

# Estado del arte de las investigaciones sobre salud ocupacional en las escuelas de psicología y enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia entre 1983 y 2010\*

State of the Art of the Research on Occupational Health Conducted at the Psychology and Nursing Schools of Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia between 1983 and 2010\*

Cindy J. Chaparro P<sup>1</sup>; Luz Á. Cocunubo L<sup>2</sup>; Ninfa del Carmen Pulido M<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Psicóloga, integrante del semillero labor y cuidado de la facultad ciencias de la salud Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Correo electrónico: cindyjohanacp@gmail.com

<sup>2</sup> Psicóloga, integrante del semillero labor y cuidado de la facultad ciencias de la salud Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Correo electrónico: langelacocu@hotmail.com

<sup>3</sup> Psicóloga, Especialista en Psicología Organizacional y Ocupacional, docente Escuela de Psicología, directora Grupo de investigación Salud Trabajo y calidad de Vida, directora Centro de Investigaciones y Extensión (cies) Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Correo electrónico: ninfa.pulido@uptc.edu.co

Recibido: 31 de Julio de 2011. Aprobado: 02 de Noviembre de 2011.

---

Chaparro CJ, Cocunubo LÁ, Pulido NC. Estado del arte de las investigaciones sobre salud ocupacional en las escuelas de psicología y enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia entre 1983 y 2010. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2012; 30(2): 131-140

---

## Resumen

**Objetivo:** determinar el estado del arte de las investigaciones sobre salud ocupacional, realizadas en las escuelas de enfermería y psicología entre 1983 - 2010 de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), en Tunja, Colombia. **Metodología:** estudio de tipo no experimental, de enfoque cuantitativo y la técnica análisis documental; el universo poblacional se conformó por 497 unidades de análisis, luego se utilizó el muestreo por criterio lógico para la selección de la muestra, constituida finalmente por 71 unidades de análisis; 51 de riesgos laborales, 14 de salud ocupacional y 6 educación en salud. La recolección de información se realizó por medio de una rejilla compuesta por dos categorías aspectos formales y aspectos teóricos. **Resultados:** los resultados muestran que el 56 % de las investigaciones corresponden a enfermería y el 44 % a

psicología; el año de mayor producción académica es el 2007, para las dos escuelas con un total de 15 trabajos de grado, 7 de enfermería y 8 de psicología; dentro de los factores de riesgo más estudiados se encuentra el riesgo psicosocial, y el autor más citado fue Gloria Villalobos. **Conclusiones:** cada disciplina direcciona y aborda las preguntas de investigación, dando su aporte desde su área de conocimiento, en enfermería se destaca el interés por el estudio sobre educación en salud ocupacional, factores de riesgo físicos y químicos mientras que en psicología se tiende a trabajar más los factores de riesgo psicosociales, estrés, carga mental y satisfacción laboral. -----**Palabras clave:** estado del arte, salud ocupacional, riesgos laborales, educación en salud ocupacional.

---

\* El estado del arte toma como unidades de análisis los trabajos realizados en pregrado en las escuelas de enfermería y psicología de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

## Abstract

**Objective:** To determine the state of the art of the research on occupational health conducted at the schools of nursing and psychology of Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC – PEDAGOGICAL AND TECHNOLOGICAL UNIVERSITY OF COLOMBIA) between 1983 - 2010. **Methodology:** A non-experimental study with a quantitative approach and the document analysis technique. The population universe was formed by 497 units of analysis. The sample was selected through sampling by logical criteria. The sample consisted of 71 units of analysis, where 51 corresponded to occupational hazards, 14 to occupational health, and 6 to health education. Data collection was performed by means of a grid composed of two categories, namely: formal aspects and theoretical aspects. **Results:** The results show that 56% of the research

is on nursing and 44% on psychology. The year with the greatest amount of academic production was 2007 for both schools, with a total of 15 dissertations, 7 for nursing, and 8 for psychology. Amongst the most studied risk factors is psychosocial risk; the most quoted author was Gloria Villalobos. **Conclusions:** Each discipline approaches and addresses the research questions from its own field of knowledge. In nursing, the main focus is the study of occupational health education, and physical and chemical risk factors. In psychology, on the other hand, the focus is rather on psychosocial risk factors, stress, mental load, and job satisfaction.

-----**Keywords:** State of the art, occupational health, occupational hazard, occupational health education

## Introducción

Las investigaciones sobre estados del arte son consideradas como “investigación documental o estado del conocimiento, porque tiene como fin dar cuenta de la investigación que se ha realizado sobre un tema central” [1]. De igual forma hay definiciones que consideran que “un estado del arte es una investigación enfocada a hacer un análisis del saber construido sobre un tema en particular” [2]. Así mismo Manjarrés en 1998 entiende esta investigación como “una investigación de carácter bibliográfico que se realiza con el objetivo de inventariar y sistematizar la producción en determinada área del conocimiento” [3]. Resulta evidente que este tipo de estudios tienen como propósito dar una visión del tratamiento dado a un tema específico. En esta investigación particularmente se quiere dar razón del abordaje que ha tenido la investigación en salud ocupacional en las escuelas de enfermería y psicología de la Facultad Ciencias de la Salud (FCS) de la UPTC.

