a la línea de investigación denominada **Administración y currículo**, dado que este tema, de importante actualidad y necesidad para personal de enfermería, no es considerado como tal, en el currículo del programa en mención y el estudio hace explícita la urgencia de su inclusión.

### 1.4 PROBLEMA

El programa de enfermería vigente de la Universidad Mariana, no contempla

el núcleo temático de salud ocupacional como tal, hecho que incide en las dificultades para el reconocimiento y el manejo de los riesgos existentes en el medio laboral.

### **1.5 VARIABLES CONSTITUYENTES**

En el estudio se identifican las siguientes variables:

- Exposición a factores de riesgo.
- Reconocimiento de riesgos.
- Manejo de riesgos.

### **1.6 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Qué razones justifican, desde la óptica del reconocimiento y manejo de riesgos, la construcción y articulación de un núcleo temático, sobre Salud Ocupacional en el currículo del programa de enfermería de la Universidad Mariana?

### **1.7 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El programa de formación superior en enfermería, prepara al recurso humano en función de núcleos temáticos centrados en las exigencias de la profesión, consagra su energía en la atención a las personas, en el progreso de los

conocimientos científicos y en el desarrollo de la carrera, pero separada de la Salud Ocupacional que prepara al profesional frente a los riesgos inherentes a su trabajo, por ende el estudiante, no le da la importancia que tiene, al control de factores de riesgo y la normatividad existente en Salud Ocupacional. Hoy es un hecho, el riesgo a que se encuentran sometido el profesional de enfermería, cuando dada su preparación técnica y científica, se desempeña en el área clínica, admitiendo cargas laborales de alto riesgo y de gran responsabilidad, sin tener en cuenta los aspectos que influyen en su propia salud.

La Salud Ocupacional es un derecho inherente del trabajador y la normatividad existente así lo exige, hoy a nivel universitario se requiere implementar un conjunto de actividades de promoción y prevención que inciten al estudiante de enfermería a preocuparse de cómo desarrollar una buena salud, de mantener y conservar la propia, al disponer de conocimientos sobre los riesgos potenciales a los que está expuesto y de estrategias para prevenirlos.

Una propuesta educativa en materia de Salud Ocupacional es imprescindible: la selección de sus contenidos en función de su importancia, establecen un primer orden jerárquico al igual que la organización secuencial de los mismos, desde los conocimientos básicos a los más complejos. El desarrollo de esta temática no está acorde a las necesidades del medio, a excepción de las unidades que incluyen el riesgo biológico y el factor ergonómico, que no alcanzan la comprensión total del problema y por lo tanto se requiere su implementación a mayor escala.



La integridad de la vida y salud de los trabajadores, del sector de la salud, se constituye en una preocupación de interés público, dado el riesgo potencial de infección en los medios hospitalarios. Se debe resaltar la importancia que tiene la infección por los virus de la Hepatitis B y recientemente la hepatitis C. La hepatitis B se perfila como un riesgo crítico no detectado cuando se presenta, los síntomas se suelen manifestar de 3 a 6 meses después de la exposición, lo cual dificulta la relación entre los dos eventos. La hepatitis B es una enfermedad con mayor prevalencia que el SIDA, el virus es más estable en el ambiente y permanece viable por más tiempo que el virus del VIH. En superficies secas y a temperatura ambiente, el virus de la hepatitis B puede sobrevivir entre una semana y varios días mientras que el virus del VIH, dura entre unos segundos y pocas horas.

Al trabajar en medio hospitalario, se puede encontrar cierta resistencia a la aplicación de medidas de control, en ocasiones por un sentimiento de indestructibilidad entre los individuos que creen que no son susceptibles a los agentes patógenos, en otras ocasiones por una actitud de resistencia a la autoridad, aún sabiendo que las medidas propuestas son útiles. Es cierto además, que la falta de conocimientos genera mayores niveles de ansiedad, pero es un hecho que el solo conocimiento no es suficiente, las precauciones generales, los métodos de trabajo seguros, y la aplicación de medidas de control administrativas y de ingeniería son necesarias y se han venido desarrollando rápidamente en los últimos tiempos.

Hay otro aspecto digno de mención. El reporte de enfermedades de origen ocupacional, generalmente es bajo, los conocimientos al respecto son más escasos y esta parte requiere igualmente de mayor información. Los factores de riesgo no se presentan en forma aislada dentro del ambiente laboral y su impacto es impredecible.

Dada esta situación, se hace necesaria la implementación de esta área desde la universidad, sus contenidos y su aprendizaje serán herramientas que modifiquen actitudes y hábitos y permitan trabajar en una forma responsable bajo medidas de control. Es de suponer que el desempeño del trabajo tiene aspectos benéficos y nocivos, para la salud, a nivel individual y colectivo y para el medio ambiente; condiciones estas que obligan a superar las ideas clásicas en torno a los factores de riesgo. Paradójicamente, las escasas actividades educativas que se adelantan en las Universidades responden a una visión muy limitada frente a la problemática en donde la salud de los trabajadores no logra ser protegida y promovida en la medida que se requiere.

Hoy el panorama de los servicios de salud es de confusión en medio del proceso de implementación de las nuevas reglas de juego, las cuales muestran serios problemas para cumplir las promesas de ampliación de coberturas y mejoramiento de la calidad introduciendo condiciones de trabajo cada vez más difíciles para los funcionarios no solo de enfermería sino del sector salud en general.

## 1.8 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Qué importancia y utilidad tiene el componente de Salud Ocupacional en el currículo del Programa de Enfermería?
- ¿El componente de Salud Ocupacional, contenido en el currículo del Programa de Enfermería, está de acuerdo con el avance científico y tecnológico en materia de factores de riesgo?
- ¿El contenido de la temática de Salud Ocupacional en el currículo del Programa de Enfermería, tiene en cuenta las necesidades en materia laboral que se presentan en la actualidad?
- ¿La educación en Salud Ocupacional que actualmente se imparte, contribuye a la necesidad de una formación consciente del estudiante frente a los riesgos inherentes a su labor?
- ¿La capacitación actual en Salud Ocupacional contribuye a encontrar soluciones en el reconocimiento y manejo de los riesgos existentes en el medio laboral?

- ¿Dadas las necesidades actuales en materia de riesgos laborales, se justifica construir y articular un núcleo temático de Salud Ocupacional, con el fin de ser incluido en el currículo del Programa de Enfermería de la Universidad Mariana?
- ¿Se realiza una revisión crítica del contenido científico y técnico del componente de Salud Ocupacional vigente, que permita interactuar con las condiciones reales de la región?
- ¿El programa de enfermería, en su componente de Salud Ocupacional, le permite al estudiante reflexionar sobre la dimensión de los problemas de Salud en el Trabajo?

## **1.9 OBJETIVO GENERAL**

A partir del conocimiento de los factores de riesgo, a que está expuesto el profesional de enfermería, realizar un estudio diagnóstico y descriptivo de los mismos, que justifique la implementación del núcleo temático "Salud Ocupacional" en el programa de enfermería de la Universidad Mariana, con el propósito de que se le permita al estudiante prepararse para el reconocimiento y manejo de riesgos existente en el medio laboral. Y a la vez lo motive para que adopte medidas generales de protección y fomento de la salud.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. identificar si existen núcleos temáticos o áreas de Salud Ocupacional en el currículo actual del Programa de Enfermería.
2. Identificar los factores de riesgo: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, sicosociales, mecánicos y locativos, a que está expuesto el personal de enfermería, su reconocimiento y manejo en el desarrollo del ejercicio profesional.
3. Analizar críticamente los problemas en materia de riesgos profesionales, que más afectan al profesional de enfermería, con el fin de apoyar la selección de los contenidos y la secuencia de los mismos en la propuesta a realizar.
4. Elaborar una propuesta curricular sobre Salud Ocupacional, con el propósito de ser incluida en el currículo del Programa de Enfermería

### **1. 10 JUSTIFICACIÓN**

En la formación básica de enfermería es insuficiente la enseñanza en materia de salud en el trabajo, a ello se debe en gran parte que la Salud Ocupacional aun sea un componente ausente en el ejercicio profesional de enfermería.

En la actualidad la enfermera debe enfrentar retos y oportunidades sin precedentes, el ámbito laboral se ha modificado en cuanto a cargos, obligaciones y riesgos y la o el profesional se abstiene de prestar atención a sus propias necesidades.

La mayoría de las enfermeras en Colombia laboran en el sector hospitalario. Una de las características de los hospitales radica en la magnitud de sus riesgos, aspectos que determinan la necesidad concreta no solo de fines académicos sino de consideraciones morales y sociales.

Actualmente a nivel mundial, hay una mayor conciencia legislativa en torno a la prevención de riesgos en el trabajo, perceptibles a través de reglamentación en Salud Ocupacional. Colombia desde la década de los 70 cuenta con disposiciones legales en este tópico como se describe en marco legal.

El currículo es el llamado a abordar las exigencias laborales, desde su óptica debe aportar a este profesional de la salud: una visión de la realidad del campo operativo, conocimientos sobre los efectos de los riesgos profesionales en las instituciones y sobre los medios de prevenirlos. Debe demostrar igualmente que es posible una respuesta satisfactoria a las innumerables cuestiones planteadas en el campo del ejercicio profesional. El carácter didáctico de los núcleos temáticos que integran el currículo del programa de enfermería deberá ser fortalecido en el campo de la Salud Ocupacional para despertar el interés del

estudiante por la salud del hombre en el trabajo, su potencial técnico y humano debe ponerse también al servicio de la prevención.

La Facultad de Enfermería es el espacio propicio para difundir en los estudiantes una verdadera cultura de prevención, en la medida en que esta sea aplicada en primer lugar a ellos mismos y luego tenga una prolongación hacia el campo laboral que les sean confiados. De esta manera la Salud Ocupacional contribuye a aumentar el prestigio de la cátedra y resalta su papel fundamental en la difusión de conocimientos de salud laboral para el manejo responsable de la profesión.

Por último, la universidad debe formar integralmente al estudiante, una es la parte eminentemente profesional y a esta visión responde el currículo, y otra es la formación para el crecimiento del ser como ser holístico integral, es decir la formación de la inteligencia social en sus más altos valores y capacidades, tal que integre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, el espíritu científico, la dignificación y el respeto de la vida, la sensibilización social entre otros.

## **2. MARCO REFERENCIAL**

### **2.1 MARCO CONTEXTUAL**

**2.1.1 Descripción del entorno específico.** El problema de investigación se encuentra enmarcado en el currículo del Programa de Enfermería de la Universidad Mariana.

La Universidad Mariana, fue fundada en la Ciudad de Pasto en el año de 1964. Esta sociedad se estableció mediante un canje de notas diplomáticas entre los gobiernos de Suiza y de Colombia en el marco de cooperación técnica y científica de los dos países, suscrito el primero de febrero de 1967. La dirección del Instituto se confió a la congregación de las Religiosas Franciscanas de María Inmaculada, Ellas, venían organizando su funcionamiento, desde enero de 1964 a petición del segundo congreso de exalumnas franciscanas realizado en esa fecha. Una vez obtenidas las autorizaciones legales, el Instituto inició labores el 5 de octubre de 1967 con la carrera intermedia de estudios sociales y familiares. Igualmente se crearon nuevos programas: ciencias económico familiares, ciencias sociales, filosofía y teología, ciencias de la educación. La Facultad de Enfermería Superior inició labores en agosto de 1969, como programa conjunto de las universidades del Valle, Cauca y Caldas que fue aprobado por acuerdo N° 34 del ICFES en 1970.



Para fortalecer sus líneas profesionales y colaborar con el noble afán de Integración Universitaria, el Instituto se afilió a la Universidad Javeriana en acta de febrero 26 de 1970, con las especialidades de ciencias sociales, teología y ciencias económico familiares.

El Programa de enfermería fue aprobado mediante resolución 7113 del 3 de diciembre de 1971 emanada del Ministerio de Educación Nacional.

El Instituto Mariano aceptó los planteamientos hechos por el proyecto para el desarrollo de la educación y servicios de enfermería en el sur occidente colombiano creando la facultad de enfermería dentro de los lineamientos del plan de regionalización.

La idea de una estrecha cooperación regional en el campo de enfermería entre las universidades del Cauca, Caldas, Valle e Instituto Mariano, surgió de una afortunada combinación de circunstancias: La necesidad sentida ante la escasez del recurso profesional de enfermería para atender a las necesidades de salud de una población numerosa en la época, y el deseo de poner en marcha un sistema de integración educativo que sirviera de ejemplo para desarrollar programas latinoamericanos similares.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> UNIVERSIDAD MARIANA. Proyecto de Licenciatura en Educación. Especialidad en Comercio y Contabilidad. 1973.

## **2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

Este trabajo se apoyará en los siguientes referentes teóricos:

### **2.2.1 Conceptualización de Salud Ocupacional.**

#### **Generalidades**

La Salud Ocupacional, es la ciencia que tiene por finalidad, proteger y mejorar la salud física, mental y social de los trabajadores. Se ocupa, de manera sistemática de preservar y mejorar esas condiciones de vida y de prevenir los riesgos profesionales, es decir los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y aún las enfermedades de origen común. Su propósito es proporcionar condiciones de trabajo seguras, sanas, higiénicas y estimulantes para los trabajadores.<sup>2</sup> Su finalidad es reducir y eliminar los problemas, creando un ambiente sano y agradable en el trabajo, no solo en lo relacionado con las condiciones físicas de las personas sino también con sus aspectos mentales y sociales.

Las actividades de Salud Ocupacional tienen por objeto, según lo menciona el decreto 614 de mayo de 1984 en su artículo dos.

---

<sup>2</sup> LONDOÑO, Álvaro. Salud Ocupacional. Generalidades., CES. J. Edición 1, año 2000, p. 10

- Propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de vida y salud de la población trabajadora.
- Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo.
- Proteger a las personas contra los factores de riesgo derivados de la organización laboral, que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo
- Eliminar y controlar los agentes nocivos para la salud integral del trabajador en los lugares de trabajo.

Los programas de Salud Ocupacional condensan de manera concreta, los avances científicos de la Salud ocupacional para ponerlos al servicio y al alcance de los trabajadores. El cumplimiento de las políticas y la ejecución de los programas, implican una disminución en el grado de riesgo y modifican el monto de la cotización al sistema.

El Sistema de Seguridad Social Integral, reestructurado por la ley 100 de 1993, tiene vigencia y aplicación en el ámbito laboral. Comprende tres grandes seguros:

- a. El Sistema General de Pensiones. Pensiones de invalidez, vejez y sobrevivientes.
- b. Sistema de Seguridad Social en Salud. Atiende contingencias de enfermedad general y maternidad.

c. El Sistema General de Riesgos Profesionales. Ampara los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, es decir que se ocupa de los riesgos profesionales.

**Riesgos Profesionales.** Son riesgos profesionales, el accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como profesional por el gobierno nacional. Art. 8 Dec. 1295 de 1994. El mismo Decreto en el Art. 9 define accidente de trabajo como:

"Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo, aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo".

El mismo decreto, define Enfermedad profesional como:

"Todo estado patológico, permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional".

Se ha demostrado que los accidentes y enfermedades ocasionadas por el trabajo, se pueden prevenir o evitar, con cuidados y medidas preventivas generalmente sencillas, y con el funcionamiento del Programa de Salud Ocupacional. Que contiene diversos elementos técnicos y científicos y deben evaluarse por la empresa y reajustarse cada año, de acuerdo a las modificaciones en los procesos productivos y los resultados obtenidos..

### **Comité Paritario de Salud Ocupacional.**

Es un organismo asesor, consultor y controlador de las políticas sobre salud ocupacional en todos los lugares de trabajo, descentralizando la administración y con autonomía propia, cuyas principales funciones son velar por el mantenimiento de las condiciones de seguridad en las áreas de trabajo y actuar como instrumento de vigilancia y control para el cumplimiento del Programa.. El comité se debe registrar ante el Ministerio de Trabajo, diligenciando un formato en el que se consignan datos básicos de la empresa y los integrantes del Comité.

En este organismo de promoción y vigilancia, sus integrantes actúan en coordinación con empleadores, trabajadores dentro de un ambiente de diálogo y completa armonía.

Su funcionamiento y organización, se rigen por la resolución 2013 de 1986 y se complementan con las disposiciones contempladas en los decretos 614 de 1984 y 1295 de 1994.

Cada comité de Salud Ocupacional, estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores con sus respectivos suplentes.

**2.2.2 Factores de riesgo relacionados con la profesión de enfermería.** Son a veces conocidas y /o padecidas, las dimensiones que cada factor de riesgo adquiere en las actuales condiciones de trabajo del personal de enfermería. Este personal constituye un colectivo particularmente expuesto a riesgos específicos, que se clasifican desde un punto de vista etiológico pero que están determinados por el ambiente de trabajo.

En términos generales, se entiende por ambiente de trabajo, el conjunto de condiciones que rodean a la persona que trabaja y que directa o indirectamente influyen en la salud y en la vida del trabajador.

### **2.2.2.1. Estudio del ambiente de trabajo.**

**2.2.2.1.1. Microclima de trabajo.** Es condición de todo trabajo. Se refiere a las condiciones de trabajo que están presentes en cualquier ambiente en el que los seres humanos vivimos, pero que por las características del proceso laboral, por exceso o por defecto pueden ocasionar daños a la salud: Los elementos del microclima de trabajo son: Iluminación, temperatura y ventilación. Se destacarán en la labor de enfermería, aspectos como la falta de ventilación adecuada, problemas de iluminación y cambios de temperatura relacionados con el discomfort

**2.2.2.1.1.1. Iluminación.** Se considera a la iluminación como el medio lumínico básico para percibir los mensajes visuales, es decir, para mirar y percibir los medios y objetos. Desde el punto de vista del trabajo óptico, se sabe que "no es el ojo, el que va a mirar los objetos" sino que los objetos dada su luminosidad son percibidos por el ojo humano mediante una función fisiológica de acomodación bajo determinadas condiciones ópticas. El ojo humano es una lente viva capaz de percibir las señales lumínicas, trasmitirlas al cerebro y darles una interpretación determinada culturalmente.

La iluminación es entonces un agente físico fundamental para la visualización y dependiendo de sus condiciones puede ser un factor de riesgo, tan perjudicial es el exceso como el defecto de iluminación. El deslumbramiento por ejemplo, está

producido por estímulos excesivos de luz es decir por luminancia excesiva en el campo de visión que perturba el proceso de adaptación de la retina.

Una buena iluminación ha de satisfacer las siguientes condiciones:

- Óptima luminancia
- Iluminación uniforme
- Evitar el deslumbramiento
- Contraste adecuado
- Evitar el parpadeo y el efecto estroboscópico.

El hecho de que la iluminación sea buena y correcta, depende de la tarea visual que vaya a realizarse deben tenerse en cuenta las siguientes condiciones:

- La reflectancia (color y material) del objeto y entorno del trabajo.
- Las diferencias en relación con la luz natural.
- La necesidad de utilizar la luz artificial durante el día.