La salud ocupacional es uno de los temas que ha tenido mayor importancia en el área laboral, ya que es la encargada de garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora; para la Organización Mundial de la Salud (OMS) la salud ocupacional es aquella que:

“Trata de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de su trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud, colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus actividades fisiológicas y psicológicas, en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo” [4].

Los primeros profesionales interesados en promover la salud del trabajador fueron los médicos quienes a

pesar de sus esfuerzos no lograron avances significativos para reducir los daños a la salud generados por las condiciones del trabajo de los obreros en esa época; en 1633 se reconoce a Bernardino Ramazzini como el padre de la medicina del trabajo, gracias a sus aportes sobre los efectos que tienen en los trabajadores la ejecución de determinadas actividades [5]. En 1770 Ramazzini “publico su tratado *Morbis Artificum Diatriba*, relacionado con las enfermedades en los trabajadores” [6].

El estudio de la salud ocupacional está enmarcado en la relación existente entre salud y trabajo. A lo largo del tiempo han surgido modelos que pretenden dar explicación a los efectos de la salud física, mental, social y familiar de las personas que están directa e indirectamente relacionadas con las condiciones en el lugar de trabajo. Se ha tratado de explicar la salud ocupacional desde diferentes modelos teóricos entre los que se pueden mencionar el modelo unicausal, el modelo multicausal, el modelo obrero italiano, el modelo mexicano, el modelo de inspección laboral, el modelo de condiciones laborales y el modelo humanista. En la segunda mitad del siglo xx surge el modelo epidemiológico según Arredondo, “el elemento central de análisis es la identificación de los factores de riesgo, elemento que constituye su mayor ventaja” [7].

Según Pasteur en 1946, en el modelo unicausal se afirma que la enfermedad es el resultado de la presencia de un agente biológico causal y la respuesta del individuo; posteriormente surge el modelo multicausal el cual atribuye la enfermedad como resultado de múltiples factores que corresponden al agente, al huésped y al ambiente [7]. El modelo obrero italiano expresa la necesidad de dar un papel activo a los trabajadores, partiendo de que son los directamente expuestos a los ambientes de trabajo y pueden mejorar sus condiciones desde la experiencia adquirida mediante el desarrollo de su tra-

bajo; por otro lado el modelo mexicano caracterizado por integrar el factor social a la relación salud- trabajo, reconoce al trabajador como parte esencial del proceso de cambio de la realidad laboral, interviniendo principalmente en tres elementos que están inmersos en el proceso de trabajo: el objeto de trabajo (materia prima), los instrumentos de trabajo (maquinaria y equipos) y el trabajo en si (determinado por la organización y división del trabajo) [8].

Además de los modelos anteriormente mencionados, se encuentra el enfoque tradicional de los factores de riesgo ocupacional o también llamado inspección laboral, su principal argumento es dar la responsabilidad únicamente a los factores de riesgo cuando se presentan efectos negativos sobre la salud [5]. El modelo de condiciones laborales se entiende como una modalidad de estudio de la salud ocupacional desde una perspectiva más allá de los riesgos, “incluye variables que caracterizan la tarea en si misma (el medio ambiente del trabajo y la estructuración del trabajo), así como variables individuales, personales, factores extralaborales y psicosociales que pueden afectar el desarrollo del mismo” [9]. Finalmente el modelo humanista busca la seguridad en el lugar de trabajo mediante el estímulo y la autogestión, esto quiere decir, que las personas por satisfacción buscan alcanzar un objetivo personal, es este caso un bienestar para su salud [10].

Para Chu en el 2003 “La salud laboral se consolida como una temática relevante en las últimas décadas, cuando se estudia la relación entre el ser humano y el trabajo, ya que se ha encontrado que pese a algunos avances importantes realizados por los organismos internacionales, gobiernos, empresas, sindicatos y universidades, el número de accidentes mortales, lesiones y enfermedades ocupacionales siguen siendo inaceptablemente elevado” [11].

En Colombia, Rafael Uribe Uribe hace aportes importantes que dan inicio a una política de seguridad en el lugar de trabajo, mediante la creación de la ley 57 de 1917; Luego con la ley 9 de 1979 en su título III, se reglamenta el ejercicio de la salud ocupacional contemplando objetivos y condiciones para la ejecución del trabajo a nivel ambiental, físico, locativo y de higiene [12]. Posteriormente con la resolución 2400 de 1979 en Colombia, el Ministerio de Trabajo y Seguridad dispone algunas normas para garantizar las condiciones con relación vivienda, higiene y seguridad en el lugar de trabajo; esta resolución explica en detalle las condiciones bajo las cuales las empresas deben garantizar la seguridad de sus empleados; entre las que está la implementación de elementos de protección, utilización de herramientas seguras, normas generales sobre factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, entre otros [13].

Las lesiones y enfermedades ocupacionales en la actualidad son un tema vital para la salud ocupacional, respaldado por las cifras que se siguen presentando, en

nuestro país según el Ministerio de la Protección Social para el 2009 se presentó un índice de 230 muertes calificadas como profesionales, 2.779 enfermedades calificadas como profesionales y 168.047 accidentes calificados como profesionales [14]. A nivel regional según el Ministerio de la Protección Social, las estadísticas de riesgos profesionales en Boyacá de enero a octubre de 2010, presentaron 3.043 accidentes de trabajo calificados como profesionales, 36 enfermedades calificadas como profesionales y 36 muertes reportadas como accidente de trabajo [15].