**2.2.2.1.2. Temperatura, humedad y ventilación.** Temperatura es la medida relativa de calor o frío en un cuerpo

Los mecanismos de regulación calórica interna del cuerpo humano, tratan de mantener una temperatura constante de 36° centígrados. Es normal que el cuerpo



pierda constantemente calor a través de los pulmones y de la piel, pero a veces se necesita perder más calor para mantener la temperatura constante, debido a que el cuerpo produce más calor o motivado por la producción de calor en el ambiente, esta pérdida tiene un lugar también en los mecanismos calóricos del organismo. Este fenómeno obliga a analizar tanto las fuentes ambientales productoras de calor como la respuesta y el comportamiento humano.

El organismo tiene sistemas propios de defensa que regulan y tratan de mantener constante la temperatura. La transmisión de calor se efectúa por conducción (contacto directo entre un objeto y una fuente de calor), por convección (la transmisión a través de un medio, como el agua, gas o aire como en el caso del ambiente), radiación (Transmisión por medio de rayos infrarrojos).

El organismo humano se defiende del calor por medio de la evaporación del sudor y el aumento de la circulación de la sangre que es la portadora del calor interno.

Humedad se refiere a la cantidad de agua que contiene un ambiente y se mide en porcentaje de humedad.

**2.2.2.1.3 Riesgos ambientales.** Denominados también contaminantes del medio ambiente, compuesto por factores nocivos presentes según el tipo de trabajo, y dadas sus características propias incorporan nuevos riesgos los que a su vez se convierten en cargas laborales de distinta índole. Estos son:

**2.2.2.1.3.1. Factores nocivos físicos.** Los contaminantes físicos, son distintas formas de energía, que generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los que están sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, térmicas o electromagnéticas y debido a sus esenciales diferencias dan lugar a efectos muy distintos entre sí. Estos factores son: El sonido, las radiaciones ionizantes y las radiaciones no ionizantes.

Para el efecto, se toma el sonido como condición de trabajo y el ruido como factor de riesgo. El sonido es medio de comunicación básico para transmitir mensajes auditivos. Desde el punto de vista físico es una fluctuación rápida de la presión atmosférica a causa de un movimiento vibratorio. Fluctuaciones de presión de aire que pueden variar en intensidad, frecuencia y dirección.

El ruido, desde el punto de vista de comunicación, es la distorsión del mismo por emisión desordenada y desorganizada de tonos que resultan molestos y desagradables. Desde el punto de vista físico, además es la emisión desordenada de tonos, de intensidad y frecuencias excesivas. Estas emisiones producen daños en el oído y en otros órganos a nivel del aparato digestivo, nervioso y circulatorio.

### **Radiaciones ionizantes.**

Son la fracción más energética de ondas electromagnéticas que se caracterizan por su capacidad de incidir sobre la materia y de arrancar electrones de los

átomos que la constituyen, se producen como producto de la desintegración del átomo. En la vida común, tenemos contacto con este universo de las radiaciones, a partir de la medicina en donde es de uso común para el diagnóstico de muchas enfermedades.

Sus efectos se clasifican en somáticos y genéticos. Entre los efectos mas conocidos están los cancerígenos, mutágenos y teratogénicos. Efectos no reversibles pero perfectamente prevenibles

### **Radiaciones no ionizantes.**

En este campo se refieren las radiaciones que no son producto de la desintegración del átomo y que están presentes en numerosos procesos laborales, tales como la soldadura y la fundición. Dentro de este grupo se encuentran las radiaciones infrarrojas y ultravioleta.

**2.2.2.1.3.2. Factores nocivos químicos.** Son todas las sustancias químicas de origen orgánico e inorgánico, natural o sintética que durante su fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al ambiente en forma de polvos, humos, gases, neblinas, rocíos o vapores con efectos alergenicos, irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos. Están constituidos por materia inerte y pueden presentarse en el aire en forma de moléculas individuales (gases y vapores), o de grupos de moléculas unidas (aerosoles).

Los factores nocivos químicos son:

- Aerosoles sólidos. Como el material particulado o polvos. Son todos los sistemas de partículas sólidas esparcidas por un medio gaseoso, entre los cuales encontramos los polvos de origen orgánico (polvos de vegetales como el del algodón y de animales como polvos de crin y lana ) y los polvos de origen inorgánico (Plástico, medicamentos ),y los humos: como los metálicos (humos de hierro, cobre, plomo), los humos minerales (asbestos, cuarzo) y los humos de combustión ( humo de cigarrillo).
- Aerosoles líquidos. Como los rocíos (suspensiones en el aire de pequeñas gotas líquidas originadas por condensación) y las neblinas.
- Gases. Estado físico natural de una sustancia a 25 °C. y una atmósfera de presión, que se aplica a sustancias que son gaseosas a temperaturas y presión ambientales. Son fluidos amorfos que ocupan el espacio que los contiene y que pueden cambiar de estado físico únicamente por una combinación de presión y temperatura.
- Vapores. Son la fase gaseosa de una sustancia ordinariamente sólida o líquida a 25 °C y una atmósfera de presión, como por ejemplo el vapor de agua, vapores de plomo.
- Líquidos. Entre estos figuran los disolventes, los plaguicidas, los desinfectantes, los ácidos y las bases.
- Sólidos. Como sólidos abrasivos y sólidos irritantes.

El acelerado progreso de los conocimientos en el área de los químicos, han permitido al hombre apoderarse de sustancias activas creadas por su ingenio, que intervienen en la salud y en la supervivencia con poderosos intereses de índole muy diversa que obligan a fijar conceptos claros cuando de factores de riesgo se trata. Entre los factores que inciden sobre las personas y que suelen actuar sobre la salud, las sustancias que contaminan la atmósfera de trabajo, desempeñan un destacado papel, de ahí la importancia de esta rama de la toxicología dentro de la multidisciplinariedad que constituye la salud de los trabajadores.

Existen en la actualidad químicos cancerígenos y otros bajo sospecha de ser cancerígenos de ahí que el principal objetivo de la toxicología ocupacional sea la prevención de los daños a la salud de los trabajadores expuestos, esto solo puede alcanzarse si las condiciones de exposición a estos agentes y las prácticas de trabajo se definen de tal forma que no produzcan un riesgo inaceptable a la salud.

**2.2.2.1.3.3. Factores nocivos biológicos.** Denominamos contaminantes biológicos a los seres vivos microscópicos: bacterias, virus, hongos, que pueden estar presentes en el ambiente de trabajo y en relación con el mismo y que son capaces de producir una enfermedad característica. Entre ellas se encuentran enfermedades comunes que revisten carácter profesional, como es el caso de la hepatitis y del SIDA, a las cuales haremos referencia especial. Para los

trabajadores expuestos, este es el elemento mas preocupante dentro de los contaminantes del ambiente.

La hepatitis B era hasta hace poco tiempo, la enfermedad infecciosa profesional más importante de personal sanitario, siendo el riesgo de adquirirla, mas elevado en los primeros años de ejercicio profesional y en aquellos servicios en los que es frecuente el contacto con sangre. Hoy su importancia ha disminuido gracias a las eficaces medida de prevención existentes. Su lugar ha venido a ocuparlo, la hepatitis C y el SIDA.

Dentro de las enfermedades bacterianas, cabe destacar la tuberculosis pulmonar, cuyo riesgo estriba en la exposición a productos y pacientes contaminados por el bacilo de Koch. La rubéola es introducida a los hospitales en forma constante e inadvertida. Menos importancia tienen el sarampión, la tosferina, parotiditis.

El herpes simple ocasiona panadizo o paroniquia herpética, especialmente en enfermeras y personal de UCI, anestesia y odontología, expuestos a pacientes con secreciones orales infectadas.

La erradicación mundial de la viruela, en tanto existan virus en colecciones, no excluye la posibilidad de su adquisición en el laboratorio y la subsiguiente propagación hospitalaria.

En tanto unas enfermedades infecciosas son erradicadas, otras vienen a ocupar su lugar como la enfermedad de los legionarios que puede transmitirse en los hospitales a través del aire acondicionado y aerosoles producidos por grifos y alcachofas de duchas, el SIDA frente al que existe una gran sensibilización tanto de la población general como del personal que trabaja en los hospitales, acrecentada al descubrirse la existencia de portadores asintomáticos del fenómeno "ventana inmunológica" y aislarse el virus en saliva, lágrimas y lentes de contacto. Sin embargo, la posibilidad de transmisión del virus por esas vías es excepcional, siendo la inoculación de sangre el mecanismo de transmisión en los profesionales sanitarios. Teniendo en cuenta, la gravedad del tipo de accidentes biológicos ocasionados por estos virus, se mencionan a continuación mayores características de los mismos al igual que de los virus de la hepatitis B.

### **Infección por VIH.**

Es una patología grave y mortal, a partir de 1981 fue identificada como un síndrome independiente denominado síndrome de la inmunodeficiencia humana "SIDA" que es la última etapa clínica de la infección por el virus VIH. En las primeras semanas o meses, después de la infección puede presentarse un cuadro de curso limitado de fiebre, adenopatías y faringitis. Luego de este periodo, las personas pueden permanecer asintomáticas pero infectantes durante meses o años. En la infección temprana las primeras manifestaciones se dan en piel y mucosas, en la fase intermedia se presentan además mialgias, cefalea, fatiga

crónica, pérdida de peso, diarrea e infecciones como bronquitis y neumonía. En la fase tardía hay daño progresivo del sistema inmunológico y de otros órganos, las manifestaciones clínicas más frecuentes son infecciones oportunistas, síntomas neurológicos y algunos cánceres que representan indicadores específicos de la inmunodeficiencia por VIH, aproximadamente el 90% de los pacientes mueren en un plazo de 3 a 5 años después del diagnóstico, entre el 15 y el 20 % de los infectados no reciben tratamiento antiviral, desarrollando SIDA en un término de 5 a 10 años y el 50% entre 7 y 10 años.

Definición de Síndrome de inmunodeficiencia adquirida. SIDA.

Es una enfermedad mortal causada por un virus que destruye la habilidad del cuerpo para combatir las enfermedades. El SIDA no mata por si mismo, permite a otras infecciones y enfermedades invadir el organismo y son las que ocasionan la muerte.

El VIH, es un retrovirus, que pertenece a la familia de los virus lentos debido a que se asocia a enfermedades que aparecen largo tiempo después de la infección. Son virus pequeños de 100 - 120 nanomicras

Este virus ha podido identificarse en todos los líquidos corporales de personas infectadas, pero su concentración no es la misma en todos los líquidos, ni en todos los infectados ni en todo el momento de la infección. La presencia de células



infectadas por el virus en sangre, flujo vaginal y semen son considerados como fuentes importantes de infección, debido a que en estos líquidos y tejidos se encuentran en mayor número.

Lo anterior indica que la infección se trasmite principalmente por el contacto con sangre o productos sanguíneos y por medio del contacto sexual, especialmente a través de actividades que tienen un alto riesgo de exposición a la sangre o a las heces.

En cuanto a la saliva, sudor, lagrimas y leche materna su peligrosidad es diferente. Se acepta la posibilidad de contaminación transplacentaria. Para que haya la transmisión de la infección por VIH es necesario que la fuente de contagio que provenga de un individuo infectado traspase las barreras mucocutáneas de un individuo sano.

En general, podemos agrupar las formas de transmisión en cinco categorías:

1. Transmisión sexual
2. Transmisión por vía parenteral
3. Contacto con material contaminado, con secreciones o líquidos corporales de pacientes infectados
4. Transmisión madre - hijo

5. Infección en el personal de salud: el personal de salud expuesto ocupacionalmente a infección por VIH, lo constituyen los médicos, enfermeros, laboratoristas, odontólogos, personal de oficios varios que se encarga de la recolección y disposición final de desechos hospitalarios.

El control de la infección debe estar encaminado a reducir al máximo la incidencia de infección por VIH y al mismo tiempo poner en práctica medidas de seguridad establecidas.

### **Hepatitis B**

Es una infección vírica caracterizada por un comienzo insidioso con anorexia, molestias abdominales vagas, náuseas, vómito e ictericia. Pueden presentarse diversos grados de compromiso desde formas asintomáticas hasta cuadros severos crónicos o letales.

La hepatitis b es producida por el virus de la Hepatitis B, se transmite por vía perinatal, sexual y percutánea. Esta última se refiere a la vía parenteral, a través de transfusiones de sangre o hemoderivados, por reutilización de agujas y jeringas, por pinchazos con agujas o instrumentos médicos y de odontología o agujas de acupuntura, por tatuajes y similares, por compartir cuchillas de afeitar y cepillos de dientes provenientes de personas infectadas.

Entre los grupos poblacionales, que se han identificado de mayor riesgo de exposición, figura el personal de salud, de los servicios de cirugía, urgencias, hemodiálisis, odontología, patología, laboratorio, banco de sangre y morgue.

La vacunación es el método de control mas utilizado e importante para la población general y el personal ocupacionalmente expuesto al virus de la hepatitis B. La eficacia de la vacunación como medida preventiva es mayor del 90% en adultos y mayor del 95% en niños.

**2.2.2.1.4. Carga de trabajo.** Está determinada por los requerimientos físicos y síquicos que el trabajo exige a quien lo efectúa.

El trabajo es toda actividad humana mediante la cual, los objetos son transformados en valores de uso, es decir capaces de satisfacer necesidades biológicas, síquicas y sociales. La ejecución del trabajo implica el desarrollo de unas actividades motoras y unas operaciones cognoscitivas, la carga de trabajo estará por tanto determinada por los mecanismos físicos y mentales que el trabajador debe poner en juego para ejecutar la tarea. Una valoración correcta de la carga de trabajo requiere, por tanto, la valoración de todos los componentes de la carga de trabajo.

**2.2.2.1.4.1. Carga física de trabajo.** La carga física se refiere a los requerimientos del desempeño laboral como la expresión básica de la actividad.

física (Posturas, requerimientos de fuerza y movimientos) . La carga física se considera como factor de riesgo cuando supera las capacidades del individuo.

La fatiga es la resultante fisiológica de la exposición a estos riesgos. Es importante resaltar el impacto que la fatiga tiene sobre la producción de accidentes y enfermedades.

Las posturas incorrectas y los requerimientos excesivos de fuerza o movimiento son condiciones de trabajo frecuentes en los hospitales, todo individuo genera esfuerzos musculares que conlleva a la carga física estática o dinámica

El desarrollo tecnológico contempla un crecimiento de los requerimientos mentales en detrimento de los físicos en muchos puestos de trabajo, no obstante existen muchos puestos en los que las exigencias físicas siguen siendo elevadas con posible repercusiones sobre la salud de los trabajadores.

El uso físico, no es producto del azar o de la voluntad del trabajador, sino que es definido desde el trabajo de acuerdo a sus elementos simples, a la organización del mismo y al ambiente en el que se desarrolla. El hombre entra al proceso laboral con el cuerpo y con la mente, es ahí donde se define su uso y por consiguiente se traduce en desgaste, manifestado por una serie de síntomas y signos relacionados con el estrés productor de fatiga tanto física como síquica.

En el uso físico, por el cual es posible realizar toda actividad de acción - ejecución, se ponen en juego procesos físicos, motores y sensitivos, interviniendo desde el cerebro, los sistemas autónomos y la médula espinal.

La carga física a su vez puede ser **estática**, (se refiere a las posturas forzadas o sostenidas en el tiempo. Ej. Permanecer, sentado, de pie o agachado en posiciones incómodas) o **dinámica** (se refiere a carga, descarga, ascenso o descenso de escaleras).

Para nuestro caso se destacan como importantes las posiciones estáticas y forzadas en las salas de cirugía y ginecología y los sobreesfuerzos en las áreas de hospitalización que exigen movimientos forzados con diferentes grados de exposición. Dentro de los daños a la salud referidos por este factor, se pueden mencionar: lumbalgias, tendinitis, tromboflebitis, hernias discales entre otros.

Teniendo en cuenta esta clasificación, se destacan tres términos importantes en ella: Posturas, fuerza y movimiento.

**Postura.** Es la relación que guardan entre sí, las diferentes partes del cuerpo. Una postura inactiva se puede dar en el caso de reposo o de sueño. Una postura activa está adaptada a movimientos corporales. Los problemas relacionados con las posturas se pueden derivar de ciertas condiciones y entonces se consideran como factor de riesgo:

- Postura mantenida. Se refiere al mantenimiento de una postura, sentado o de pie durante períodos de 2 o más horas. Para la posición de rodillas por dos minutos o más.
- Postura prolongada. Mantenimiento de una misma postura principal a lo largo del 75% de la jornada laboral, aunque se realicen cambios de posición cortos.
- Postura forzada. Es aquella en la cual las articulaciones presentan menor eficacia con el máximo de esfuerzo, puede presentarse por el diseño inadecuado del puesto de trabajo, mala organización de los materiales, diseño inadecuado de las herramientas y equipos o por la tarea misma, requerirá mayor esfuerzo muscular para su adaptación o mantenimiento de la postura, facilitando la aparición de la fatiga.
- Posturas antigravitacionales Posicionamiento del tronco o de las extremidades en contra de la gravedad.

**Fuerza.** Expresa la tensión producida en los músculos por el esfuerzo requerido para el desempeño de la tarea. Dentro de este concepto se involucran, la manipulación de herramientas, levantamiento, sostenimiento y transporte de cargas, como las manifestaciones más frecuentes del uso de la fuerza en el trabajo. Las problemáticas que se generan y que se constituyen en factores de riesgo son:

- Utilización de métodos incorrectos. Se realizan esfuerzos manteniendo posturas incorrectas, se utilizan herramientas inapropiadas o en mal estado o no se hace uso de ayudas mecánicas.
- Requerimientos de fuerza asociados a cargas altas. Cuando el esfuerzo se realiza en forma repetida y no hay descansos. A mayor esfuerzo, deben darse descansos con mayor frecuencia y duración.

En la manipulación de cargas, de acuerdo a la resolución 2400 de 1979, los pesos máximos permitidos para el levantamiento y transporte manuales son:

Sexo.	Edad	Levantamiento	Transporte.
Femenino	25 - 35	12.5 Kg	20 Kg
Masculino	25 - 35	25 Kg	50 Kg

No se debe permitir el levantamiento de cargas pesadas a mujeres en embarazo, ancianos, niños y jóvenes antes de los 18 años, personas con enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

En cuanto a la manipulación de cargas, las recomendaciones están dirigidas hacia los pesos máximos permisibles. Para el levantamiento el trabajador debe tener en cuenta:

- Aproximarse lo que más le sea posible a la carga.
- Separar ligeramente los pies, uno mas adelante que el otro.

- Flexionar las rodillas y mantener la columna recta y vertical.

**Movimiento.** Es el desplazamiento de todo el cuerpo o segmentos de este en el espacio, exigido por el desempeño de la tarea. Son problemas derivados del movimiento y que se constituyen en factores de riesgo los siguientes:

- Requerimientos de movimientos asociados a carga estática alta
- Requerimientos de movimiento asociados a la realización del movimiento sobre posturas incorrectas.
- Trabajo repetitivo o altamente concentrado. Están dados por ciclos de trabajo sucesivos que requieren para su ejecución menos de 3 minutos, por ejemplo el trabajo en banda en la industria farmacéutica y el ensamble de piezas en la industria automotriz.
- Asociación de repetitividad y fuerza.