En Colombia se presenta investigación y divulgación de la información en Salud Ocupacional a nivel académico especialmente por parte de las universidades, de forma paralela existe trabajo sobre esta área en las organizaciones pero no se ha logrado la divulgación del trabajo, generando una brecha a nivel de conocimiento que permita fortalecer la investigación y la actuación frente a las nuevas necesidades del trabajador [11].

Las estadísticas evidencian el impacto negativo que en este caso tiene el trabajo sobre la salud, la investigación juega un papel fundamental al momento de contribuir en el análisis de esta información en la medida que permite direccionar las prácticas e intervenciones de los profesionales de la salud; indicando las necesidades a corto, mediano y largo plazo de los trabajadores formales e informales [11]. Aspecto que también ha sido de interés para los propósitos de la investigación en la FCS de la UPTC.

Esta investigación se direccionó con el propósito de realizar un estado del arte, que permita la caracterización de los trabajos de grado en salud ocupacional durante 27 años, mediante la identificación de dos categorías generales aspectos formales y aspectos teóricos; con el fin de establecer las líneas de investigación, grupos de investigación, aspectos teóricos y metodológicos que se han utilizado en las diferentes investigaciones realizadas en las escuelas de enfermería y psicología entre 1983- 2010 de la UPTC, en Tunja, Colombia.

## Metodología

La investigación es de corte cuantitativo descriptivo, utiliza la técnica análisis documental que “tiene como fin dar cuenta de la investigación que se ha realizado sobre un tema central. Este tema se desglosa en núcleos temáticos (subtemas que son investigaciones a fines y delimitan el campo de conocimiento” [1]. Se consultó el total de las investigaciones que reposan en el Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la salud, se identificaron 497 trabajos de investigación realizados entre 1983 - 2010, por estudiantes de las escuelas de Psicología y Enfermería de la UPTC. Se tomaron como unidades de análisis 71 trabajos de grado.

Para la recolección de la información se elaboró una rejilla, con base en el modelo propuesto por Hoyos [1].

El instrumento se adaptó a las necesidades de la investigación y fue evaluada por dos expertos en salud ocupacional, se hicieron ajustes a la rejilla de acuerdo a las sugerencias dadas por los mismos. Finalmente se obtuvo una rejilla compuesta por dos categorías: la primera conformada por aspectos formales como: año, dependencia, título, línea de investigación, grupo de investigación, número de referencias, modalidad de trabajo, eje temático abordado, tipo de riesgo y tipo de estudio utilizado en las investigaciones. En la segunda categoría se incluyeron aspectos teóricos en la que se clasifica los modelos, temas relacionados con salud ocupacional, otros temas y autores. Se revisaron los trabajos seleccionados para el estudio, se hizo lectura y se identificaron cada una de los elementos de las categorías definidas (aspectos formales y aspectos teóricos), se revisaron los títulos de todos los trabajos de grado, para la selección de la muestra se utilizó el muestreo por criterio lógico, el cual implica trabajar todos los casos que reúnan algún criterio predefinido de importancia [16]; finalmente quedaron las investigaciones que en el título enunciaron algún tema relacionado con salud ocupacional (factores de riesgo laborales, salud ocupacional, educación en salud), distribuidos de la siguiente manera 51 de riesgos laborales, 14 salud ocupacional y 6 de educación en salud.

La investigación se realizó mediante cuatro fases distribuidas de la siguiente manera: a.) fase preparatoria: durante esta fase se solicitó permiso a los comités curriculares de las escuelas de Psicología y Enfermería, para tomar como unidades de análisis las investigaciones realizadas sobre Salud Ocupacional entre el periodo de 1983-2010, clasificando las investigaciones que se encuentran radicadas en el Centro de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias de la Salud (CIES); b.) fase exploración teórica: se realizó la revisión teórica de las fuentes primarias y secundarias, retomando la información más relevante y necesaria sobre la investigación de tipo análisis documental (estado del arte) y el tema de salud ocupacional, con el fin de tener una apropiación y comprensión del tema por parte de las investigadora; c.) fase recolección de datos: las investigadoras diseñaron una rejilla en Excel, con los indicadores de cada categoría, luego la sometieron a juicio de expertos por parte de dos especialistas en el área, quienes hicieron los ajustes respectivos. Igualmente, las investigadoras realizaron una lectura minuciosa de cada trabajo, identificando y registrando en la rejilla la información de cada indicador. Una vez culminado el diligenciamiento de la rejilla, para verificar la veracidad de la información registrada, las investigadoras tomaron al azar 15 trabajos de grado y; verificaron la información registrada de cada indicador. d.) fase análisis de resultados: Los datos fueron procesados en Excel, para obtener las frecuencias y porcentajes.

## Resultados

A partir de los datos obtenidos en el proceso de investigación, se presentan los resultados mostrando el análisis descriptivo que responde a dos categorías principales y siguen el orden en que fueron sistematizados los datos; las categorías están conformadas por aspectos formales: línea de investigación, grupo de investigación, semillero de investigación, eje temático abordado, tipo de riesgo y tipo de estudio; Aspectos teóricos: modelos explicativos de la relación salud - trabajo, temas relacionados con salud ocupacional, temas no relacionados con salud ocupacional y autores. La información recolectada se presenta de acuerdo a la frecuencia de ocurrencia y/o porcentaje de los datos obtenidos en las 71 unidades de análisis producidas en las escuelas de pregrado de enfermería y psicología en la UPTC en el periodo de 1983 al 2010.