**2.2.2.1.4.2. Carga mental:** Definida como el conjunto de elementos perceptivos, cognitivos y afectivos involucrados en el desarrollo de una actividad.

La disminución del esfuerzo muscular va asociada en muchos casos al aumento de la información que se maneja, por otra parte muchos trabajos requieren por si mismos un mayor trabajo intelectual.. La carga mental está determinada por la cantidad y el tipo de información que debe tratarse en un puesto de trabajo



Es evidente que la carga de trabajo depende no solo de factores característicos de la tarea misma sino también de factores externos a ella como son:

- Factores demográficos y sicosociales, como la edad, la capacidad sicomotriz, el nivel de instrucción y de formación profesional, el aprendizaje, la experiencia anterior entre otros.
- Factores ambientales como efectos del ruido, del calor, de un ambiente tóxico.
- Así mismo son importantes los factores relacionados con la organización del trabajo, el horario, el modo de transmisión de la información.
- El aspecto arquitectónico, influye igualmente en la carga de trabajo y repercute sobre el estado de salud de las personas.
- Estos riesgos se derivan de la forma como el trabajo se organiza y se divide y de su contenido. Existen condiciones que son generalizables a todas las áreas de trabajo, sobresalen por su impacto: el trabajo por turnos, el trabajo nocturno, el trato permanente con personas en estado crítico, el ritmo excesivo, el desempeño con alto nivel de responsabilidad, el contacto permanente con la muerte, el bajo nivel salarial la desmotivación y la inestabilidad laboral.

No todas las personas reconocen estar expuestas a algunos de estos componentes, pero un número importante de signos y síntomas de carga mental, pueden ser referidos en lo relacionado a daños a la salud.

En el mismo proceso de trabajo es posible que se presenten diversas situaciones frente a cada uno de estos factores. En organización de la jornada, los turnos rotatorios de trabajo, tienen implicaciones en el bienestar mental y físico de los trabajadores, así como para aquellos que desempeñan la labor en el turno nocturno permanente. Sin embargo, fisiológicamente la aceptabilidad de un horario de turnos depende en grado significativo de otros factores ambientales y sociales que implica la actividad.

Las alteraciones en el desarrollo de ciclo circadiano regular, se relacionan con trastornos del sueño, alteraciones gastrointestinales y otros efectos con problemas médicos subyacentes.

**2.2.2.1.5. Condiciones de seguridad y tecnología.** Se agrupan aquí, todos los factores ligados a las instalaciones, las máquinas y herramientas y a las características estructurales constructivas de edificios y locales. Ejemplo de ello, son los riesgos de incendio, siniestros eléctricos, siniestros con máquinas y herramientas, pisos escaleras, aberturas; presentes en el lugar de trabajo .Es decir que en este componente, el estado de las instalaciones locativas y eléctricas, de la maquinaria y las herramientas, condiciones de orden y aseo,

mecanismos de detección y control de incendios juegan un papel primordial en los sitios de trabajo cualquiera que sea la actividad a desarrollar. En términos generales se hacen presentes los riesgos derivados de la manipulación constante de instrumentos peligrosos como agujas y material cortopunzante. Se destacan el manejo de equipos de alta tecnología, presencia de pisos resbalosos y no en pocas ocasiones los riesgos que se derivan de estructuras físicas en inadecuado estado. La presencia de estos riesgos adquieren mayor relevancia si consideramos que ellos ejercen una acción combinada sobre los trabajadores. Las condiciones generales del proceso de trabajo, potencian en muchas ocasiones el impacto de estos riesgos provocando un mayor efecto nocivo.

Todos los factores afectan de alguna manera al personal de enfermería, a nivel mundial se mencionan algunos escritos que muestran el impacto de los mismos en sus diferentes esferas y cuyo común denominador es el riesgo sicosocial:

- El Consejo Internacional de Enfermería, en su página informativa Noviembre 2002, en su artículo: "El CIE aborda el estrés en el trabajo y la amenaza que supone para la salud del trabajador" contempla como fuentes del estrés, el tratar con la muerte y los moribundos, los conflictos con los compañeros y supervisores, la falta de apoyo, la carga de trabajo, la preparación inadecuada para tratar las necesidades emocionales de los pacientes y de sus familias; también tiene en cuenta algunas causas de estrés en el trabajo: condiciones laborales (Turnos y trabajos en fines de semana, remuneración inadecuada,

horarios de trabajo, conflictos), las relaciones en el trabajo con compañeros y supervisores, ambigüedad de funciones, alta carga laboral y desarrollo de la carrera profesional en busca de un potencial pleno.

- El Consejo Internacional de Enfermeras, en la comunicación a las ANE en Septiembre del 2002, presenta un artículo sobre la violencia laboral en el sector salud. En el expone las conclusiones del estudio de investigación que se realizó por encargo en 2001 – 2002 en Brasil, Bulgaria, Libano, Portugal, Tailandia y Sudáfrica en el que confirmaron que: La violencia en el sector de trabajo, es universal, el sector público parece especialmente vulnerable a la violencia. La violencia psicológica tiene mayores dimensiones que la violencia física. Los pacientes son los primeros autores de la violencia física. Los compañeros y supervisores son los principales autores de la violencia psicológica. En la mayoría de los países y lugares de trabajo falta una política general para abordar los problemas de violencia laboral. El trato a las víctimas es deficiente o falta por completo. En el estudio se pusieron también de relieve, las graves consecuencias de la violencia en el lugar de trabajo: consecuencias destructivas para la salud del personal, deterioro del entorno del trabajo, baja calidad de servicios prestados, aumento de costos de salud, se perpetúan comportamientos sociales inaceptables.
- El CDC de Atlanta en EEUU., en un informe: monitoreo de empleados del sector salud con VIH/SIDA describe: del total de adultos de quienes se ha informado que tienen SIDA, en EEUU, hasta junio del 2000, 22.618.000 habían

estado empleados en actividades de asistencia médica, de ellos 4.928 eran profesionales de Enfermería de los cuales 3.660 habían muerto. La CDC tiene conocimiento de 56 trabajadores de Asistencia Médica en EEUU, 23 de ellos profesionales de Enfermería de quienes se ha documentado que sufrieron sero conversión al VIH, después de haber sido expuestos accidentalmente al virus en el trabajo; 25 de ellos han desarrollado el SIDA

- El profesor Alexander Magora, en un estudio “ Relación entre el dolor de espalda y ocupación”, realizado en Israel en 1970, analizó y clasificó 8 profesiones distintas, quedando Enfermería en 2 lugar inmediatamente después de la industria pesada. En la actualidad, los dolores y lesiones de espalda que sufren los trabajadores, se han convertido en un tema de preocupación internacional. La OIT publicó en Ginebra en 1987 un sistema internacional de alerta para la seguridad y salud de los trabajadores hace énfasis especialmente en el dolor de espalda del cual menciona que es evidente que estas dolencias tienen relación con la profesión que se ejerce, tiene su mayor difusión en el ámbito de la industria pesada y no son desconocidas entre los que ejecutan actividades de Enfermería que incluye el levantamiento de pacientes es una de las ocupaciones más afectadas a este respecto.
- En un documento, “Riesgos Profesionales del Personal de Quirófano”, se encontró un pequeño resumen histórico sobre las agresiones más importantes padecidas por el personal de quirófanos:

En 1949, Wertham en Alemania, reportó la presencia de depresión, fatiga, cefalea, anorexia, náuseas, pérdida de memoria en el personal de quirófanos debido a la utilización de éter para anestesiarse a los pacientes.

- En 1967 en Rusia, Vaisman, encontró que la mayoría del personal de quirófanos presentaba cefalea y fatiga, de 31 personas en embarazo 18 abortaron consideró que los abortos fueron causados por inhalación crónica de anestésicos volátiles y la tensión emocional producida por el trabajo excesivo de quirófano.
- Askrog en Dinamarca encontró que el personal femenino antes de laborar en el departamento de anestesia tenía 10% de abortos espontáneos la cifra se elevó a 21% cuando este personal fue cambiado a trabajar al quirófano.
- Cohen y Col, en Rusia hicieron una revisión retrospectiva de 5 años sobre abortos espontáneos en el personal del hospital. Encontraron que las anesthesiólogas tuvieron 37.18% de abortos y las doctoras no anesthesiólogas 10.3%. Las Enfermeras de quirófano 29.7% de abortos y las Enfermeras que trabajan fuera del quirófano 8.8% de abortos.
- Jenkis y Corbertt publicaron que los factores responsables de aborto espontáneo en el personal de quirófanos son la instalación crónica de anestésicos volátiles, exposición a rayos X, el estrés de los quirófanos, la fatiga

por el exceso de trabajo y la absorción crónica por piel y mucosas de sustancias utilizadas por la asepsia y antisepsia, concluyeron que los factores mencionados producen disminución de la inmunidad que propicia virosis subclínicas frecuentes e infecciones por hongos y bacterias.<sup>3</sup>

**2.2.3. Currículo. Conceptos.** Concepto de currículo. Ley General de educación. (Ley 115 de 1994)

En su artículo 76 dice:

"Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural, nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el plan educativo institucional."

Para efectos de esta investigación, se considera el currículo como factor de transformación social, es decir como conciencia crítica de la sociedad, como garante de una buena formación académica, humanística y profesional del estudiante. En este sentido el currículo se entiende como contribuyente con sus aportes a la crítica, al conocimiento y a la solución de problemas, se constituye en

---

<sup>3</sup> [WWW.drscope.com/privados/pac/anestesia/al/p65.htm](http://WWW.drscope.com/privados/pac/anestesia/al/p65.htm)

un espacio de reflexión donde las ideas son en cierto sentido una forma de poder contra la ignorancia y la subordinación. El currículo, creará condiciones para que el estudiante se reconcilie con una actitud científica y cultural frente a la vida y a su trabajo en oposición a la concepción tradicional de la educación como transmisora de conocimientos. Factores constitutivos del currículo, concebido como factor de transformación social.

- **Pertenencia.**

I.D. Hainaut y D. Lawton definen así, el concepto de pertenencia.

"Consiste en aproximar la enseñanza a la vida, al entorno natural y humano , al mundo en transformación y realizar la inserción del individuo en su medio y mas particularmente para los países dependientes, la identidad cultural y nacional"

De este concepto, se puede deducir que hay una estrecha relación entre currículo y fines educativos, necesidades del medio, desarrollo social y desarrollo individual.

El docente debe adquirir una visión crítica sobre la realidad en la que está inmerso y una actitud orientada a la apropiación de los problemas y al compromiso responsable de su solución dentro de estrategias de participación colectiva.

- **Participación.**



Todos los esquemas curriculares deben estar diseñados para "orientar socialmente" inspirados en la necesidad de plantear, soluciones a los problemas, inculcando profundamente en el estudiante la certeza de que cada persona puede contribuir al mejoramiento de los demás.

La única vía que posibilita esta orientación social del currículo es la participación decisiva. La participación es definida por Arango como "Vinculación real activa y organizada de los miembros de un grupo social que se reconocen como voluntad común para enfrentar colectivamente las condiciones de su comunidad y que la mayoría de los miembros de un grupo social tomen parte en las decisiones y tengan poder real para llevar a cabo cambios que afecten sus condiciones de vida.

- **Flexibilidad.**

La investigación científica, el avance tecnológico creciente, la aplicación de nuevos métodos y sistemas, generan como necesidad permanente, procesos de transformación en la educación y por ende en el currículo. Estos factores sumado a otros como los planes de desarrollo comunitario, nacional y regional tanto del sector oficial como privado, los cambios suscitados a diferentes niveles y en general las cambiantes necesidades del medio, hacen que un sistema curricular no pueda ser estático, sino que esté permanentemente abierto al cambio.

Tal como lo plantea Arango, la flexibilidad, tiene que darse a nivel del sistema en el que se desarrolla el plan de estudios que orientan su implementación, de su

ejecución misma y de los procesos llevados a cabo para evaluar tanto al currículo como al sistema total.

- **Enfoque social.**

El currículo, tanto en su enfoque como en su diseño, deben servir para orientar socialmente, inspirados en la necesidad de plantear soluciones a los problemas de la comunidad.

Es función de la Universidad, ser centro de progreso científico, tecnológico y cultural, el currículo, posibilita el cumplimiento de dicha función., intenta además la formación de un profesional no conformista y comprometido con la solución de los problemas de la comunidad; integra las características sociales y culturales de los educandos. En este sentido, tanto el "que aprender" como el "como hacerlo" , tienen que partir de un diagnóstico de la realidad de los educandos y constituirse en un proceso de formación orientado a responder a las necesidades ahí detectadas

- **Enfoque investigativo.**

El desenvolvimiento de todo individuo dentro del complejo mundo moderno, exige, de parte de este, la toma de decisiones ágil, rápida y con márgenes de error permisibles muy restringidos. Esta delicada responsabilidad, obliga a las instituciones educativas a despertar en sus educandos, la capacidad de descubrir relaciones causales, establecer categorías y prioridades, determinar correlaciones entre otros. En general los currículos deben posibilitar la introyección en el educando de una personalidad con carácter investigativo para que su desempeño sea científico y consulte siempre la diversidad de variables que pueden influir sobre la toma de una decisión tanto en la escogencia de ella, como en las diversas formas de su ejecución.

Erróneamente las instituciones educativas consideran que el carácter investigativo de un currículo se logra con la introducción de cursos de investigación en su plan de estudios sin considerar la ejecución y evaluación del currículo como los factores determinantes de su carácter investigativo.

- **Practicidad.**

El currículo debe propiciar el principio de la vinculación de teoría y práctica. Refiriéndose específicamente a proporcionar al alumno conocimientos teóricos

vinculados con la práctica y desarrollar en ellos la capacidad de aplicar correctamente estos conocimientos teóricos en la práctica.

La práctica se puede vincular a la teoría de diferentes maneras:

- Derivación y obtención de nuevos conocimientos a partir de la práctica, es decir la práctica como base del conocimiento.
- Comprobación del contenido de veracidad de la teoría en la práctica, es decir se toma a la práctica como criterio de veracidad del conocimiento.
- Aplicación de los conocimientos en la práctica, es decir, la práctica como objetivo del conocimiento.

La vinculación de la teoría y la práctica del currículo no puede entenderse como la suma de momentos prácticos sino como la relación teórico- práctica permanente en todas las áreas del conocimiento. El proceso de aprendizaje tiene que estar fuertemente ligado a la práctica cotidiana de los educandos, en su trabajo, en su comunidad y en su familia. En este sentido no se trata de crear experiencias prácticas artificiales, sino de tomar como punto de partida para los procesos de aprendizaje, lo que el educando hizo o hace, bien para extraer conocimiento a partir de la reflexión de su experiencia y del enriquecimiento teórico o bien para cualificar técnicamente esta dimensión del hacer cotidiano.

Es necesario poner en acción una práctica educativa que convierta al estudiante en el centro del proceso enseñanza - aprendizaje , que posibilite el desarrollo de su creatividad, que lo capacite para transformar la realidad circundante, que integre el saber a la realidad inmediata y que cuestione su acción en el medio y se convierta en un investigador permanente de la realidad.

Todo lo anterior implica un cambio en el que hacer del estudiante y del docente. De parte del estudiante para que tome conciencia de su papel histórico y social y asuma el proceso educativo como elemento de transformación y cambio y de parte del docente para que comprenda como y porque una situación concreta como la educación se cuestiona en su misma raíz del pensamiento pedagógico para lograr modificaciones trascendentes acordes con el momento histórico vigente.

El docente debe asumir, nuevos roles acordes con su formación y su función que le permitan y contribuyan a los procesos investigativos, creativos, y de generación y adecuación de tecnología requerida para el desarrollo social y económico del medio

En una práctica educativa de participación e investigación, se garantiza el logro de los objetivos propuestos, se generan permanentemente proceso de investigación, se posibilita el desarrollo de la creatividad en el estudiante, se desarrolla el espíritu crítico y reflexivo del estudiante, se permite y se estimula la aplicabilidad de los

conceptos, se integra el saber a la realidad inmediata, se posibilita la integración curricular generando una visión de totalidad en el estudiante, se convierte al estudiante en agente de transformación social, se garantiza el derecho de l hombre a realizarse plenamente y a participar en la construcción de su propio porvenir.

- **Enfoque interinstitucional.**

La estructura curricular no debe ser algo aislado dentro de una institución. Es conveniente y debe integrarse a la estructura curricular, el carácter interinstitucional, para favorecer la actualización, el cruce de experiencias , la versatilidad y el intercambio y óptimo aprovechamiento racional de los recursos existentes tanto a nivel local como regional, nacional e internacional.

**2.2.4. Enfoques curriculares.** Para el tratamiento de ésta temática, se valorará los distintos Enfoques curriculares desde su coherencia entre la teoría y la práctica, el enfoque Crítico Social es el único que las articula plenamente mediante la espiral auto reflexiva permitiendo de esta forma el desarrollo de la ciencia educativa, este es un método expuesto por Carr y Kemmis donde se lleva a cabo una investigación educacional activa.

Es en la investigación curricular en donde se hace más urgente realizar el trabajo en equipo de sus actores quienes se juntan alrededor de una teoría del cambio,

identificando una tarea común, un principio de acción, la unidad dialéctica de la teoría y la práctica, la idea es que los investigadores lleguen a sus propias conclusiones respecto a sus actos de tal manera que puedan plantear mecanismos prospectivos de acción.

**2.2.4.1 Stenhouse.** Con el propósito de facilitar la ejecución de la investigación del docente, Stenhouse proporciona una serie de matrices, análisis de la interacción en el aula, para el estudio de los contenidos de la enseñanza, conocimiento de la lógica.

El docente es el eje de este enfoque, no sólo para la ejecución curricular, sino porque le permite elevar a otra dimensión su quehacer educativo, es investigador a través del currículo, contribuye a la comprensión progresiva de su labor cotidiana. Este modelo investigativo se aparta de los paradigmas positivistas tradicionalistas, mantiene el rigor propio de la investigación educativa. A partir de Stenhouse aparece un nuevo perfil del docente, con un alto sentido de profesionalidad, mantiene una permanente actitud autocrítica, sometida al debate público, contextualiza su labor en la institución, participa en actividades crítico reflexivas sobre sus problemas educativos.

Mantiene la unidad dialéctica teoría y práctica, y la evalúa. Stenhouse plantea cambios radicales en los roles de los actores educativos y en la misma acción educativa.

La responsabilidad del desarrollo curricular recae en los estudiantes y profesores, el conocimiento es complejo, es necesario hacer una autoevaluación permanente, sobre aprendizaje, currículo y estrategias que se hayan llevado a la práctica para su cumplimiento. Este modelo podría servir para cualquier nivel educativo pero es más viable para la formación universitaria que tiene como funciones básicas la docencia, la investigación y la proyección social. Es un modelo que implica mucho trabajo y dedicación por parte del docente, el aula se convierte en un laboratorio.

**2.2.4.2 Abraham Magendzo.** Desde el enfoque crítico del currículo, elabora una propuesta de innovación vinculada a los conceptos de la modernidad y democracia, como alternativa para países latinoamericanos para que enfrenten desde la educación, la construcción de un proyecto social emancipador, este proyecto comienza con la reflexión sobre la equidad de la educación con calidad, que según el autor exige reformas curriculares sustantivas, basadas en la función social del conocimiento, existe una relación directa y permanente de la universidad con la sociedad, otro aspecto que se contempla en este currículo problematizador es la noción con el ser humano que se quiere formar y que corresponde a un sujeto democrático, para lo cual se tiene en cuenta el reconocimiento del sujeto y de sus procesos individuales de aprendizaje; la aceptación de esta formación como condición de modernidad debe estar presente durante todo el proceso curricular, la aproximación al conocimiento desde la experiencia dándole validez a los saberes cotidianos.



La gestión del currículo es otro punto de consideración en la propuesta de Magendzo, esta nueva concepción va más allá de la selección, organización, transferencia y apropiación del conocimiento, se ocupa de la instauración del currículo y abarca hasta la calidad y equidad de la distribución del conocimiento.

En la etapa de operativización Magendzo, propone unos criterios para la fundamentación, algunas consideraciones metodológicas y momentos del diseño curricular (preactivo, interacción y evaluación).

**2.2.4.3 Habermas (1972-1974)** Distingue tres formas de investigación social en términos de sus “intereses constitutivos del saber”: los intereses humanos que guían la búsqueda del saber. Estos intereses dan formas características, muy específicas y diferentes a la búsqueda del saber y a los productos de esa búsqueda. HABERMAS distingue entre los intereses técnicos, prácticos y emancipadores del saber.

El interés técnico se dirige a controlar y regular los objetos se consigue mediante la ciencia empírico analítica (la perspectiva científico natural de la investigación científica).

Sus productos son explicaciones científicas de tipo causal y adopta el método hipotético deductivo (comprobación empírica de hipótesis deducidas a partir de leyes provisionales o enunciados teóricos).

Más allá de los intereses técnicos y prácticos, HABERMAS plantea un tercer tipo: el interés constitutivo del conocimiento emancipador. Se trata de un interés por la autonomía y la libertad racional, que emancipen a las personas de las ideas falsas, de las formas de comunicación distorsionadas y de las formas coercitivas de relación social que constriñen la acción humana y social.

**2.2.4.4 Margarita Panza.** Presenta un diseño modular integrativo, busca alcanzar una mayor unidad entre universidad y sociedad, a partir de la investigación sobre problemas del entorno con fines transformativos que constituyen la base del aprendizaje y de todo el proceso de conocimiento. Se caracteriza por presentar una estructura curricular interdisciplinaria, “Cada módulo es autosuficiente para el logro de una o más funciones profesionales”. Para ella es importante la búsqueda de la integración entre la teoría y la práctica a través de la acción reflexión, introduce el concepto de praxis, interrelaciona los contenidos y experiencias de cada módulo con las demás unidades del currículo.

**2.2.5. Situación actual de currículo de Enfermería con relación a Salud** El currículo comprende 3 áreas.

- a. Área de formación social y humanística
- b. Área de formación científica e investigadora.
- c. Área de formación profesional específica.

El currículo vigente del programa de Enfermería de la Universidad Mariana data desde 1992, año en que se hizo una reestructuración curricular que cambia la duración de la carrera a 5 años (10) semestres académicos antes eran 8 semestres.

El plan de estudios del Programa de Enfermería diseñado para 5 años está conformado por campos y áreas, así:

- El campo social humanístico, incluye las áreas de formación mariana, social y recreativa.
- El campo científico – investigativo contempla las áreas de las ciencias básicas, investigación e informática.
- El campo Profesional Específico con sus áreas clínica y Comunitaria.

**Campo Social Humanístico:** está conformado de la siguiente manera:

Área Mariana: Fundamentos filosóficos, como visión, humanismo, ética general, ética profesional, cátedra institucional.

Área Social: Psicología General, Sociología General, Socio Antropología de la familia, Inglés I, II, III.

Área Recreativa: Recreación y deportes.

## **CAMPO CIENTÍFICO – INVESTIGATIVO:**

### **AREA DE CIENCIAS BASICAS:**

El área de las Ciencias Básicas: está constituida por Anatómico – fisiología I y II, Biología, Microbiología, Bioquímica y Nutrición Farmacológica.

### **Área Investigativa:**

- Metodología del Estudio.
- Metodología de la Investigación en Enfermería I y II.
- Bioestadística.
- Epidemiología.

**Área Informática:** Informática I y II.

## **CAMPO PROFESIONAL ESPECIFICO:**

El tradicional enfoque clínico que mantenía el Programa de Enfermería de la Universidad Mariana fue sustituido por un plan en el que aparecen las actividades comunitarias, con excepción del primer semestre, en el que se mantiene

Introducción a la Enfermería. Durante todo el resto de la formación, se tiene en cuenta la Enfermería Comunitaria a través de la cual se busca involucrar a los estudiantes en forma directa con la población.

En esta área se ha previsto la asignatura Gerencia en Salud que capacitaría al futuro profesional en el manejo adecuado del público, en la búsqueda de estrategias de mercadeo.

En el área clínica se contempla la asignatura Procedimientos Básicos I y II, aquí se adquiere habilidades y destrezas en el cuidado directo del paciente.

En madre – niño I y II se atiende Patologías (Enfermedades) específicas y se planea, ejecuta y evalúa acciones de Enfermería en los diferentes etapas de la mujer, el niño y el adolescente.

Adulto – anciano I y II contempla la atención integral del adulto y el anciano hospitalizado, sin olvidar a la familia, todo dentro del enfoque biosicosocial prevaleciente en la actualidad.

La enfermería en salud mental es incorporada permanentemente durante toda la formación.

Finalmente los dos últimos semestres contemplan la práctica Pre–Profesional en que se aplicarán todos los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante la formación universitaria.

Se ha previsto un semestre para práctica Pre–Profesional Clínica con rotación suficiente por los servicios hospitalarios físicos, y un semestre de práctica Pre–Profesional Comunitaria donde se desplazará a hogares, empresas, instituciones de Rehabilitación e instituciones educativas.

El plan de estudios consta de 10 semestres, pero en ninguno contempla el área de Salud Ocupacional, Normas de Bioseguridad, Factores de Riesgo y el Marco Legal.

## **ANALISIS PERSONAL**

Durante el desarrollo del trabajo investigativo 2002 se tuvo acceso a una propuesta de renovación del plan de estudios, elaborada dentro de las exigencias de la normatividad que exige el registro calificado de los programas en salud. Uno de los estándares mínimos de calidad exigidos en esa normatividad es el relativo a los aspectos curriculares. Para cumplir con esos requerimientos legales, el programa presenta la siguiente propuesta de reestructuración curricular:

El currículo se divide en tres áreas: formación institucional, formación científico - metodológica, formación profesional específica. Cada área se divide en subáreas, estas, a su vez, en módulos integradores y cada módulo en núcleos temáticos. Para el desarrollo de los núcleos se programa cursos curriculares.

En la revisión documental de esta propuesta tampoco se encuentra el componente relativo a la salud ocupacional.

### **2.3 MARCO LEGAL**

En la actualidad, a nivel mundial, hay una mayor conciencia legislativa, en lo que se refiere a prevención de riesgos en el trabajo, a través de la reglamentación en Salud Ocupacional.

Para los años 70, la tendencia legislativa en el mundo, es hacia el establecimiento de una "Ley Marco", de la Salud Ocupacional. Los países industrializados adoptaron pronto este camino. Colombia no ha sido ajena a este proceso. El Congreso de la República expide la ley 9º de 1979, denominada Código Sanitario, que se refiere a la actualización de las normas en aspectos sanitarios. Esta ley, tiene 12 títulos, de los cuales el tercero se refiere a Salud Ocupacional y abarca lo relacionado con las condiciones de trabajo, se menciona aquí lo referente a medidas de prevención de riesgos y la obligación de evitar todo daño a la salud de las personas, derivadas de las condiciones en que desarrolla sus labores.

Posterior a esta ley, se han emitido normas legales, decretos y resoluciones, por parte del poder ejecutivo, que han sido de gran importancia, para la administración de la salud Ocupacional y para el establecimiento de responsabilidades en el mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Una de las primeras normas posteriores a la ley 9º, es la resolución 2400 de 1979, denominada, Estatuto de Seguridad Industrial, originaria del Ministerio de trabajo .tiene 711 artículos y 14 títulos, en los cuales vale la pena mencionar lo referente a los inmuebles destinados a establecimientos de trabajo, normas sobre riesgos físicos, químicos, biológicos, ropa de trabajo y equipos de protección, colores de seguridad, prevención y extinción de incendios.

En 1983, aparece la resolución 8321, emitida por el Ministerio de Salud, por la cual se dictan normas sobre protección y conservación de la audición, de la salud y bienestar de las personas, por causas y emisión de ruidos.

El decreto 614 de 1984, Emitido por los Ministerios de Salud, Trabajo y Educación, es reglamentario de la ley 9º de 1979, define entre otras, las responsabilidades de patronos, trabajadores y del Estado.. Revisten interés, los siguientes artículos, dada la temática a desarrollar:

Decreto 614 de 1984. Artículo 24. Responsabilidades de los Patronos.



- a. Responder por un Programa de Salud Ocupacional en los centros de trabajo.
- b. Conformar un Comité Paritario de Salud Ocupacional con participación de Patronos y trabajadores.
- c. Permitir que los trabajadores asistan a cursos de capacitación de Salud Ocupacional.
- d. Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están sometidos y las medidas de prevención.
- e. Notificar obligatoriamente los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

Decreto 614 de 1984. Artículo 30. Elementos del Programa de Salud Ocupacional.

- a. Medicina Preventiva.
- b. Medicina del trabajo
- c. Higiene industrial
- d. Seguridad Industrial

En este mismo decreto se mencionan los procedimientos de sanción por incumplimiento a las normas mencionadas.

Decreto 614 de 1984. Artículo 31. Responsabilidades de los trabajadores.

- a. Colaborar con las medidas de prevención de riesgos que establece la empresa.

b. Participar activamente en el Comité Paritario.

Responsabilidades del Estado.

Aparecen aquí, las funciones de los ministerios de trabajo, salud y educación, a nivel nacional y seccional:

a. Normatización

b. Vigilancia y Control

c. Asesoría.

En este mismo decreto se mencionan los procedimientos de sanción por incumplimiento a las normas ya mencionadas.

La Resolución 2013 de 1986, emitido por los ministerios de Salud, Trabajo y Educación, reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de medicina, higiene y seguridad industrial. Este es un Comité de Promoción y vigilancia de las normas, se establecen en esta misma resolución, sus funciones.

En 1988 aparece la resolución 1792, originaria de los ministerios de Salud y Trabajo, y modifican los valores límites permisibles de la exposición a ruido, modificando la resolución 8321 de 1983.

La resolución 1016 de 1989, expedida por los Ministerios de Salud y Trabajo reglamenta, la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos. Obliga a cada institución, a tener un programa de Salud Ocupacional que debe estar contenido en un documento, firmado por el representante legal de la empresa y el encargado de desarrollarlo.

Los patronos estarán obligados a destinar los recursos humanos, técnicos y financieros para el desarrollo del programa de Salud Ocupacional, el cual tendrá actividades de Medicina preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene industrial y Seguridad industrial. El programa deberá mantener actualizados, los siguientes registros mínimos:

Panorama de riesgos, listado de materias primas, evaluación de los agentes de riesgo ocupacional y sistemas de control utilizados, relación de elementos de protección personal, análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, ausentismo, resultados de inspecciones periódicas internas de Salud Ocupacional, cumplimiento de programas de educación, historia clínica ocupacional con sus respectivos exámenes médicos preocupacionales.

En el año 1991, aparecen algunos lineamientos constitucionales nuevos, en los artículos 48 y 49 de la Constitución Nacional que otorga el Carácter de obligatorio a la Seguridad Social y garantiza a todos los habitantes este derecho como irrenunciable:

"Artículo 48" La seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio, que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establece la ley. Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la seguridad social"

"Artículo 49: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud." "Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y el de la comunidad"

En 1993 aparece la ley 100, por el cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. Esta ley tiene cinco libros así:

1. Sistema General de Pensiones.
2. Sistema General de Seguridad Social en Salud.
3. Sistema General de Riesgos Profesionales
4. Servicios Sociales Complementarios.
5. Disposiciones finales

Por disposición del artículo 119, numeral 11 de la ley 100, se otorgan facultades extraordinarias al presidente de la República para que en el período máximo de seis meses se reglamente el Sistema General de Riesgos profesionales, por lo que en junio 12 de 1994 aparece el decreto 1595 de 1994 por medio del cual se

determina la organización y administración del Sistema de Riesgos profesionales. Este decreto ley, tiene entre otros tópicos las definiciones, objetivos, campo de aplicación, características del Sistema General de Riesgos profesionales , clasificación de las empresas, prestaciones económicas, asistenciales y preventivas.

Luego de lo anterior se emiten una serie de decretos reglamentarios , entre los que se destacan:

- Decreto 1396 de 1994. Reglamenta la integración financiación y funcionamiento de las juntas de calificación de invalidez
- Decreto 1771 de 1994. Reglamenta prestaciones asistenciales y económicas a cargo de las Administradoras de Riesgos Profesionales..
- Decreto 1832 de 1994. Mediante el cual se adopta la tabla de enfermedades profesionales.
- Decreto 1836 de 1994. Por el cual se crea el manual único para la calificación de invalidez

### **Enfoque Internacional.**

La OIT se ocupa principalmente de todos los elementos que afectan al trabajador, ha elaborado 26 convenios relativos a la salud y a la seguridad en el trabajo, que tratan de enfermedades y accidentes profesionales, inspección laboral, vigilancia a

maquinaria, evaluaciones de salud. En 1981, al adoptarse el convenio de la OIT, 155, sobre la salud y la seguridad en el trabajo, se concedió al trabajador, el derecho a negarse a comenzar a trabajar o dejar de trabajar en caso de peligro.

El convenio 161 de la OIT, sobre los servicios de salud en el trabajo, amplía el alcance de la noción de salud en el trabajo para incluir la prevención y hace hincapié en un enfoque multidisciplinario. Define los servicios de salud en el trabajo, como servicios investidos de funciones esencialmente preventivas y encargadas de asesorar al empleador, a los trabajadores y a sus representantes en la empresa acerca de:

- Los requisitos necesarios para establecer y conservar un medio ambiente de trabajo seguro y sano que favorezca una salud física y mental óptima en relación con el trabajo.
- La adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental.

El convenio y la recomendación de la OIT, directamente relacionados con enfermería, son los siguientes:

**Convenio 149 de la OIT.** Convenio sobre el empleo y condiciones de trabajo y de vida del personal de Enfermería.

La Conferencia General de la OIT, convocada en Ginebra por el Consejo de Administración de la oficina Internacional del Trabajo y congregada en dicha ciudad, el 1º de junio de 1977, en su sexagésima tercera reunión, reconoció:

- El cometido esencial que, en colaboración con las demás categorías de personal de los servicios de salud, desempeña el personal de enfermería para la protección y mejoramiento de la salud y bienestar de la población.
- La situación del personal de enfermería en numerosos países del mundo, caracterizada por la escasez de personal calificado y una utilización inadecuada del existente
- Que el personal de enfermería está amparado por numerosos convenios y recomendaciones internacionales del trabajo que fijan normas de alcance general en materia de empleo y condiciones de trabajo, tales como la protección de salud de los trabajadores.

Considerando las condiciones particulares en que se desempeña esta profesión, convino en completar las normas existentes con otras aplicables especialmente a personal de enfermería y destinadas a garantizarle una condición que corresponda a su función en el campo de la salud. Dichas normas fueron elaboradas en colaboración con la OMS, a fin de promover y garantizar su aplicación.

Después de haber decidido que dichas proposiciones revistan, la forma de un convenio internacional, adoptaron con fecha 21 de junio de 1977, el presente

convenio que podrá ser citado como el convenio sobre el personal de enfermería, consta de 16 artículos, en el artículo 7 del convenio se mencionan los temas sobre el empleo y condiciones de trabajo y de vida del personal de enfermería, se subraya la necesidad de:

"Mejorar las disposiciones legislativas en materia de ambiente y seguridad del trabajo, adaptándolas a las características particulares del trabajo del personal de enfermería y del medio en que este se realiza".

### **La Recomendación 157 de la OIT.**

Recomendación sobre el empleo y condiciones de trabajo y de vida del personal de enfermería.

La Conferencia General de la OIT, convocada en Ginebra por el Consejo de Administración de la OIT, y congregada en dicha ciudad en junio 1º de 1977, en su sexagésima tercera reunión:

- Insistió en la necesidad de ampliar los servicios de salud mediante la cooperación entre los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores interesadas, a fin de asegurar a la comunidad servicios de enfermería que respondan a sus necesidades.
- Reconoció que el sector público, como empleador de personal de enfermería, debería desempeñar un papel particularmente activo en el mejoramiento de las condiciones de empleo y de trabajo del personal de enfermería.



- Advirtió la situación actual de enfermería en diferentes países del mundo.
- Reconoció la necesidad de complementar las normas existentes, con otras especialmente aplicables al personal de enfermería y elaboradas en colaboración con la OMS.

Después de haber decidido que dichas proposiciones revisten la forma de una recomendación, se adoptó con fecha 21 de junio de 1977, la presente recomendación que podrá ser citada como la recomendación sobre el personal de enfermería. Tiene 14 secciones. En su sección IX, expone el componente de protección de la salud, aparece una orientación concreta que indica en particular que:

"Se debería recabar la colaboración del personal de enfermería y de sus organizaciones representativas para asegurar la aplicación efectiva de las disposiciones relativas a la protección de la salud y de la seguridad del personal de enfermería":

### **3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.**

#### **3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.**

El estudio será de diseño no experimental puesto que no habrá intervención alguna sobre la población de estudio. Se describirán, conocerán y encontrarán razones de la problemática estudiada.

#### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

El estudio es cuantitativo y descriptivo, el resultado de las mediciones explicará el fenómeno del que se realizara el análisis respectivo. Este tipo de estudio ayudará a interpretar minuciosamente lo observado en las condiciones existentes para poder clasificar, interpretar y evaluar, la información de acuerdo al propósito y al objetivo planteado.

#### **3.3. POBLACIÓN.**

La población objeto de estudio está conformada por 262 enfermeras profesionales de planta, activas, que laboran en las instituciones de salud de la ciudad de Pasto, egresadas de la Universidad Mariana.

### 3.4. MUESTRA

La muestra se calculó con la siguiente formula

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 \cdot p(1-p)}$$

Donde n = Tamaño de la muestra

N = 262 Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza del 90%

E = Margen de error asumido

P = Probabilidad.

P(1-P) = 0.25

$$n = \frac{262 (1.96)^2 (0.25)}{(261 (0.08)^2 + 1.96^2 * 0.25)} = 96$$

$$n = \frac{NZ^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)} = 96$$

$$n = \frac{262 (1.96)^2 (0.25)}{(262 - 1) (0.08)^2 + 1.96^2 \times 0.25} = 96$$

Con aplicación de la formula mencionada, se obtiene la muestra correspondiente a 96 enfermeras.