Durante el período de 1983 - 2010 las investigaciones sobre salud ocupacional producidas en la FCS de esta universidad, muestran que la escuela de enfermería presenta una mayor producción con un total de 56% y con un 44% la Escuela de Psicología.

El estudio sobre salud ocupacional en la Facultad de Ciencias de la Salud, comenzó en el año 1983, por parte de la escuela de Enfermería con dos trabajos de grado, mientras que para la escuela de Psicología, se iniciaron las investigaciones el año 2002 con un proyecto de investigación, pero es luego de tres años que en esta escuela se evidencia mayor número de investigaciones [7]. Asimismo, se encontró que en el año 2007 en la escuela de Psicología, se realizó el mayor número de trabajos de grado en el tema de salud ocupacional, con 15 trabajos de grado (tabla 1).

Se observa que el 28% (20) de los trabajos de grado reportaron línea de investigación, mientras que el porcentaje restante que corresponde al 72% (51) trabajos de grado no hacen referencia a este aspecto en su contenido. Se identificaron dos líneas: cuidados durante el ciclo vital humano y salud del trabajador, esta última es la línea que mayor reportes presenta con un total de 5 puntuaciones, solamente el 13% (9) de los trabajos reportaron el grupo de investigación, siendo Salud, Trabajo y Calidad de Vida el que mayor citación tiene y finalmente el semillero de investigación BxisquaSunes el único reportado, correspondiente al 1% de las unidades muestrales tomadas (tabla 2).

El tipo de estudio más utilizado es de tipo descriptivo, con 68 trabajos de grado, seguido de estudios de tipo correlacional, con 16 investigaciones y en 9 trabajos no reportaron el tipo de estudio, los estudios de tipo exploratorio y explicativo presentaron una frecuencia de 1 respectivamente. Para dos trabajos de grado no aplicó esta categoría (figura 1).

La segunda categoría se relaciona con aspectos teóricos, en la que se clasifica los modelos, temas relacionados con salud ocupacional, otros temas y autores.

**Tabla 1.** Investigaciones realizadas por año

Año	Escuela Enfermería	Escuela Psicología	Total Trabajos de grado
1983	2	0	2
1985	3	0	3
1986	1	0	1
1987	5	0	5
1988	2	0	2
1991	1	0	1
1992	2	0	2
1997	2	0	2
1998	1	0	1
1999	1	0	1
2000	3	0	3
2001	2	0	2
2002	1	1	2
2003	0	3	3
2004	0	3	3
2005	1	6	7
2006	4	2	6
2007	7	8	15
2008	1	4	5
2009	0	3	3
2010	1	1	2
Total	40	31	71

De los trabajos consultados se encontró que el 72% (51) abordan el tema de factores de riesgo laborales, seguido por el tema de salud ocupacional con un 20% (14) y finalmente el 8% (6) restante estudian la temática de educación en salud (figura 2).

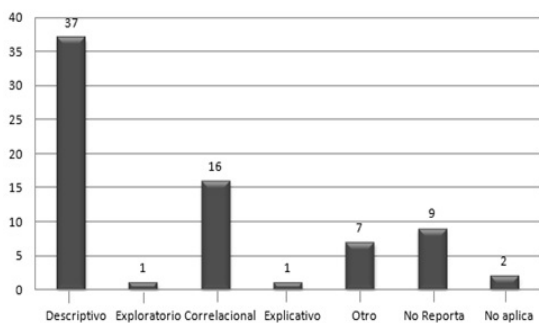
El tipo de riesgo que mayor estudio presenta en los trabajos de grado es el tipo psicosocial con un total de

**Tabla 2.** Líneas, grupos y semilleros de investigación

Aspecto Formal	Nombre	Frecuencia	%	
Línea de Investigación	Salud ocupacional	2	-	
	Educación informal	1	-	
	Salud del Trabajador	1	-	
	Cuidados durante el ciclo vital humano y salud del trabajador	5	-	
	Salud en Menores y Adolescentes Trabajadores	1	-	
	Cuidado en la salud de los trabajadores	3	-	
	Salud durante el Ciclo Vital	1	-	
	Educación y pedagogía en enfermería	1	-	
	Factores de riesgos psicosociales en las organizaciones de la Fcs	1	-	
	El Cuidado en la Adversidad	1	-	
	Caracterización Salud-trabajo en las Organizaciones	3	-	
	Total	Reporta	20	28%
	Aspecto	No reporta	51	72%
	Total	71	100%	
Grupo de Investigación	Salud, Trabajo y Calidad de Vida	8	-	
	Exclusiones y Resistencias en el Cuidado de la salud	1	-	
Total	Reporta	9	13%	
	Aspecto	No reporta	62	87%
	Total	71	100%	
Semillero de Investigación	BxisquaSun	1	-	
Total	Reporta	1	1%	
	Aspecto	No reporta	70	99%
	Total	71	100%	

35, seguido por los factores de riesgo físicos con 20 investigaciones y los riesgos químicos con 14 investigaciones. Se encontró menor número estudios en riesgos biológicos, mecánicos, eléctricos y locativos (tabla 3).