Criterios de inclusión: Enfermeras de planta de las Instituciones de Salud de la Ciudad de Pasto egresadas de la Universidad Mariana..

Criterios de Exclusión: Enfermeras que trabajen doble jornada.

### **3.5. UNIDAD DE ANÁLISIS.**

Factores de riesgo que afectan a las enfermeras profesionales en el desempeño de sus funciones.

### **3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

Previa "Prueba piloto", para obtener la información se utilizaron encuestas y la técnica de revisión documental.

### **3.7 TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN.**

Se utilizará el programa EPI INFO versión 6.04, para el análisis e interpretación de la información recolectada

### 3.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	NIVEL MED.	PREGUNTA	VALOR.
Exposición al factor de riesgo.	Recibir la acción de un agente que contribuye a que se produzca una acción próxima a un daño.	Iluminación.	Percepción de condiciones desfavorables en la visualización por efectos de la luz artificial o por poca o excesiva iluminación.	Nominal	Trabaja con luz artificial? Trabaja con poca iluminación? Trabaja con mucha iluminación?	Si No.
		Temperatura	Percepción de alteración en los mecanismos de regulación del calor del cuerpo.	Nominal	En el actual puesto de trabajo de calor excesivo? o frío excesivo?	Si No.
		Ruido	Percepción de alteraciones del sonido como distorsión, emisión desordenada y desorganizada de tonos que resultan molestos y desagradables.	Nominal.	Existe ruido excesivo en la jornada de trabajo?	Si No.
		Radiación ionizante.	Trabajo con radiación ionizante.	Nominal.	En su actual puesto de trabajo está expuesto a radiaciones ionizantes?	Si No.
		Químico	Exposición a agentes químicos que intervienen en el trabajo son propios de la naturaleza del mismo.			

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	NIVEL MED.	PREGUNTA	VALOR.
		Biológico	Presencia en el ambiente de trabajo de contaminantes biológicos. Haber sufrido lesión percutanea con objeto o elemento infectado.	Nominal	Realiza cuidado directo a los pacientes?	Si No
		Ergonómico posturas.	Recepción del efecto de problemas ocasionados de la relación que guardan entre si, las diferentes partes del cuerpo, que son derivados de ciertas condiciones de trabajo.	Nominal	Permanece de pie, durante la jornada de trabajo	Si. No.
		Ergonómico fuerza	Tensión producida en los músculos por el esfuerzo requerido para el desempeño de una tarea y que supera la capacidad del individuo.	Nominal.	Moviliza objetos pesados? Mayores de 15 kg.?	Si No.
		Ergonómico movimiento	Problemas derivados de la realización de movimientos, sobre posturas incorrectas.	Nominal	Realiza usted arreglos de unidad? Mantiene posiciones inconfortables?	
		Sicosocial Estrés	Captación del impacto negativo de los elementos perceptivos, cognitivos, y afectivos involucrados en el desarrollo de una actividad.	Nominal	Tiene sensación de sobrecarga de trabajo?	
		Locativo	Existencia de condiciones peligrosas en el área de trabajo.	Nominal	Existen condiciones peligrosas en pisos, escaleras?	

<b>VARIABLE</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>NIVEL MED.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>VALOR.</b>
Reconocimiento del riesgo.	Acto y conocimiento de percibir un efecto nocivo, resultante de una impresión material hecha en nuestros sentidos.			Nominal	Considera que la actividad que usted realiza le ocasiona.....	Si No
Manejo del riesgo.	Toma de una decisión dirigida a controlar un efecto nocivo.			Nominal	Se protege usted, del efecto nocivo que le ocasiona...?	

### **3.9 ANALISIS DE RESULTADOS**

La población de enfermeras Profesionales que labora en las Instalaciones de Salud de la ciudad de San Juan de Pasto, constituye una categoría profesional importante de carácter marcadamente femenino. Se estudio una muestra de 96 Profesionales de la cual se obtuvieron los resultados que se analizan a continuación.

#### **1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS**

Distribución Porcentual de las enfermeras profesionales según sexo, edad, estado civil y número de hijos. (Ver cuadro 1)

En el 98% de la población, predomina el sexo femenino, las edades están comprendidas entre 24 y 55 años de edad, con un promedio de 38 años, el 25% de los profesionales son mayores de 45 años.

El 61.5% de las enfermeras están casadas o viven en pareja, un 32% son solteras y un 6% son separadas o viudas.

En relación con los hijos un 24% no tienen hijos, el 62.5% tienen entre 1 y 2 hijos y un 13.5% tienen entre 3 y 4 hijos.



**Cuadro 1. Distribución porcentual de las enfermeras profesionales según sexo, edad, estado civil y número de hijos**

<b>CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS</b>	<b>N° ENFERMERAS</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>		
MASCULINO	2	2%
FEMENINO	94	98%
<b>EDAD</b>		
>45 Años	74	75%
<45 Años	22	25%
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltera	31	32%
Casada o en Pareja	59	61.5%
Separada o Viuda	6	6%
<b>NUMERO DE HIJOS</b>		
0	23	24%
1-2	60	62.5%
3-4	13	13.5%

De lo anterior se deduce que gran parte de la población se encuentra en edad económicamente activa, en esta etapa de la vida, el individuo ha alcanzado un mejor desarrollo y asume roles que implican compromiso familiar y laboral. En cuanto al estado civil de separada y unión libre, el porcentaje no es significativo.

- **CARACTERÍSTICAS PROFESIONALES Y LABORALES:**

Distribución porcentual de las enfermeras profesionales, según estudios realizados, años de trabajo, jornada diaria, salario mensual, trabajo en otra entidad y organización gremial. (Ver cuadro 2)

El 35.4% de las enfermeras han realizado estudios de postgrado. Se encontró que llevan trabajando entre 2 y 30 años, con un promedio de 12 años. El 23.9% tiene más de 20 años trabajando. Las jornadas diarias están entre 6 y 10 horas, el 50% de los profesionales tienen jornadas de 8 horas diarias.

El 28% cumple turno rotatorio que no incluye nocturnos ni festivos. El 15.6% tiene igual características pero incluye la noche y festivos. Un 44% trabajan mañana y tarde.

El 70% de los enfermeros devengan un sueldo comprendido entre \$ 1'000.000 y \$1'500.000, el 25% devenga un sueldo menor y solamente el 5% devenga un sueldo mayor de \$1'500.000.

**Cuadro 2. Distribución porcentual de las enfermeras profesionales según estudios realizados, años de trabajo, jornada diaria, salario mensual devengado, trabajo en otra entidad y pertenencia a organización gremial**

<b>CARACTERÍSTICAS PROFESIONALES Y LABORALES</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>ESTUDIOS POSGRADO</b>		
Si	34	35.4%
No	62	64.6%
<b>AÑOS DE TRABAJO</b>		
2-10	48	50%
10-20	25	26%
20 Y Más	23	24%
<b>JORNADA DIARIA</b>		
6 Horas diarias	38	39.6%
7 Horas diarias	8	8.3%
8 Horas diarias	48	50%
10 Horas diarias	2	2.1%
<b>SALARIO MENSUAL DEVENGADO</b>		
Menos de 1.000.000	24	25%
Entre 1.000.000 y 1.500.000	67	69.8%
Más de 1.500.000	5	5.2%
<b>TRABAJA EN OTRA ENTIDAD</b>		
Si	23	24%
No	73	76%
<b>PERTENENCIA A ORGANIZACIÓN GREMIAL</b>		
Si	18	18.7%
No	78	81.3%

El 24% trabaja en otra entidad y solamente el 19% pertenece a alguna organización gremial, entre ellos el 13.5% pertenece a ANEC.

En el sector se identifica que hay enfermeras preocupadas permanentemente por su cualificación profesional, con mucha experiencia, cuyas jornadas extensas y laboriosas no se compensan con el aspecto salarial, tal vez sea esta la razón por la cual, se busca otro medio de subsistencia, aceptando los riesgos que esto implica. Enfermería no le da la debida importancia a las organizaciones gremiales como lo demuestra el estudio.

#### **- PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO QUE AFECTAN A LA POBLACIÓN DE ENFERMERAS PROFESIONALES Y MEDIDAS DE INTERVENCIÓN EMPLEADAS**

Distribución porcentual de los principales factores de riesgo en el microclima de trabajo y condiciones ambientales a que esta expuesta la población de enfermeras profesionales y medidas de intervención empleadas. (Ver cuadro 3 y 4).

El estudio permitió demostrar que la totalidad de los factores de riesgo afectan a los profesionales en enfermería.

**Cuadro 3. Distribución porcentual de los principales factores de riesgo en microclima de trabajo y contaminantes ambientales, a que esta expuesta la población de enfermeras profesionales y medidas de intervención empleadas.**

FACTORES DE RIESGO	PERSONAL EXPUESTO				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN EMPLEADAS POR PERSONAL
	Nº	%	Nº	%	
Físico iluminación Trabaja con luz artificial	60	62.5%	36	37.5%	Uso de negatoscopio Uso de lentes Retiro de lámparas Ninguna
Físico Temperatura	27	28%	69	71%	Uso de ropa adecuada Cerrar cuarto de autoclave Otros Ninguna
Físico Ruido	24	25%	72	75%	Apagar alarmas Aislamiento Ninguna
Físico Radiación	15	15.6%	81	84.4%	Radio protección Distancia Normas Bioseguridad Ninguna
Químico gases (Anestésico citostático)	23	24%	73	76%	EPP Extractor gases anestésicos Ninguna
Químico líquidos (Desinfectantes medicamentos)	29	30.2%	67	69.8%	EPP Buen manejo de medicamentos Ninguna
Biológico	84	87.5%	12	12.5%	EPP (Vacuna Hepatitis B13) Realiza curación acude a ARP Otros Ninguna

**Cuadro 4. Distribución porcentual de los principales factores de riesgo, en la carga de trabajo física y mental, a que esta expuesta la población de enfermeras profesionales y medidas de intervención empleadas**

FACTORES DE RIESGO	PERSONAL EXPUESTO				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN EMPLEADAS POR EL PEF
	NO				
	Nº	%	Nº	%	

Ergonómico Peso	55	57.3%	41	42.7 %	Ayuda solicitar ayuda Mecánica Corporal Uso rodillos Ninguna
Ergonómico postura	76	79.2%	20	20.8 %	Descanso Uso de medidas y zapatos es Pies en alto Mover las piernas Otros Ninguna
Ergonómico		90%		10%	Descanso Uso de medias y zapatos esp Mecánica corporal Otros Ninguna
Sicosocial	100	100%	0	0%	Deporte Descanso Viajes o salir Relajación Otros Ninguna

El microclima de trabajo se consideraron los factores de riesgo de temperatura e iluminación y al respecto se encontró c

Al 27% de los profesionales le molesta la temperatura en su sitio de trabajo (10% por frío, y 17% por calor), de ellos el 21% reconoce que le afecta y solo el 11.5% toman medidas así: frente al calor " abrir ventanas", " correr el cuarto de autoclave", "uso de guantes de asbesto" " reposo antes de salir"; frente al frío: uso de ropa adecuada.

El 62.5% trabaja en total de la jornada con luz artificial, (El 23% con poca iluminación y el 9.5% con excesiva iluminación), toma medidas, así frente a poca iluminación: " uso de gafas", " uso de lentes de fotofobia" " quitar lámparas".

Las medidas de intervención en ambos casos corresponden al trabajador y son inadecuados en la mayoría de veces, no se menciona intervención a nivel ambiental.

En lo correspondiente a los contaminantes ambientales se consideraron los factores nocivos físicos, químicos y biológicos. El estudio demostró que: El 25% de los enfermeros están expuestos a ruido, percibe además distribución de sonidos ambientales y reconoce que les afecta este factor; solo el 3% toma medidas para contra restar este efecto y menciona como tales las siguientes: "aislamiento", " apagar alarmas", y el resto no toman medidas.

El 16% de la población estudiada, está expuesta a radiación ionizante, el 11% reconoce que le afecta y solo el 7% se defiende parcialmente mediante: " distancia" " blindaje" y " normas de seguridad", estos últimos no hacen parte de radioprotección.

El 24% de la población esta expuesto a gases anestésicos, (12%) a gases citostáticos y a otros gases(7 %). El 15% reconoce que le afecta este factor. El 6% menciona elementos de protección personal como medida protectora, y el 1% cuenta en su institución con extintor de gases, el resto no se protegen.

El 30% de los profesionales, utilizan y manipulan diariamente desinfectantes, el 7.3% reconoce que le afecta, y el 16% se protege con elemento de protección personal.

El 3% reconoce que le afecta la manipulación de Citostáticos y se protegen haciendo un buen manejo de estos medicamentos.

El 87.5% de la población esta expuesta a riesgo biológico, al cumplir con la función de atención directa al paciente, de ellos solo el 47% considera necesarias las medidas de protección, es así como el 43% menciona el uso de elementos de protección personal y solo un 13% de los expuestos tiene la vacuna contra hepatitis B.

Distribución porcentual de los principales factores de riesgo, en la carga de trabajo física y mental a que esta expuesta la población de enfermeras profesionales y medidas de intervención empleadas. (Ver cuadro 4)

En lo concerniente a carga de trabajo, tanto física como mental se encontró que: el 58% del personal está expuesto a factor de riesgo ergonómico Peso, dado que deben movilizar cargas, el 53% de ellos moviliza peso mayor a 15 kilos. El 47% del total, reconoce que le afecta esta función y solo el 30% toma medida al



respecto como " pedir ayuda" 20%, " mecánica corporal" 6%, " Uso de rodillos" 1%, y otros 3%.

La exigencia de la actividad de permanecer de pie durante la jornada de trabajo, hace que el 80% del personal este expuesto, de ellos el 65% tiene una mayor exposición a factor de riesgo ergonómico de riesgo postura, al permanecer de pie por más de 6 horas en la jornada laboral.

Del total, el 68.8% del personal reconoce que le afecta, y solo el 28% toma medidas como: descanso 13%, uso de medias y/o zapatos especiales 16%, pies el alto 6%, mover piernas 3% y otros 4%.

Las medidas mencionadas para contrarrestar el efecto no se corresponden a la exigencia de la tarea.

Las posición inconfortable y los desplazamientos constantes estuvieron presente en un 42% y 90% de los profesionales respectivamente. El 40% realiza actividades de arreglo de unidad de pacientes. En este factor, solo el 37.5% reconoce que le afecta y el 5% toman medida al respecto como el uso de medias, descanso y mecánica corporal. El resto considera imposible contrarrestar el efecto.

El 100% del personal está expuesto de alguna forma a riesgo sicosocial, el 98% respondió afirmativamente a más de uno de los items contemplados:

El 85% de los profesionales no dispone de un sitio de descanso

El 94% se lo interrumpe cuando están realizando la tarea.

El 76% tiene sensación de sobrecarga de trabajo.

El 32% admite tener conflictos con compañeros de trabajo.

El 35% admite tener conflicto con familiares o pacientes.

El 49% reconoce que no se corresponde su trabajo con su cualificación profesional.

El 45% del personal trabaja más de 7 horas consecutivas.

El 62.5% trabaja los fines de semana.

El 81% considera que su actividad es muy intensa en gran parte de la jornada.

El 22% del personal ha padecido de accidentes de trabajo, consistentes en caídas o golpes.

Como consecuencia del trabajo las profesionales reconocen que en un 71% han presentado cefalea, el un 74% dolor de espalda, cuello, hombros, cintura, en un 78% fatiga física y agotamiento, en un 66% cansancio visual, en un 15% somnolencia en jornada de trabajo, en un 38% irritabilidad.

El 49% manifiesta temor al contagio de enfermedades. El 9% de las profesionales consume cigarrillo.

El 61.5% de los profesionales reconoce que de alguna manera estos componentes les afectan. El 22% toma medidas al respecto como: deportes 6%, descaso 10%, relajación 2% y otros 4%.

Con respecto a las condiciones de seguridad y tecnología el 36% de las profesionales afirmó que existen condiciones locativas peligrosas en los sitios de trabajo y reconocen que le afecta esta circunstancia; el 32% manifiesta que sobre dichas situaciones, se han implementado medidas de intervención. (Ver grafica 1)

Con respecto a la patología laboral, en la población objeto de estudio, la investigación permitió captar molestias como enfermedades y accidentes padecidos por las enfermeras que posiblemente tienen una estrecha relación con el trabajo. Esto no quiere decir ni que se incluyan todos los daños a la salud relacionados con el trabajo, ni que todas las enfermedades mencionadas estén siempre relacionadas por el trabajo. Simplemente se hizo una aproximación que

permitió detectar problemas importantes de salud y analizar críticamente su posible relación con el trabajo.

El estudio permitió establecer que:

El 53% de las profesionales ha padecido de enfermedades irritativas de vías respiratorias (gripas, alergias, congestión nasal).

El 59.4% ha padecido de enfermedades de vías respiratorias superiores (amigdalitis, sinusitis, faringitis).

El 10.4% ha padecido de enfermedades de vías respiratorias inferiores (Neumonía y bronconeumonía).

El 2% ha presentado enfermedades del corazón consistentes en angina e hipertensión arterial.

El 29.2% ha padecido enfermedades irritativas de la piel. Se contaron 14 casos de dermatitis de contacto, 7 casos de dermatitis por exposición a frío a calor, 15 casos presentaron callosidades, fisuras o grietas, 3 casos con lesión de uñas y 12 casos con micosis.

Los trastornos a nivel del sistema óseo no fueron significativos en el caso de artritis 2% y reumatismo 1%.

Por trastornos derivados de esfuerzo físico o de defectos de posición resultó expuesta el 58.3% de la población, se encontraron problemas de hernias y ciáticas que no fueron significativos; el 42% mencionó padecer de lumbalgias y el 39% informó presentar varices.

El 87.5% de las enfermeras presenta trastornos sicosomáticos, derivados según su propio parecer del desempeño de sus funciones. Se encontraron:

53 casos de gastritis

10 casos de colitis

43 casos de cefalea

43 casos de migraña

38 casos de fatiga

Los casos de trastornos de sueño, no fueron significativos.

El 35.5% manifestó padecer de otras enfermedades, al respecto se encontraron casos de importancia como los siguientes:

Dolores musculares - 4 casos

Luxación de cadera - 2 casos

Quiste de ovario - 2 casos

Infección urinaria - 2 casos

Estrés - 2 casos

Hernia discal - 1 caso

Apendicitis - 1 caso

Calculo renal - 1 caso

Cistitis - 1 caso

Colelitiasis - 1 caso

Herpes - 1 caso

Epicondilitis - 1 caso

Preeclancia - 1 caso

Tromboflebitis - 1 caso

Tunel del Carpo - 1 caso.

El estudio permite observar que a nivel de todos los factores de riesgo es mayor el número de personas expuestas que el número de personas que toman medidas frente al riesgo. Se puede advertir igualmente que el tipo de medidas en un mínimo porcentaje, es coherente con el tipo de riesgo a enfrentar. Los factores que más afectan a los profesionales en su respectivo orden son el sicosocial, el biológico y el ergonómico.

El estudio demostró que el riesgo sicosocial, afecta a la habilidad de los profesionales de enfermería, ellos tienen una alta responsabilidad en el manejo de los servicios que están a su cargo y lideran procesos de cuidados asistenciales de alta complejidad.

El medio ambiente laboral y la escasez de recurso humano son elementos importantes que influyen en el aumento de su carga laboral, generando una gran tensión y creándoles situaciones de estrés, angustia, tensión muscular, fatiga crónica irritabilidad, tristeza finalmente agotamiento físico que se expresa en lumbalgias, cefaleas y otros trastornos psicosomáticos que pueden llegar a entorpecer el desarrollo de sus actividades debido a que el estrés hace más frecuentes las alteraciones fisiológicas y emocionales.

Este factor en algunas enfermeras se ve agravado por la carga de trabajo nocturna que exige una sobrecarga física y mental prolongada.

En la actualidad, el riesgo sicosocial se ha visto incrementado por la violencia laboral que es en todo el mundo un fenómeno alarmante; en el sector salud, la probabilidad de sufrir violencia en el lugar de trabajo es en promedio para las enfermeras tres veces superior a la de los demás grupos profesionales como lo describe el Congreso Internacional de Enfermería, CIE, en su comunicado de septiembre de 2002.

El riesgo biológico, compromete directamente la vida, dada la gravedad de sus implicaciones y descuidarlo es poner en peligro su propia seguridad, su bienestar y el de su familia, es lesionar sus intereses profesionales y socioeconómicos.

El riesgo ergonómico, hace impacto sobre la calidad de vida, deteriora al individuo, tiene consecuencias destructivas para la salud personal, efectos negativos en el desempeño de la profesión, se aumentan los costos a muchos niveles y tiene repercusiones sociales y laborales.

La importancia de conocer esta temática en el tiempo oportuno, contribuye a construir un futuro mejor para todos, es por ello que esta investigación tiene un planteamiento de carácter preventivo no discriminatorio y sistemático y tiene en cuenta la cultura de la salud y del trabajo centrada en los aspectos humanos con políticas claras para manejar los riesgos en el lugar de trabajo mediante intervenciones a nivel personal y del entorno.

Todo esto demuestra la ausencia de formación suficiente en materia de salud ocupacional en las egresadas del programa de Enfermería de la Universidad Mariana, juicio este que se corrobora con la revisión documental hecha al currículo y al plan de estudios de ese programa, que se detalla en otra sección de este trabajo.



#### 4. PROPUESTA CURRICULAR

Con fundamento en los resultados de la investigación se elaboró una propuesta curricular orientada a la inclusión del componente de Salud Ocupacional en el currículo del Programa de Enfermería de la Universidad Mariana. Para su construcción se partió de las siguientes preguntas orientadoras, cuyas respuestas dan lugar a las principales componentes de la propuesta:

1. ¿Porqué y para qué se elabora la propuesta?
2. ¿En dónde y en quienes se aplicará?
3. ¿Qué referentes conceptuales orientan la propuesta?
4. ¿Qué logros se persigue?
5. ¿Qué organizadores curriculares se utilizan?
6. ¿Qué estrategias metodológicas se aplicarían?
7. ¿Cómo se evaluaría el aprendizaje?

Como se anotó, las respuestas a cada pregunta dan origen en su orden, a los siguientes componentes de la propuesta: justificación, contextualización, fundamentación, propósitos formativos, ejes temáticos, estrategias metodológicas, y criterios y pautas de evaluación.

## 4.1 JUSTIFICACIÓN

¿POR QUÉ Y PARA QUÉ SE ELABORA LA PROPUESTA?

Los resultados de la investigación muestra que la mayor parte de las enfermeras profesionales, egresadas del programa de Enfermería de la Universidad Mariana, en el ejercicio real de su profesión, se ven expuestas a los factores de riesgo inherentes al tipo de funciones que tienen que cumplir: efectos de luz, temperatura, ruido, radiación, gases y otras sustancias químicas, riesgos ergonómicos relacionados con el peso, la postura; riesgos biológicos y sicosociales, etc. el estudio demostró también que la gran mayoría del personal expuesto a los factores de riesgo no hacen uso de las medidas preventivas, ni cumplen con las normas de bioseguridad o de Salud Ocupacional. Todo esto indica que existen vacíos en la formación de las enfermeras profesionales en materia de Salud Ocupacional, aseveración que se corroboró en la revisión documental que se practicó al currículo y al plan de estudios del programa de enfermería de la Universidad Mariana.

Estas razones se constituyen en elementos justificadores de la inclusión, en el programa de Enfermería de la Universidad Mariana, de un componente de Salud Ocupacional, que forme y motive a los futuros profesionales en los principales aspectos de la problemática relacionados con la salud y el bienestar ocupacional de las egresadas en el ejercicio real de su profesión, en especial, en el

conocimiento de los factores de riesgo y de los procedimientos para su control, que si bien ello no constituye una condición suficiente, si es necesario para desempeñarse de manera segura en el trabajo.

## **4.2 CONTEXTUALIZACIÓN**

### **¿EN DONDE Y A QUIENES SE APLICARÁ LA PROPUESTA?**

La propuesta curricular se elabora con la finalidad de contribuir a la formación de las alumnas que cursan el programa de Enfermería de la Universidad Mariana. La propuesta será dada a conocer inicialmente a la junta directiva de ANEC seccional Nariño y en junta oportuna se solicitará su apoyo para la presentación del trabajo ante las directivas de la Universidad Mariana, teniendo en cuenta que ANEC en su plan de trabajo del 2003, tiene contemplado conformar el comité técnico departamental de ética en la que participaran varias instituciones entre ellas la Universidad Mariana. Se quiere de este modo, buscar la posibilidad de aceptación de la propuesta de una manera mas efectiva involucrando a la justificación de enfermería que nos representa y trabajando en conjunto por objetivos comunes como es la protección de las(o) enfermeras.

La propuesta básicamente se centra en presentar la introducción de un componente de Salud Ocupacional en los procesos de estructuración y desarrollo curricular del programa de Enfermería, pero con un enfoque humanista, el cual

está en correspondencia con los propósitos formativos de la Universidad Mariana contemplados en el documento Teleológico, en su misión y en su proyectivo Educativo Universitario denominado “Proyecto Pedagógico para la Paz”, cuyo primer objetivo está formulado de la siguiente manera: “promover procesos formativos de acuerdo a los valores humanísticos y evangélicos que incidan en la formación integral de la comunidad universitaria y la comprometan en una acción transformadora para la construcción de una sociedad democrática y justa”<sup>4</sup>.

La propuesta busca también ajustarse a las políticas y criterios curriculares de la universidad y del programa de Enfermería. En el citado Proyecto Educativo de la Universidad Mariana se estipula por ejemplo que la programación y el desarrollo de los currículos en la universidad estarán guiados por los principios del currículo integrado, que haga énfasis en los proyectos, en los procesos dinámicos del aprendizaje, en las apropiaciones significativas de los aprendizajes y en la formulación y solución de situaciones problemáticas: “los currículos de la Facultad Ciencias de la Salud” serán considerados como proyectos en permanente construcción abierto a los avances científicos y tecnológicos, a la innovaciones metodológicas, a los planes de desarrollo y a los cambiantes necesidades del tiempo”.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> PROYECTO PEDAGÓGICO Y CULTURAL PARA LA PAZ. Universidad Mariana, Pasto: Unimar, 1999, p. 16.

<sup>5</sup> *Ibíd.*, p.72

En ese marco institucional, el programa de Enfermería, a su vez, promueve la formación integral de sus estudiantes buscando un egresado que se caracterice “Por poseer una formación teórico – práctica identificando necesidades y problemas que afectan la salud; igualmente en la elaboración de proyectos para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida, para tomar decisiones y cumplir obligaciones en las instituciones en las que se desempeñan, con los usuarios del servicio, con su profesión y consigo mismo”<sup>6</sup>

La propuesta que aquí se presenta busca adecuarse a esas intencionalidades educativas del contexto institucional para el cual se elaboro el programa de Enfermería de la Universidad Mariana con domicilio principal en la ciudad de Pasto, Institución de Educación Superior regida por la normatividad del Derecho Privado.

#### **4.3 FUNDAMENTACION**

##### **¿QUÉ REFERENTES CONCEPTUALES ORIENTAN LA PROPUESTA EN SALUD OCUPACIONAL?**

La propuesta de salud ocupacional esta encaminada dentro de los diferentes enfoques curriculares que tiene el P.I.U de la Universidad Mariana donde

---

<sup>6</sup> UNIVERSIDAD MARIANA. Programa de Enfermería. Aspectos Curriculares, p. 9.

enfermería define su plan curricular en áreas, subáreas, modulo integrador, núcleos temáticos y cursos.

En esta forma el núcleo de salud ocupacional se presenta en su interdisciplinariedad.

Pedagógicamente se puede tener las dimensiones planteadas por Habermar de tipo técnico, práctico y crítico, también analizando con sus planteamientos que contribuyen con su aprendizaje significativo

A nivel de modelos, el currículo puede ser construido para responder a objetivos predeterminados y terminados o para desarrollar procesos de formación o de aprendizaje de conformidad a la dinámica y características de los contextos. En otra dimensión el modelo curricular integrado, basado en principios de trabajo interdisciplinario se opone al tradicional modelo agregado o asignaturista que desarrolla los saberes de manera disciplinaria sin mayor correlación con otras áreas del saber.

El currículo de la Institución se ha considerado como un proyecto en permanente construcción abierto a los avances científicos y tecnológicos a las cambiantes necesidades del medio. El cual es plasmado a partir de un ENFOQUE PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA de acuerdo a los siguientes principios:

- El estudiante puede construir sus propios conocimientos a partir de esquemas mentales previos.
- Estableciendo procesos de interacción docente y estudiante.
- Complementándose mutuamente a través del diálogo de los saberes, a través de estrategias pedagógicas didácticas que creen y recreen en conocimiento con un sistema de evaluación permanente, sistemático, globalizante e interdisciplinario.

Lo anterior permite que el programa de enfermería asuma el ENFOQUE CURRICULAR POR PROCESOS , cognitivo e investigativo a partir del cual es posible establecer una relación entre maestro y estudiante, siendo el primero en facilitar el estimulador de experiencias, vivencias del segundo creando ambientes de aprendizaje que propicien experiencias formativas, permitiendo en esencia que la enfermera o enfermero desarrolle su capacidad de pensar, reflexionar, saber y decidir en forma acertada situaciones académicas y vivenciales, esto implica que los aprendizajes deben ser significativos.

El currículo integrado hace énfasis en problemas y proyectos, en los principios y las estructuras de las disciplinas, exige la enseñanza de aspectos fundamentales de las Ciencias Naturales y Sociales, estos procesos son complementados con ejercicios de investigación cualitativos y cuantitativos.

En este sentido, la nuclearización es una estrategia metodológica utilizada por el programa a partir de lo estipulado por los lineamientos institucionales los cuales buscan integralidad de conocimiento y por ende el trabajo docente colectivo e interdisciplinario, es a partir de estos criterios que la reflexión pedagógica abre el espacio para que todos los docentes en colectivos por cursos puedan diseñar y acordar el trabajo conjunto bajo instancias problemáticas y constructiva, para que el estudiante desarrolle su trabajo dando respuestas o soluciones.

Todo esto permite una estructura curricular desde los principios teóricos centrales en el cuidado de enfermería, con sus métodos propios que responden a problemas y necesidades de la región y del país permitiendo establecer las tendencias de formación y el desempeño profesional para definir el campo del conocimiento, el campo de formación y el campo del ejercicio profesional.

La Universidad Mariana en su Proyecto Educativo Institucional hace relación a la utilización de elementos, de carácter instrumental, estratégico y comunicativo que cada una de sus unidades académicas debe poner en práctica para alcanzar los propósitos formativos de sus diferentes programas académicos. “El currículo de la Universidad Mariana se orientará, por un lado, a formar personas competentes en un campo específico de las ciencias, de la tecnología y de las humanidades y de las artes; y por otro, a formar personas con carácter axiológico y sensibilidad social. Por tanto, procura el cultivo intencional de las racionalidades estratégicas y comunicativas, ambas guiadas por principios de tipo normativo, que permitirán al



egresado Mariano desenvolverse de manera eficiente y productiva en un mundo laboral eminentemente competitivo; pero, dotado a la vez, de un instrumental ético que haga de él un profesional integro, no conformista comprometido con la solución de los problemas de la comunidad”.<sup>7</sup>

Al hacer necesarios, por un lado la apropiación de los saberes y destrezas propias de las disciplinas y profesiones y por otro el desarrollo de todas las potencialidades y destrezas cognitivas, “la Universidad comparte los principios del “currículo por procesos” de Sthenhouse”<sup>8</sup>. Además al hacer énfasis en los problemas y proyectos en el establecimiento de síntesis organizadoras de la realidad y en la posibilidad de percibir conjuntos y aprender relaciones, la programación y desarrollo de los currículos en la universidad estarán guiados por el carácter totalizador del currículo integrado”<sup>9</sup>.

El investigador colombiano Jorge Nelson López Jiménez propone una metodología para el diseño de propuesta curriculares que recogen los principios, antes planteados recomienda que después de determinar los propósitos de formación se defina un plan operativo para alcanzar esos propósitos. Para el efecto, recomienda la construcción de núcleos temáticos o problémicos en lugar de la tradicional organización por asignaturas. Se trata de integrar las “diferentes

---

<sup>7</sup> PROYECTO PEDAGÓGICO Y CULTURAL. Op. Cit., p. 71

<sup>8</sup> Ibid., P. 72

<sup>9</sup> Ibid, P. 72

disciplinas académicas y no académicas (cotidianidad, escenarios de socialización, hogar, familia, etc.) que, alrededor de los problemas detectados, garanticen y aporten su saber en el estudio, interpretación, explicación y solución de los mismos”<sup>10</sup>

Como se explicará más adelante, el proyecto de reestructuración del Programa de Enfermería de la Universidad Mariana está organizado en núcleo temáticos, hecho que supone que cualquier innovación o aporte debe necesariamente estructurarse en núcleos temáticos.

#### **4.4 PROPÓSITOS FORMATIVOS**

##### **¿QUÉ LOGROS SE PERSIGUE CON LA PROPUESTA?**

El propósito del componente de formación que se persigue con la introducción del componente de Salud Ocupacional en el currículo del Programa de Enfermería se puede enunciar de la siguiente manera:

**Desarrollar elementos teórico – prácticos orientados a la comprensión de la importancia de proteger la salud física, mental y social de las enfermeras en el ejercicio de su profesión, en especial, en la prevención de riesgos**

---

<sup>10</sup> LOPEZ JIMENEZ, Jorge Nelson. Retos para la construcción curricular. Bogotá: Magisterio, 1998, p. 72

**profesionales, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, desde su formación profesional.**

Objetivos específicos se plantean los siguientes:

- Identificar los rasgos característicos y los valores humanos de la enfermera en su ejercicio profesional.
- Contextualizar la Salud Ocupacional en la formación de enfermería.
- Reconocer los factores de riesgo a que esta expuesto el personal de enfermería.
- Identificar, controlar y minimizar los factores de riesgos biológicos en el ejercicio ocupacional de la enfermería.
- Desarrollar estrategias de autocuidado en el trabajo hospitalario
- Desarrollar hábitos y estilos de vida saludables en el ejercicio profesional de la Enfermería.

## 4.5 EJES TEMÁTICOS

### ¿QUÉ ORGANIZADORES CURRICULARES SE UTILIZA EN LA PROPUESTA?

El programa de Enfermería de la Universidad Mariana se encuentra en un proceso de reestructuración con miras a lograr el Registro calificado exigido por la nueva normatividad nacional. En el proyecto de reestructuración curricular se plantea la organización del nuevo currículo en áreas, subáreas, módulos integradores, núcleos temáticos y cursos. No se observa, como ya se explicó la programación de un núcleo temático referente a la Salud Ocupacional ( ver anexo B ). Por lo tanto, en este trabajo, y como producto del ejercicio investigativo se propone la incorporación de un núcleo temático de Salud Ocupacional.

Para el desarrollo del núcleo propuesto se recomienda la utilización de “ejes temáticos”, como principal organizador curricular, los cuales se vincularán en relación interactuante, a otros núcleos temáticos de la estructura curricular del programa.

Nota: **en el anexo D** esta la articulación del núcleo temático de salud ocupacional en el programa de enfermería..

Los ejes que se proponen son los siguientes:

1. La persona humana desde la perspectiva de la Salud Ocupacional.

2. Contextualización de la Salud Ocupacional.
3. Riesgo biológico en Salud Ocupacional.
4. Riesgo físico – químico en Salud Ocupacional.
5. Riesgo de orden ergonómico en Salud Ocupacional
6. Autocuidado en el trabajo hospitalario.
7. Hábitos y estilos de vida saludables en el ejercicio profesional de la Enfermería

#### **4.6 ESTRATEGIAS METODOLOGICAS**

##### **¿QUÉ ESTRATEGIAS METODOLOGICAS SE APLICARÍA EN EL DESARROLLO CURRICULAR DE LA PROPUESTA?**

Las estrategias metodológicas para la enseñanza y la asimilación comprensiva de los ejes temáticos de la Salud Ocupacional, se proponen los siguientes: el diseño de experiencias que cuestionen y reten la capacidad de pensar del estudiante, el debate sobre situaciones problemáticas teóricas o prácticas, el ejercicio investigativo de los contextos en que se desarrolla la práctica profesional de la Enfermería en ambientes reales de aprendizaje, tales como hospitales y centros de salud. Es en estos ambientes en donde el estudiante tiene la posibilidad de aplicar los procesos de enfermería relacionados con la Salud Ocupacional.

En todo caso, los docentes encargados de desarrollar los ejes temáticos deben conocer los principios medulares de la actual pedagogía universitaria, tales como

la educatibilidad y la enseñabilidad primera referida al reconocimiento de la capacidad que tiene el estudiante para aprender o construir nuevos conocimientos y de aplicarlo con propiedad a la solución de problemas, en este caso, relacionados con la Salud Ocupacional. La enseñabilidad, por su parte, hace relación a la aceptación de que todo conocimiento de los principios de Salud Ocupacional son enseñables, es decir, pueden ser enseñados de tal manera que sean comprensibles por más abstractos que parezcan.

#### **4.7 PAUTAS DE EVALUACIÓN**

##### **¿CÓMO SE EVALUARA EL APRENDIZAJE?**

En concordancia con los principios pedagógicos recomendamos y las estrategias metodológicas sugeridas, se propone la utilización de practicas evaluativas basadas en la solución de casos problémicos reales o simulados, relacionados con la cotidianidad de la Salud Ocupacional que viven las enfermeras en su ejercicio profesional. Allí los estudiantes tendrán la oportunidad de hacer uso de las competencias construidas o desarrolladas en el desarrollo de los ejes temáticos propuestos. Por lo tanto, la evaluación se dirigirá a valorar el desempeño del estudiante frente al problema que se le presenta, porque es allí en donde aplicará los conocimientos, las habilidades, las destrezas y los valores aprendidos. Se podrá observar, además, el desarrollo de sus estructuras estéticas y actitudinales.