En los diferentes trabajos de grado se encuentra que el modelo más utilizado es el de condiciones laborales

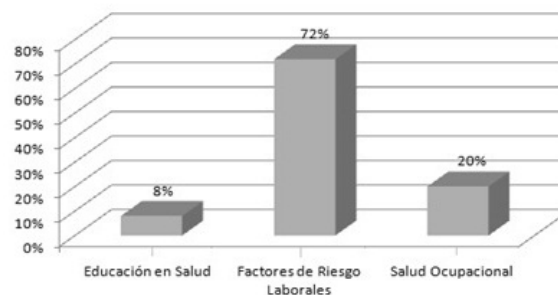


**Figura 1.** Distribución frecuencia según tipo de estudio reportado en los trabajos de grado sobre salud ocupacional entre 1983 - 2010 de la FCS – UPTC

con 37 reportes, seguido por el modelo de inspección laboral o también llamado modelo de riesgos laborales con 14 reportes. Igualmente, en 7 trabajos refieren el modelo multicausal para dar explicaciones de la relación – salud trabajo (tabla 4).

Se evidencia que el tema general factores de riesgo ocupacional representa mayor puntuación con 61 trabajos, mientras que el tema salud ocupacional con 24 trabajos y educación en salud 10; indicando los intereses investigativos de los autores al momento de elegir un tema para trabajar. Con respecto a los subtemas se encuentra una importante tendencia a trabajar los factores de riesgo laborales con 20, seguido por estrés con una puntuación de 15; mientras que salud ocupacional muestra un total de 16 y calidad de vida un 6; finalmente educación en salud con 4 y la promoción de la salud 3 mostrando una proporción menor al tener en cuenta los demás subtemas (tabla 5).

Con respecto al número de fuentes consultadas se encontraron 634 autores que sobre el tema, para el análisis final de los datos se tomaron solamente los teóricos que son nombrados con mayor frecuencia, para un total de 14 autores; se incluyeron autores internacionales, nacionales y locales. Así mismo se pudo evidenciar que Gloria Villalobos, es la autora con mayor número de citas 34, esta investigadora se destaca por adelantar estudios en riesgos psicosociales, seguido por la OMS 31, el Ministerio de la Protección Social 24; otros de los autores más consultados por los investigadores fue la OIT con 22, el Comité mixto con un total de 21; de igual forma que el autor Selye en lo que se refiere a estrés. Las organizacionales internacionales y nacionales se utilizan de forma significativa debido a que estas entidades manejan datos a nivel macro y son entes reguladores que propenden por el bienestar de los trabajadores. Entre los autores que de igual forma presentan un número alto de citas están: Lazarus y Folkman 16, Bossa con 15,



**Figura 2.** Ejes temáticos abordados.

**Tabla 3.** Factor de riesgo abordado

Factores de riesgo laborales	Frecuencia
Psicosociales	35
Físicos	20
Químico	14
Ergonómicos	12
Biológicos	8
Mecánicos	5
Eléctricos	3
Locativos	3

**Tabla 4.** Porcentaje y frecuencia de los modelos explicativos de la relación salud – trabajo utilizados en los trabajos de grado entre 1983 - 2010 de la fcs – uptc. (N=71)

Modelo	Frecuencia	%
Unicausal	3	4%
Multicausal	7	10%
Condiciones Laborales	37	52%
Inspección Laboral o Riesgos laborales	14	20%
No Aplica	10	14%
Total	71	100%

Mahecha 14, y Matteson e Ivancevich y Martínez 11 citas respectivamente (tabla 6).

## Discusión

Los estados del arte permiten tener un referente histórico, en este caso de la investigación realizada en salud ocupacional en las escuelas de enfermería y Psicología.

La UPTC establece como modalidades de trabajo de grado: el proyecto de investigación, monografía, prácti-

ca con proyección empresarial y participación activa en un grupo de investigación reconocido por la Dirección de Investigación (DIN); en las investigaciones sobre salud ocupacional realizadas entre 1983 y el 2010; se encuentra con mayor frecuencia que los estudiantes optan por tomar la modalidad de proyecto de investigación, en comparación con las otras modalidades establecidas en la resolución 16 de 2010 [17].

Es importante señalar que los estudiantes no utilizan como modalidad de grado, la opción de participación activa en un grupo de investigación reconocido por la Dirección de Investigaciones DIN [17], posiblemente por el corto tiempo que lleva esta opción reglamentada en la resolución N° 16 del 17 de marzo del año 2009. Según Colciencias con la ley 9 de 1991 se inicia la política de apoyo al fortalecimiento y consolidación de grupos y

**Tabla 5.** Distribución de frecuencias por temas relacionados con salud ocupacional reportados en los trabajos de grado entre 1983 y 2010 de la FCS – UPTC

Tema	Subtema	Frecuencia	
Salud ocupacional	Salud ocupacional	16	
	Calidad de vida	6	
	Condiciones ocupacionales	2	
	Total	24	
Factores de riesgo laborales	Factores de riesgo ocupacional	20	
	Factores de riesgo físico	Radiación ionizante	2
		Ruido	2
	Factores de riesgo biológico	Brucelosis humana	1
	Factores de riesgos químicos	Plaguicidas	5
	Factores de riesgo psicosocial		6
	Carga laboral		1
	Síndrome de burnout		4
	Estrés		15
	Factores de riesgo en el adulto mayor		1
	Acoso laboral		1
	Estrés infantil en el trabajo		1
	Trabajo en la mujer		1
	Trabajo infantil		1
	Total		61
Educación en salud	Educación en salud	4	
	Promoción de la salud	3	
	Estilos de vida saludable	1	
	Autocuidado	2	
	Total	10	

centros de investigación del país y es en este momento donde se define el grupo de investigación; teniendo en cuenta esta ley, no se esperaba encontrar reportes de grupos, líneas y semilleros en los trabajos de grado antes de 1991; pero si a partir de este año. Según los resultados luego de ocho años se registra por primera vez una línea de investigación y después de 15 años de establecida la ley 9 del 1991, se encuentra en las investigaciones de Salud Ocupacional mencionado el grupo de investigación [18].

Con relación a las referencias de las fuentes consultadas, se encontró que 28 de los trabajos referencian hasta un total de 20 fuentes bibliográficas, seguido por 17 investigaciones que reportan entre 21 a 40 referencias y 12 trabajos de grado reportan más de 81 referencias.

Por otra parte se encontró que las investigaciones se centran en estudiar el tema desde los riesgos laborales y la salud ocupacional, más que desde el tema de educación en salud ocupacional; los trabajos de grado realizados sobre este último tópico se abordan principalmente desde la temática de promoción de la salud; otros estudios mencionan que se deben hacer intervenciones a nivel integral de los individuos, considerando aspectos físicos, psíquicos y sociales; de igual forma se debe encaminar las intervenciones hacia la promoción de comportamientos saludables para obtener resultados positivos en materia de salud laboral [19]. Compartiendo esta postura Andrade y Jaramillo en el 2008 manifiestan que en los últimos años, con el fin de reducir los daños a la salud, hay un mayor interés por fomentar una fuerza de trabajo saludable [11]; de la misma manera el Ministerio de la Protección Social de nuestro país, contempla como uno de sus objetivos para el plan nacional de salud ocupacional 2008 – 2012 “fortalecer la promoción de la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos profesionales” [20]. Por otro lado se puede evidenciar la importancia de la educación en salud para la población trabajadora, aspecto que puede disminuir la posibilidad de accidentes, absentismo laboral y el conocimiento por parte de los trabajadores de las causas y consecuencias que pueden generar los factores de riesgo a los que se ven expuestos en el trabajo [21].

El tipo de riesgo en el que mayor investigación se ha realizado en estos dos programas ha sido el riesgo de tipo psicosocial, seguido por los factores de riesgo físico, químico y ergonómico, estos resultados se relacionan el mismo interés investigativo presente en el ámbito nacional e internacional por estudiar los nuevos fenómenos y riesgos que han surgido como consecuencia de los cambios que se presentan mundialmente, como lo es la globalización [11, 22].

En las unidades de análisis y con relación a los riesgos psicosociales se encontró gran interés por el estudio del estrés, tema que ha llamado gran atención en las investigaciones de los últimos años en nuestro país,

**Tabla 6.** Distribución de frecuencias por autores relacionados con salud ocupacional reportados en los trabajos de grado entre 1983 al 2010 de la FCS – UPTC

Autor	Frecuencia	Postulado
Villalobos, G.	34	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición, componentes básicos, clasificación factores de riesgo psicosociales laborales.</li> <li>– Procesos laborales ventajas y desventajas.</li> <li>– Concepto de riesgo profesional y consecuencias del estrés.</li> <li>– El factor psicosocial se convierte en un factor de riesgo cuando es de carácter agresivo o negativo afectando la salud de las personas.</li> <li>– 1996: la carga mental depende de las exigencias de la tarea y de las capacidades de quien ejecuta la tarea.</li> <li>– Tolerancia psicológica: punto máximo de resistencia que el individuo es capaz de manejar de acuerdo con su grado de vulnerabilidad.</li> </ul>
OMS	31	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición salud, estrés, educación en salud, riesgo profesional, factores de riesgo psicosociales.</li> <li>– Definición y objetivo de salud ocupacional.</li> <li>– Concepto y características calidad de vida.</li> <li>– Medio ambiente psicosocial y las condiciones de trabajo determinan el estado de salud de la población económicamente activa.</li> <li>– 1974: consecuencias psicosociales de la industrialización.</li> <li>– 1883: Documento para la identificación y control de las causas riesgos psicosociales.</li> </ul>
Ministerio de Protección Social	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Concepto riesgos psicosociales, enfermedad profesional, estilos de vida saludable, condiciones de trabajo.</li> <li>– Factores de riesgo endógenos.</li> <li>– 1995: La ausencia de oportunidad de utilización de las propias habilidades, de los intereses y la sobrecarga de trabajo están asociados con mayor ausentismo.</li> <li>– 2002: cifras de accidentes y enfermedad profesional.</li> <li>– 2002: definición de Asma Ocupacional.</li> </ul>
OIT	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición y objetivo de salud ocupacional.</li> <li>– Definición y clasificación de factores de riesgo psicosociales.</li> <li>– Concepto de estrés, síndrome de burnout</li> <li>– Factores de riesgo endógenos</li> <li>– 2000: los trabajadores están expuestos a riesgos de tipo biológico, químico, físico, ergonómico y psicosociales relacionados con su actividad.</li> <li>– Prevención de riesgos laborales.</li> <li>– Concepto de enfermedad profesional.</li> </ul>
Comité mixto OIT y OMS	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 1978: Definición Salud Ocupacional.</li> <li>– 1984, 1986: Factores de riesgos psicosociales (definición, clasificación).</li> <li>– Factores de riesgos ocupacionales.</li> <li>– 1992: objetivos de la salud ocupacional.</li> <li>– 1993: definición factores estresantes.</li> <li>– Factores de riesgo endógenos.</li> </ul>
Selye, H.	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 1956, 1974: reacciones de adaptación general y etapas al estrés.</li> <li>– Teoría basada en la respuesta.</li> <li>– Definición y antecedentes de estrés laboral, definición de síndrome de burnout.</li> <li>– Modelo bioquímico sobre estrés.</li> <li>– Concepto de estrés "síndrome de estar enfermo".</li> <li>– 1939: introduce el término estrés a la psicología.</li> </ul>
Lazarus y Folkman	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Concepto estrés.</li> <li>– La presencia o no del estrés depende de las capacidades del sujeto para hacer frente y adaptarse.</li> <li>– 1982: reacciones al estrés: ansiedad, ira y la depresión.</li> <li>– 1984: Modelo Transaccional del estrés: Características de las situaciones estresantes.</li> <li>– 2001: primeros en promover enfoque interactivo.</li> </ul>
Bossa, 1988; 1989 y 1995	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El sistema de trabajo causa de enfermedades y/o accidente de trabajo.</li> <li>– Factores de riesgo y factores de riesgos psicosociales.</li> <li>– Cuando hay mala adaptación el individuo reacciona con respuestas alteradas de carácter integral y de comportamiento.</li> <li>– 1995: interacción de los factores internos, externos y del individuo pueden producir alteraciones en la salud.</li> </ul>