## **4.8 ALGUNOS CONTENIDOS PARA EL DESARROLLO DE LOS EJES TEMÁTICOS**

### **EJE TEMÁTICO No. 1**

**Persona humana desde la perspectiva en Salud Ocupacional.**

### **EJE TEMÁTICO No. 2**

**Contextualización de la Salud Ocupacional**

- Salud de los trabajadores
- Salud Ocupacional
- Riesgo Ocupacional
- Accidente de trabajo
- Fomento de estilo de vida y trabajo saludables
- Incidentes
- Comité paritario de Salud Ocupacional
- Enfermedad profesional

### **EJE TEMÁTICO No. 3**

**Riesgo biológico en Salud Ocupacional**

- Definición

- Vías de transmisión
- Prevención
- Clasificación

#### **EJE TEMÁTICO No. 4**

##### **Riesgo físico – químico en Salud Ocupacional**

Riesgos físicos:

- Radiaciones ionizadas
- Ruido

Riesgos químicos

- Anestésicos
- Antisépticos
- Formal de hido
- Agentes citostáticos

#### **EJE TEMÁTICO No. 5**

**Riesgo psicosocial: estrés**

- Concepto
- Causas
- Consecuencias
- Medidas de control



## **EJE TEMÁTICO No. 6**

### **Riesgo ergonómico**

- Consideraciones generales
- Definiciones
- Agentes

## **EJE TEMÁTICO No. 7**

### **Autocuidado en el trabajo hospitalario**

- Autocuidado en urgencias
- Autocuidado en quirúrgicas
- Autocuidado en quirófanos
- Autocuidado integral

## **EJE TEMÁTICO No. 8**

**Hábitos y estilo de vida saludables en el ejercicio profesional de la enfermería**

## 4.9 DESCRIPCIÓN DE LOS EJES TEMATICOS

### EJE TEMÁTICO No. 1.

#### PERSONA HUMANA DESDE LA PERSPECTIVA DE SALUD OCUPACIONAL

El enfoque humanista rescata lo valioso de las modernas tendencias de evaluación del desempeño asume como eje central los modelos mentales a partir de una pedagogía del mejoramiento continuo de las personas y de las organizaciones.

Su interés básico es estimular en el estudiante la necesidad de trascender a niveles de conciencia más desarrollados, donde la **salud** y la **seguridad** se conciban como valores esenciales, asociados a la realización personal y a lograr el bienestar propio del grupo y de la familia.

El buen desempeño en el trabajo ya no será fruto de antiguas virtudes como obediencia de normas rígidas, subordinación a la autoridad sino productos de nuevos valores como la **responsabilidad y la autonomía**. Este cambio de valores requiere un ambiente de confianza dentro del cual permita el afloramiento, verificación y cambio de los modelos mentales, a las personas se les otorga poder pensar y decidir. Se promueve las normas y las hace desear con un estilo de

concertación ( moral autónoma) y no imposición (moral heterónoma) se debe construir estándares claros, concretos, positivos y ante todo negociados.

## **EJE TEMÁTICO No. 2**

### **CONTEXTUALIZACION EN SALUD OCUPACIONAL**

#### **Salud de los trabajadores:**

Se establece al trabajador como una unidad inseparable dentro y fuera del centro de trabajo, miembro de una familia y de una comunidad que se desenvuelve dentro de un contexto social, económico, cultural y político, de acuerdo con esta afirmación se puede establecer que el estado de salud de los trabajadores no solo es afectado por los accidentes y las enfermedades del trabajo, sino como unidad lo afectan las condiciones del medio y las posibilidades de atención en salud.

#### **Salud ocupacional:**

Es un grupo de disciplinas que tienen como objetivo fomentar el más elevado nivel de bienestar en los trabajadores; prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de trabajo lo que pretende la salud ocupacional es adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.

## **Condiciones de trabajo**

Son factores de riesgo que intervienen en el puesto de trabajo; conjunto de cada uno de los factores y de los mecanismos que lo activan.

## **Comité paritario de Salud ocupacional**

Es un organismo asesor interno en materia de medicina de trabajo, higiene y seguridad y en general de las actividades de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

## **Sistema general de riesgos profesionales**

Es la integración de diferentes entidades e instituciones que atienden a los trabajadores frente a los accidentes de trabajo y a la enfermedad profesional. Es decir se incluyen tanto las actividades del programa de Salud Ocupacional que se desarrollan en la entidad, las normas orientan en materia prevención de riesgos y Salud Ocupacional.

## **Enfermedad profesional.**

El decreto 1295 de 1994 define la enfermedad profesional como:

“Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional” Art. 11.

### **Riesgo ocupacional**

Es toda situación en una operación que encierra la posibilidad de producir una lesión o un accidente de las personas, equipos, materiales o en el ambiente. Este concepto es el que matizara las condiciones particulares de cada caso, según el grado de peligrosidad del riesgo, como el nivel de probabilidad de que el mismo se materializa en accidente de trabajo. El riesgo ocupacional es la probabilidad de ocurrencia de un evento generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna lesión o perturbación en la salud e integridad del trabajador, daño en los materiales y equipos o alteración del ambiente laboral y extralaboral.

### **Accidente de trabajo**

Desde el punto de vista preventivo el accidente de trabajo debe considerarse como “todo acontecimiento anormal que se produzca en una actividad laboral y que ocasione lesiones a las personas”.

Desde el punto de vista legal lo define el decreto 1295 de 1994 en el Artículo 9. es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión de trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

## **INCIDENTE**

En algunas situaciones se presentan sucesos que potencializan los riesgos ocupacionales pero no se generan lesiones personales o daños en la propiedad.

## **FOMENTO DE ESTILOS DE VIDA Y TRABAJOS SALUDABLES**

Este aspecto comprende una serie de actividades que buscan orientar al estudiante hacia el autocuidado de la salud para su desarrollo y bienestar laboral y social, buscando fortalecer los hábitos de vida y trabajo adecuados mediante la promoción de conductas seguras en los espacios de trabajo y a través del conocimiento de los factores de riesgo ocupacional y sus efectos en la salud, en estas actividades deben estar involucrados los diferentes niveles de la empresa.

Algunas actividades de fomento:

- Nutrición y vida sana

- Prevención del tabaquismo
- Prevención del alcoholismo
- Identificación de los riesgos ocupacionales
- Manejo del ruido y conservación auditiva
- Manipulación de cargas

### **EJE TEMÁTICO No. 3**

## **RIESGO BIOLÓGICO EN SALUD OCUPACIONAL**

### **DEFINICIÓN**

El riesgo biológico se refiere a un grupo de microorganismos (hongos, virus, bacterias y parásitos) que están presentes en determinados ambientes laborales y que al ingresar al organismo humano desencadenan enfermedades infecto contagiosas, reacciones alérgicas, intoxicaciones o un accidente de trabajo.

De acuerdo con la definición anterior, se pueden considerar como lugares y elementos de alto riesgo biológico los siguientes:

- Servicios Higiénicos y sanitarios: cafeterías, comedores, baños, cocinas, salas para el cambio de ropa.
- Instrumentos para atender pacientes.

- Desechos industriales: Basuras y desperdicios, sólidos o líquidos
- Pacientes que tengan enfermedades infectocontagiosas.

### **Vías de transmisión**

Son los mecanismos mediante los cuales el agente es transportado desde la puerta de salida del reservorio a la puerta de entrada del huésped susceptible. Un agente puede ser transmitido a través de una o varias vías así: por contacto directo, cuando haya exposición directa del trabajador con el foco de infección.

Por contacto indirecto a través de vehículos, objetos o materiales contaminados o por vectores mecánicos contaminados (artrópodos).

Vectores biológicos o vía área:

El ingreso de los microorganismos al organismo genera una serie de reacciones que varían de acuerdo a la virulencia de esos agentes patógenos, que se pueden aislar en los distintos fluidos y tejidos corporales: sangre, orina, materia fecal, líquidos cefalorraquídeo, secreciones genitales y de semen, secreciones oral y nasal, lesiones de la piel, tejidos y secreciones de conjuntiva. La clasificación del riesgo biológico tiende a ser más compleja por los avances de la tecnología y la experimentación biológica con lo que aumenta la probabilidad de otras enfermedades.



## **Prevención**

En la prevención del sector humano se incluyen actividades periódicas de:

- Determinación de condiciones de salud
- Programas de inmunización
- Protocolos sobre seguridad, bioseguridad, normas de aislamiento y manejo de enfermedades y exposiciones ocupacionales a enfermedades infecciosas.

## **EJE TEMÁTICO No. 4**

### **RIESGO FÍSICO – QUÍMICO EN SALUD OCUPACIONAL**

#### **Riesgos físicos**

Se encuentran de muchas formas incluyen maquinaria o equipo en movimiento y sin protección, rieles que falta o están mal diseñados y no protegen de manera adecuada a los trabajadores de áreas peligrosas y pisos resbalosos u obstruidos. Los patrones de seguridad y salud preparados por la OSHA señalan los requerimientos para la eliminación de riesgos. Entre los riesgos físicos que corre el personal sanitario figuran las radiaciones ionizantes, el ruido y las temperaturas.

## **Radiaciones ionizantes**

Las más comunes son los rayos X y las radiaciones de elementos radioactivos. Además estas fuentes externas de radiación son utilizadas con fines terapéuticos y diagnósticos. El personal sanitario es el más expuesto en radiología, en radioterapia y en laboratorios, clínicas dentales y en sala de operaciones, estas radiaciones pueden producir efectos clínicos, enfermedades graves en la medula espinal, el sistema nervioso central o vías gastrointestinales, efectos crónicos como cataratas en el cristalino del ojo y tumores malignos en varios órganos, en piel y medula espinal.

## **Ruido**

Con frecuencia los trabajadores se quejan de que hay mucho ruido y que este los distrae de sus actividades. La intensidad del ruido tiene relación directa con la presión mecánica transmitida al tímpano, los grados de sonido por encima de 50 decíbeles se tornan molestos de modo creciente si el ruido continua durante 8 horas al trabajador le ocasiona una alteración irreversible la hipoacusia.

## **Riesgos químicos**

En los hospitales se han usado y se usan una amplia variedad de productos químicos como por ejemplo anestésicos, antisépticos, medicamentos reactivos

citostáticos o de laboratorio, algunos de estos productos químicos son altamente reactivos biológicamente: Los antisépticos y todos los medicamentos producen efectos biológicos irritantes, alérgicos, tóxicos, y cancerígenos.

## **EJE TEMÁTICO No. 5**

### **RIESGO PSICOSOCIAL EN SALUD OCUPACIONAL: ESTRÉS**

#### **CONCEPTO**

El estrés es síndrome que se genera a partir de la interacción de estímulos que recibe la persona del medio exterior, el ambiente que la rodea y el medio interno y las ideas y sentimientos propios que lo perturban sus efectos se manifiestan a nivel físico, emocional, comportamental y cognitivo.

#### **Causas del estrés**

Cada persona en su calidad de ser único tiene sus propios factores que le generan estrés sin embargo, los factores se pueden agrupar de manera general en varios niveles.

- Personal:**
- Baja autoestima
  - Rechazo de la historia personal

- Personalidad irritable

**familiar:** - Dificultades de pareja

- Problemas económicos

**laboral:** - Sobrecarga Laboral

- dificultades de comunicación con el grupo de trabajo

escasa participación en decisiones

**Social y cultural:** - Inseguridad

- Condiciones del transporte

- Contaminación

### **Consecuencias del estrés**

Son diversos y a todo nivel:

**Fisiológicas:** - Tensión muscular

- Dolor de cabeza

- Problemas digestivos

**Emocionales y comportamentales:** - Irritabilidad

- Llanto

- Depresión

**familiares y sociales:** - Problemas de comunicación

- Maltrato

- Laborales:**
- Ausentismo
  - Desmotivación
  - Baja calidad del trabajo

**Medidas de control del estrés**

- A nivel personal:**
- Identificar los aspectos que lo mantiene tensionado
  - Alejarse de los estímulos de tensión
  - Valorar lo bueno que pueden tener las experiencias diarias.
  - Identificar signos o síntomas de estrés que estén manifestándose.
  - Practicar alguna técnica de relajación

- A nivel socio familiar:**
- Expresar sus pensamientos y sentimientos
    - Hablar y desahogarse de una manera asertiva
    - Evitar agredir o ser agredido física o verbalmente
    - Buscar apoyo en la familia o grupo de amigos.
    - Compartir actividades significativas para el grupo familiar

- A nivel laboral:**
- Identificar problemas priorizarlos, compartirlos, proponer alternativas de solución
  - Trabajos en equipo

- Realizar programación clara del día y establecer metas y objetivos
- Aprender a distribuir el tiempo, jerarquizar responsabilidades
- Delegar
- Desempeñar actividades que estén a su alcance.

## **EJE TEMÁTICO No. 6**

### **RIESGO ERGONÓMICO**

Los problemas ergonómicos que se plantean al personal sanitario están vinculados al uso de instrumentos médicos y a la manipulación manual ejemplo: levantamiento de pacientes, trabajar de pie en forma prolongada, encorvada o de rodillas.

Según estudios el personal de enfermería padece de dorsalgias y dolores musculares por esfuerzo.

### **Condiciones generales de la ergonomía**

- La ergonomía es una forma de adecuar la maquina o herramienta al factor humano laboral con el propósito de mejorar y aumentar la calidad y cantidad de bienes servicios.

- Concepto transdisciplinario: rediseñar el trabajo tanto organizativo como técnicamente de acuerdo al factor humano laboral.
- **Definición.** La ergonomía proviene de las raíces griegas ergo y nomos los cuales significan trabajo y ley o conocimiento respectivamente.
- **Definición de la asociación internacional de ergonomía de 1979.** es una ciencia que estudia y optimiza los sistemas hombre – máquina buscando adaptación de la máquina al hombre, preservando a este en su salud y su dignidad buscando una máxima eficiencia conjunta.
- **Definición de la OIT.**

“Es la aplicación conjunta de algunas ciencias biológicas y ciencias de la ingeniería para asegurar al hombre y el trabajo, es óptimo de mutua adaptación con el fin de incrementar el rendimiento del trabajador, contribuir a su bienestar”.

- **Agentes**

**Posturas corporales:**

- Sedentario
- Bipedestación
- Posiciones inadecuadas

**Movimientos corporales:** - Flexión, extensión, aducción, rotación,

pronación

**Molestias y/o dolencias:**

- Desorden o lesiones traumáticas acumuladas, Tendoarticulares.

**La desorganización del trabajo:**

- Puede conllevar a sobrecarga de trabajo que genera fatiga mental o física.
- Espacio físico inadecuado y sobre tiempo
- Aparatos o instrumentos de trabajo no adecuados

**Confort sensorial:** - Efectos de la iluminación

- Ambiente térmico
- Ventilación
- Temperatura
- Humedad
- Velocidad del aire

**EJE TEMÁTICO No. 7**

**AUTOCAUIDADO EN EL TRABAJO HOSPITALARIO**

AUTOCAUIDADO EN URGENCIAS

AUTOCAUIDADO EN QUIRÚRGICAS



## AUTOCUIDADO EN QUIRÓFANOS

**AUTOCUIDADO EN INTEGRAL:** Es un conjunto de acciones que se debe tener en cuenta durante la ejecución de ciertas actividades para prevenir y proteger a las personas de la exposición de factores de riesgo.

### **Autocuidado en el manejo del paciente**

- Solicite en todos los casos que sea posible la colaboración del paciente y explíquelo en un lenguaje sencillo el procedimiento que se va a realizar.
- Asista o trate a todo paciente como potencialmente infectado.
- Maneje el estrés en estas situaciones para evitar accidentes laborales y evite distraerse, hable lo indispensable durante los procedimientos
- Aplique las normas universales con todos los pacientes, independientemente del diagnóstico.

### **Autocuidado en el lavado de manos**

- Quítese las joyas, reloj u otros objetos antes de iniciar el lavado
- Láveselas antes y después de cada procedimiento
- Utilice jabón antiséptico
- Utilice toallas de papel

## **Autocuidado para utilización de elementos de protección personal**

- Mantenga sus elementos de protección personal en buenas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Emplee mascarilla, protectores oculares o mascarilla con visera durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gólicas de sangre u otros líquidos orgánicos.
- Use bata de plástico en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, derrame de sangre u otros líquidos corporales.

## **Autocuidado en la utilización de guantes**

- Use en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y /o cuando maneje instrumental o equipo contaminado en atención de pacientes.
- Utilice un par de guantes por cada paciente.
- No se retire del lugar de los procedimientos con los guantes puestos.
- Evite tener contacto con partes del cuerpo y elementos no contaminados
- Retírelos en caso de ruptura, los deben lavar con abundante agua y jabón.
- Deseche los guantes en bolsa roja.

## **Autocuidado en el manejo de elementos y herramientas**

- Utilice los elementos y equipos apropiados para cada procedimiento.
- No intente retapar la aguja al retirarla del paciente, desempátela del sistema venojet o jeringa directamente en el orificio de la tapa del guardián diseñado para tal fin o retírela con la ayuda de una pinza.
- Descargue el material cortopunzante usado en venopunción directamente en el guardián sin destapar la aguja o dejarlo sobre la bandeja marcada o recipiente destinado para la recolección de agujas, dejarla visible para que terceros no se vayan accidentar.
- Deposite en el guardián las agujas (de sutura, hipodérmicas) o elementos cortopunzantes no los deje al lado del paciente, no las arroje al piso.
- Absténgase de doblar o partir manualmente las hojas de bisturí, cuchillas, aguja o cualquier otro material cortopunzante.
- No cambien elementos cortopunzantes de un recipiente a otro con las manos, ni permita que otros lo hagan, utilice pinzas para tal fin.
- Realice mantenimiento acorde a todo equipo que haya sido empleado en la tensión del paciente.
- Realice los procesos de descontaminación desinfección y esterilización.
- No meta las manos dentro de los campos quirúrgicos para buscar agujas de sutura utilice el porta agujas y la pinza de disección.
- Utilice guantes de caucho para el aseo.

- Realice desinfección y limpieza a las superficies al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada.
- Utilice recipientes seguros y de fácil lavado para el transporte de muestras, deben disponer de un cierre hermético o preferible tapa de rosca.

### **En los lugares de trabajo**

- Mantenga las unidades en optimas condiciones de orden y aseo.
- No fume
- Evite beber y comer cualquier alimento en las áreas de alto riesgo biológico.
- Disponga de manera adecuada de la ropa contaminada y residuos productos de la atención del paciente.
- No guarde alimentos en las neveras destinadas para vacunas, reactivos químicos, nutrición parenteral, sus alimentos pueden contaminarse o contaminar lo que allí guardan.

### **Manejo de residuos**

- Deposite el material patógeno en bolsas rojas que lo identifique con el símbolo de riesgo biológico.
- Revise minuciosamente el sellado de las bolsas con residuos biológicos, evite el goteo.
- Rotule las bolsas y marque según la clasificación establecida.

- Evalúe la disposición final: incineración, cremación o enterramiento, determine con la persona encargada.

### **Condiciones de la salud de los trabajadores**

- Cuando se tienen lesiones exudativas o dermatitis debe evitar todo contacto directo con el paciente o manipular equipos contaminados hasta que haya sanado completamente.
- Mantenga actualizado el esquema de vacunación
- Los trabajadores en condiciones específicas de salud o con tratamiento no deben trabajar en lugares de alto riesgo biológico. (Urgencias, quirófanos, cuidado intensivo).
- Las trabajadoras de la salud en embarazo deben estar familiarizadas las precauciones para minimizar el riesgo de infección en algunos casos es mejor reubicación.

### **Manejo de accidentes**

- Realice los procedimientos empleando técnicas correctas para minimizar el riesgo de los fluidos corporales.
- En caso de derrame o salpicadura de sangre u otros fluidos corporales del paciente sobre superficies de trabajo cubra con un desinfectante. Para realizar este procedimiento, debe utilizar los elementos de protección.

## **EJE TEMÁTICO No. 8**

### **“HÁBITO Y ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN EL EJERCICIO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA”**

**SUBTEMA:** Hábitos seguros y productivos en el trabajo

#### **DEFINICIÓN DE TUTTAVA**

Tuttava es un programa diseñado para medir objetivamente y motivar el mantenimiento en el trabajo es una sigla finlandesa para las palabras hábitos seguros y productivos en el trabajo.

Se fundamenta en cuatro aspectos claves.

- La participación del trabajador (estudiante
- El apoyo del manejo / de trabajo
- Abordaje sistemático,
- Retroalimentación positiva

¿Porqué debe la institución usar el Tuttava?

Porque ayuda en forma sistemática a identificar, medir y evaluar la administración de su sitio, además ayuda a corregir hábitos y condiciones de mantenimiento.

## CONCLUSIONES

- Enfermería no está preparada para enfrentar sus propias necesidades en materia de riesgos profesionales, es uno de los colectivos que más sufre la presión derivada de las cargas de trabajo que desembocan en enfermedades físicas, psicológicas y sociales aunque no son nuevas su incidencia está aumentando en forma vertiginosa con la circunstancia agravante de que no posee suficiente información al respecto.
- La enfermera desarrolla un trabajo estresante: el contacto continuo con la enfermedad y la muerte, los riesgos de todo tipo, las políticas institucionales, sus propias tareas a realizar le producen trastornos y enfermedades. Su salud debe convertirse en un componente indispensable para mantener el equilibrio en sus actividades, y no considerarla como secundaria afectando de manera relevante su propio bienestar según pudo mostrar el estudio.
- Los riesgos no parecen ser suficientemente valorados ni por los técnicos responsables de la prevención, ni por las autoridades competentes, ni por el propio personal afectado. Muchos factores entre ellos la diferencia ante tal situación el ritmo de vida caracterizado por la prisa y el estrés han permitido que nuevas enfermedades afecten al personal de enfermería entre ellos el Mobbing, generado por la hostilidad psicológica y caracterizado por la persistencia de

ansiedad y trastornos psicosomáticos, el Burn out causado por una excesiva carga de trabajo y se manifiesta en agotamiento físico y psíquico, actitud fría y despersonalizada en la relación con los demás y sentimiento de insatisfacción personal. Estas enfermedades ya están presentes en diferentes grados en la mayoría de las profesionales. El conocimiento y la prevención son sin duda las mejores armas que poseen las enfermeras para enfrentar estos problemas y no está por demás sugerir que a nivel administrativo se implementen medidas para mejorar las condiciones labores de las profesionales y disminuir sus riesgos.

- La propuesta de incluir temas de salud ocupacional en el currículo de enfermería de la Universidad Mariana es importante por que se les da a los estudiantes la oportunidad de conocer los riesgos profesionales y la legislación vigente para su auto cuidado formando así una cultura preventiva en salud ocupacional.

- Finalmente es de anotar que el estudiante de enfermería tiene el derecho a obtener información completa y actualizada en Salud Ocupacional. De forma tal, que pueda razonablemente entenderlo y tener conciencia de su derecho a protegerse y reclamar cuando ha sido afectado.



## RECOMENDACIONES

- Entendiendo que el espacio de Enfermería esta sujeto a actividades y conductas que aseguran su correcto desempeño y protegen mediante el cuidado la salud de las personas y teniendo en cuenta el propósito de esta investigación y sus resultados es prioritario buscar estrategias y métodos de cualificación en Salud Ocupacional en una etapa temprana para enfermería consideramos que el pregrado brinda grandes oportunidades de formación al respecto, si se acoge a la idea.
- Para que la dedicación, la vocación y el trabajo abnegado propios de Enfermería, perduren en el tiempo el grupo de profesionales no debe verse afectado por el impacto de los riesgos. Sus prácticas deben estar basadas y fortalecidas en elementos normativos – flexibles que señalan de manera específica, como debe ser su comportamiento, también como una constante de la vida humana no se puede vivir sin normas, ni valores. bajo estos parámetros la enfermera ha adquirido plena conciencia de su papel frente al paciente a la comunidad y frente a su integridad personal a la que debe una especial consideración.

- El previo conocimiento que la enfermera tenga los campos de práctica en materia de Salud Ocupacional facilita el entendimiento del trabajo a desarrollar, de ahí los principios en los que se fundamenta la propuesta y que tiene igual fin y propósito. El conocimiento y practicas a lo largo de toda carrera, son primordiales se fundamentan en un compromiso responsable, leal y auténtico que garantizan la máxima protección en el desempeño profesional y despierta interés por los valores de la vida y la integridad personal a la que debe una especial consideración.
  
- El profesional debe valorar su propia vida, es una responsabilidad personal e intransferible, aspecto este complementa el fin de la profesión, el cual es su autocuidado y cuidar la salud de las personas y propender la promoción y prevención y mejora del estilo de vida.
  
- Se sugiere estudios investigativos en instituciones de salud, para hacer diagnósticos objetivos en Salud Ocupacional y su impacto en la población trabajadora, principalmente Enfermería.
  
- Hacer estudios por cada factor de riesgo principalmente las de mayor impacto considerando resultados hechos a nivel mundial, nacional y local.
  
- Aplicar estrategias pedagógicas desde su interdisciplinariedad para el desarrollo dela salud ocupacional en el programa de enfermería

## **BIBLIOGRAFÍA**

CORDOBA, Dario. Toxicología. Editorial Manual Moderno, Bogotá , 2001

DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD. protocolos de vigilancia epidemiológica. Antioquia, 1999

DE SUBIRIA SAMPER, Julián. Los Modelos Pedagógicos. Coedición Alberto Merani, Bogotá, 1998

GESTAL OTERO, Juan Jesús. Riesgos del Trabajo del Personal Sanitario. Editorial Interamericana. Madrid, 1993

GOYES MORENO, Isabel. USCATEGUI, Mirella. Investigación y Pedagogía. Pasto, Nariño – Colombia, 1999

GRIMALDI, Jhon, SIMONDS Rollin. La seguridad Industrial y su administración. Ediciones Alfa Omega. México, 1991

LADOU, Joseph,. Medicina Laboral y Ambiental. Editorial el Manual Moderno, México DF – Bogotá, 1999

L.STEN HOUSE. Investigación y Desarrollo del Currículo.

MAGENZO, Abraham. Currículo y Cultura en América Latina. Santiago de Chile.  
1996

MAZUERA, María Eugenia. Epidemiología básica. Medellín, 1998

NARVÁEZ GUERRERO, Oscar Alberto. Autonomía y Currículo. Universidad de  
Nariño, Facultad de Educación. Programa Especialización en Educación:  
Administración Educativa. San Juan de Pasto, 2000.

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Ministerio del Trabajo y Seguridad  
Social. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo. Madrid,1989.

OFICINA DE PLANEACION. CENTRO DE INVESTIGACIONES. Universidad  
Mariana, Siglo XXI, Pasto, marzo de 1993.

OSORNO, Jairo, LLANOS, Guillermo, OSORNO, Gabriel. Epidemiología para  
Clínicos. Corporación Editora Médica del Valle, Cali – Colombia, 1998

SEGURO SOCIAL, PROTECCION LABORAL. Salud, Trabajo y medio ambiente  
en el sector salud. Facultad de Salud Pública. Universidad de Antioquia. 1998

SEGURO SOCIAL, PROTECCION LABORAL. Prevención y Control de Factores de Riesgo Biológico. VIH/SIDA y Hepatitis. Grupo Impresor Ltda., 1995.

SEGURO SOCIAL, PROTECCION LABORAL. Descripción de Factores de Riesgo Psicosocial, relacionados con accidentes de trabajo. 1998

USCATEGUI, Mirella. Teoría Curricular y Universidad. San Juan de Pasto, 2000.

VELANDIA, Ana María. Historia de la enfermería en Colombia. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de enfermería. 1995.

**ANEXOS**



## ANEXO A

### ENCUESTA PARA IDENTIFICAR LOS FACTORES DE RIESGO A QUE ESTA EXPUESTO EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DADA LAS CONDICIONES DE TRABAJO

#### Objetivo.

Confirmar la exposición del personal de enfermería, a los factores de riesgo, propios de su actividad, dadas las condiciones de trabajo.

#### I PARTE

No. de Encuesta: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

No. Hijos: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_

Tiene postgrados Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Años de trabajo: \_\_\_\_\_

Tiempo de jornada Diurna \_\_\_\_\_ Nocturna \_\_\_\_\_

Tipo de Horario:

Rotatorio \_\_\_\_\_ Mañana \_\_\_\_\_ Tarde \_\_\_\_\_

Noches \_\_\_\_\_ y Festivos \_\_\_\_\_

Fijo \_\_\_\_\_

Salario: menos de un millón \_\_\_\_\_ entre 1.000.000 y 1.500.000 \_\_\_\_\_

Más de 1.500.000 \_\_\_\_\_

Trabaja en otra entidad: \_\_\_\_\_

#### II PARTE

##### 1. Factor de riesgo físico. Temperatura.

1.1 En el actual puesto de trabajo hay problemas de:

1.1.a. Calor excesivo. Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

1.1.b. Frío excesivo. Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

1.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

1.3 Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo?

i \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cuales \_\_\_\_\_

##### 2. Factor de riesgo físico. Iluminación.



2.1.Trabaja con luz artificial toda la jornada? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

2.1.a. Hay poca iluminación durante gran parte de la jornada? Si\_\_ No\_\_

2.1.b. Hay excesiva iluminación durante gran parte de la jornada.?

Si\_\_No \_\_\_\_\_

2.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

2.3.Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo.?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

### 3. Factor de riesgo físico. Ruido.

3.1.El ruido es excesivo durante la jornada de trabajo? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

3.1.a. Existe distorsión o emisión desordenada de tonos que resultan molestos en el ambiente?

3.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

3.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo.?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

### 4. Factor de riesgo físico. Radiación.

4.1. En su actual puesto de trabajo está expuesto a radiaciones ionizantes?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

4.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

4.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo.?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

### 5. Factor de riesgo químico. Gases.

5.1.En su puesto de trabajo, está expuesto a emisión de gases? Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

Si su respuesta es afirmativa, mencione a cuales\_\_\_\_\_

5.2.La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

5.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo.?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

#### **6. Factor de riesgo químico. Sustancia líquidas.**

6.1 En su puesto de trabajo, está expuesto a sustancias químicas líquidas?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Si su respuesta es afirmativa, mencione a cuales\_\_\_\_\_

6.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

6.3.Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo.?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

#### **7. Factor de riesgo biológico.**

7.1.Dentro de sus actividades, usted presta cuidado directo a pacientes?  
Si.\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

7.1.a. Ha padecido accidentes de trabajo de tipo de riesgo biológico? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

7.2 La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

7.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo.?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

#### **8. Factor de riesgo ergonómico. Peso.**

8.1.Carga o moviliza objetos pesados o personas? Si.\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

8.1.a. Si su respuesta es afirmativa, el peso es mayor de 15 kg. Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

8.2.La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

8.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

**9. Factor de riesgo ergonómico. Postura.**

9.1. Permanece de pie durante la jornada de trabajo? Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

9.1.a. Si su respuesta es afirmativa, mas de 6 horas Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

9.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

9.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

**10. Factor de riesgo ergonómico. Movimiento.**

10.1 Mantiene durante mucho tiempo una posición inconfortable?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

10.1.a. El desempeño de su tarea le exige desplazamientos constantes ?  
Si \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

10.1.b. Dentro de sus actividades, usted realiza arreglo de unidad?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

10.2. La actividad que usted realiza le ocasiona molestias por este motivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

10.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra este efecto nocivo?  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Cuales\_\_\_\_\_

**11. Factor de riesgo sicosocial.**

11.1. Dispone de un sitio de descanso? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

11.1.a. Te interrumpen cuando estás realizando tu tarea? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

11.1.b. Tiene sensación de sobrecarga de trabajo? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

11.1.c. Se presentan conflictos con los compañeros de trabajo? Si \_\_\_ No\_\_\_

11.1.d. Se presentan conflictos con lo usuarios, pacientes y visitantes?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.e. No se corresponden las tareas que realiza con su cualificación profesional?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.f. Cuántos días consecutivos trabaja? Mas de 7 días Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.g. Trabaja los fines de semana? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.h. Considera que su actividad es muy intensa en gran parte de la jornada?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.i. Ha sufrido accidente de trabajo consistente en golpes, caídas?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Como consecuencia del trabajo, Usted ha presentado:

11.1.j. Dolor de cabeza? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.k. Dolor de espalda, hombros, cuellos y cintura? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.l. Fatiga física y agotamiento? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.m. Cansancio visual? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.n. Somnolencia durante la jornada laboral? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.o. Irritabilidad? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.p. Temor al contagio de enfermedades? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.1.q.. Consumo de cigarrillo? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

11.2. La actividad que usted realiza, le ocasiona molestias por estos motivos? Si---

-- No-----

11.3. Si su respuesta es afirmativa, usted toma medidas contra estos efectos? Si--

--- No-----

Cuales. \_\_\_\_\_

12. **Factor de riesgo locativo.** Condiciones de seguridad y tecnología.

12.1. Existen en su lugar de trabajo condiciones peligrosas en pisos, escaleras?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

12.2. Le ocasionan molestias estas condiciones de peligro? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

12.3. Se han tomado medidas para contrarrestar estas condiciones de peligro?

Si\_\_\_ No\_\_\_









**Anexo C. Estructura Curricular del Programa de Enfermería**

ÁREA	SUBAREA	MODULO INTEGRADOR	NÚCLEOS TEMÁTICOS
<p><b>FORMACIÓN INSTITUCIONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INVESTIGACIÓN</li> <li>• FORMACIÓN HUMANÍSTICA</li> <li>• SEGUNDA LENGUA</li> <li>• ESPÍRITU EMPRESARIAL</li> </ul>	<p><b>FORMACIÓN DESARROLLO HUMANO GESTIÓN EMPRESA SALUD</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PERSONA HUMANA</li> <li>• CULTURA SOCIEDAD LENGUAJE</li> <li>• ÉTICA</li> <li>• FUNDAMENTOS Y MÉTODOS DE COMPRENSIÓN DEL CONOCIMIENTO.</li> <li>• ADMINISTRACIÓN Y CREATIVIDAD</li> </ul>

ÁREA	SUBAREA	MODULO INTEGRADOR	NÚCLEOS TEMÁTICOS
<p><b>DISCIPLINA CIENTÍFICO METODOLOGICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MORFOLÓGICAS</li> <li>• CIENCIAS BIOLÓGICAS</li> <li>• CULTURA FÍSICA</li> <li>• DESARROLLO VOLITIVO</li> <li>• PSICOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO</li> <li>• INVESTIGACIÓN Y MÉTODOS</li> </ul>	<p><b>FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS Y VIDA HUMANA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PENSAMIENTO CIENTÍFICO</li> <li>• CUERPO HUMANO</li> <li>• SISTEMAS DE VIDA Y SALUD</li> <li>• HOMBRE, ENTORNO Y ENFERMEDAD.</li> </ul>

ÁREA	SUBAREA	MODULO INTEGRADOR	NÚCLEOS TEMÁTICOS
<p><b>FORMACIÓN ESPECIFICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CLÍNICA</b></li> <li>• <b>COMUNITARIA</b></li> <li>• <b>INVESTIGATIVA</b></li> <li>• <b>INFORMÁTICA</b></li> </ul>	<p><b>FUNDAMENTOS Y APLICACIÓN DE LA ENFERMERÍA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TEORÍAS, PRINCIPIOS, PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA.</b></li> <li>• <b>ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD A LA PERSONA FAMILIA Y COMUNIDAD.</b></li> <li>• <b>CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA.</b></li> </ul>

**Anexo D. Articulación del núcleo temático de Salud Ocupacional en el Programa de Enfermería – Unimar**

CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE ENFERMERÍA – 2002			EJES TEMÁTICOS EN SALUD OCUPACIONAL			
MODULO INTEGRADOR	NÚCLEOS TEMÁTICOS	CURSO	EJE TEMÁTICO	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	EVALUACIÓN	INTENSIDAD HORARIA
Formación y desarrollo humano	Persona humana	Condición Humana I	Persona Humana desde la perspectiva de Salud Ocupacional	Seminario – Taller	Evaluación Formativa	4
Gestión Empresa Salud	Fundamentos y Métodos de Comprensión del Conocimiento	Gestión y Gerencia Empresarial II	Autocuidado y autogestión estímulo para gerenciar la salud y seguridad.	Seminario – Taller	Evaluación Formativa	6
Fundamentos y Aplicación de la Enfermería	Teorías Principios Procedimientos Enfermería	Introducción a la Enfermería I	Contextualización de la Salud Ocupacional	Video Conferencia	Evaluación Formativa	6
Fundamentos Científicos y Vida Humana	Hombre Entorno y Enfermedad	Microbiología III	Riesgo Biológico	Seminario – Taller	Evaluación Formativa	4
Fundamentos y Aplicación de la Enfermería	Atención integral en salud	Procedimientos Básicos IV	Riesgo Ergonómico	Seminario – Taller	Evaluación Formativa	6

<b>MODULO INTEGRADOR</b>	<b>NÚCLEOS TEMÁTICOS</b>	<b>CURSO</b>	<b>EJE TEMÁTICO</b>	<b>ESTRATEGIA METODOLÓGICA</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>
Fundamentos y Aplicación de la Enfermería	Atención Integral en Salud Persona, Familia Comunidad.	Procedimientos Básicos IV	Riesgo Físico Químico	Seminario – Taller	Formativa	4
Fundamentos científicos y Vida Humana	Hombre Entorno y Enfermedad	Enfermería en Psiquiatría V	Riesgo Psicosocial	Seminario – Taller	Formativa	6
Gestión Empresa y Salud	Fundamentos y Métodos de Comprensión del Conocimiento	Gerencia en Salud II VII	Legislación en Salud Ocupacional	Seminario – Taller	Formativa	4

**NOTA:** Esta es una articulación que se sugiere, pero la facultad tiene toda la autonomía para modificar la forma de la inclusión de los Ejes Temáticos de Salud Ocupacional en los respectivos Núcleos Temáticos y cursos del currículo del Programa de Enfermería, lo más importante es llegar a una concertación para beneficio del estudiante y de la Institución.