Continuación tabla 6

		– 1988 y 1989: El desgaste en el trabajo asume una configuración más compleja y existe una condición de reacción de estrés más intensa y crónica.
Mahecha, Myriam (1992)	14	– Concepto factor de riesgo: físico, químico y ergonómico. – El ambiente de trabajo, la forma de organización y control de trabajo influyen directamente sobre el estado de salud de los trabajadores. – Definición y objeto de la salud en el trabajo. – Modelo de análisis multifacético para la intervención y gestión organizacional.
Ivancevich y Matteson, 1995	11	– Estresores individuales, grupales, organizacionales y extraorganizacionales – Definición y consecuencias del estrés laboral. – Clasificación de los factores de riesgo psicosocial.
Martínez, 2001	11	– Definición factores de riesgo psicosocial. – Prevención de riesgos laborales. – Clasificación de los factores de riesgo psicosocial: condiciones de la organización, del individuo y externas.
Cooper, (1988)	9	– Afrontamiento del estrés laboral. – Clasificación factores de riesgo psicosociales laborales. – La tecnología incorporada en el trabajo determina las posibilidades de desempeño; condiciona los conocimientos, habilidades y motivación. – Causas del estrés laboral: el conflicto y la ambigüedad de funciones.
Instituto de Seguros Sociales	9	– Definición, objetivo salud ocupacional. – Funciones del Comité Paritario de Salud Ocupacional. – Condiciones de trabajo pueden constituir riesgos psicosociales y generar una condición de reacción de estrés más intensa y crónica. – Definición de factores psicosociales.
Meliá, J.	9	– 1994: La tensión laboral está asociada con la experiencia psicológica negativa del trabajo. – Definición, clasificación factores de riesgo psicosocial. – 1999: procesos laborales ventajas y desventajas. El factor de riesgo psicosocial tiene su origen en un proceso social.

debido a los efectos negativos que trae para la salud del individuo [11,23]; “se están realizando investigaciones que contemplan otros aspectos menos tangibles pero con repercusiones para el trabajador y para la organización, como el Síndrome de Burnout y la violencia laboral” [11].

Con respecto a los planteamientos que se presentan en el marco teórico y a los diferentes autores que se citan, se observa una presentación del tema desde los autores, sin embargo se puede observar poca profundidad teórica y empírica, aspecto que también fue encontrado en una investigación similar. En mayoría de los referentes teóricos o conceptuales los autores presentan las consideraciones del tipo suposición e ideas de los autores del estudio sobre el asunto de investigación, sin suficiente utilización de referencias temáticas de respaldo claramente reconocibles [24].

Apoyando la postura de Gómez y Jaramillo en el 2008, se señala la relevancia que tienen las investigaciones desde las ciencias de la salud y disciplinas como la enfermería y la psicología, por el aporte conceptual y metodológico para la comprensión de la relación directa que tiene el tema laboral con el ser humano [11]. Se destaca la utilización de planteamientos de autores reconocidos en el área y el reporte de postulados de

nuevos autores, dando como resultado la divulgación de diversas posturas en el ámbito regional y nacional, no limita la información con fuentes internacionales, que en algunos casos no es acorde a las condiciones de trabajo del contexto colombiano.

Es evidente la necesidad de continuar fortaleciendo los procesos de investigación frente a esta temática, gracias a que de esta forma se obtienen avances acordes con las necesidades de los contextos laborales, además se resalta la importancia de la rigurosidad con que se realizan los procesos investigativos, es así como según “investigaciones desarrolladas de manera coherente basadas en antecedentes conceptuales, con métodos pertinentes y con conclusiones que aporten a la realidad laboral, pueden servir de sustento para la propuesta de leyes que propendan por el bienestar de los trabajadores” [11].

Los resultados evidencian mayor número de investigaciones en los factores de riesgo psicosociales, estrés, carga mental y satisfacción laboral, esto puede obedecer a que el programa de psicología es semestral y el programa de enfermería es anual, el hecho que en el pensum de los programas de las dos escuelas se incluya asignaturas relacionadas con salud ocupacional, puede favorecer el desarrollo de investigaciones en el tema. Asimismo, las escuelas de psicología y enfermería pueden establecer la

importancia de incluir en los trabajos de grado, el nombre de la línea y el grupo de investigación y orientar la estructura de marcos teóricos que den cuenta de los antecedentes conceptuales y empíricos de las variables estudiadas.

## Agradecimientos

Las autoras agradecen a los estudiantes y docentes de los trabajos de grado realizados durante el período 1983 al 2010, igualmente a los comités curriculares actuales de las Escuelas de Enfermería y Psicología, por el aval que se dio para realizar la investigación. A la Enfermera y docente Myriam Mahecha por su orientación teórica y metodológica en el tema.

## Referencias

- Hoyos C. Un modelo para la investigación documental: una guía teórica práctica sobre construcción de estados de arte con importantes reflexiones sobre la investigación. Medellín: Señal Editora; 2000.
- Quintero F, Piñeros S. Estado del arte de las investigaciones sobre los adolescentes y jóvenes en el departamento de Boyacá 1999 – 2009. Tunja: Multigraf Editores; 2010.
- Escobar MR, Quintero F, Arango AM, Hoyos D, García CI, Pulido M, et al. Estado del arte del conocimiento producido sobre Jóvenes en Colombia 1985-2003. Informe final de investigación. Bogotá: Programa Presidencial Colombia Joven, Agencia de Cooperación Alemana GTZ, UNICEF; 2004.
- Álvarez F, Conti L, Valderrama F, Moreno O, Jiménez I. Salud Ocupacional. Bogotá: Ecoes; 2007.
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Lineamientos de políticas para la salud de los trabajadores de Bogotá. Bogotá: QuebecorWorld; 2002.
- Martínez L. Conceptos básicos. En Campos S, García E. Salud Ocupacional Bogotá: Afán Grafico Ltda; 2002.
- Arredondo A. Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud – enfermedad. Salud pública. 1992; 8(3): 254-261.
- Marín MA, Pico ME. Enfoques o modelos para el estudio de la relación salud – trabajo. En Escobar L. Fundamentos de salud ocupacional. Conceptos de salud ocupacional. Manizales: Universidad de caldas; 2004. p. 27-33.
- Guerrero J, Puerto YI. Productividad, trabajo y salud: La perspectiva psicosocial. Rev. Colombiana de Psicología. 2006; 16(1): 203-234.
- Betancur F. Salud Ocupacional: Un enfoque humanista. En Pertus R. Salud Ocupacional: Un enfoque humanista. Bogotá: Mc Graw Hill; 2001. p. 139-190.
- Andrade V, Gómez IC. Salud laboral investigaciones realizadas en Colombia. Pensamiento psicológico. 2008; 4(10): 9-25.
- Consejo Colombiano de Seguridad. Análisis de investigaciones en seguridad, salud ocupacional y protección ambiental realizadas en instituciones de educación superior en Colombia. Bogotá: INTESEG; 2006.
- Ministerio de la Protección Social. Normatividad [internet]. Bogotá: El Ministerio; 2000 [acceso 22 de julio de 2011]. Disponible en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/Normatividad/Forms/AllItems.aspx>
- Ministerio de la Protección Social. Estadísticas de accidentalidad y enfermedades profesionales. Bogotá: El Ministerio; 2009.
- Ministerio de la Protección Social departamental. Estadísticas de accidentalidad y enfermedades profesionales. Boyacá: El Ministerio; 2009.
- Quintana A. Metodología de investigación científica cualitativa. Psicología: tópicos de actualidad [revista en internet] 2006. [acceso 20 de octubre de 2010]. Disponible en: <http://peg.unmsm.edu.pe/psicologia/documentos/documentos2007/IEAQuintana.pdf>
- Dirección de investigación. Políticas en investigación [internet]. Tunja: DIN; 2010. [acceso 22 de julio de 2011]. Disponible en: <http://www.uptc.edu.co/direccióndeinvestigación>.
- Colciencias. Grupos de Investigación, fortalecimiento y consolidación [internet]. Bogotá: Colciencias; 2011 [acceso 22 de julio de 2011]. Disponible en: [http://www.colciencias.gov.co/programa\\_estrategia/grupos-de-investigaci-n-fortalecimiento-y-consolidaci-n](http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/grupos-de-investigaci-n-fortalecimiento-y-consolidaci-n)
- García AM. Indicadores de resultados de prevención de riesgos laborales. Arch Prev Riesgos Labor. 2003; 6(3): 114-119.
- Ministerio de la Protección Social departamental. Plan nacional de salud ocupacional 2008 – 2012 [internet]. Bogotá: El Ministerio; 2011 [acceso 10 de julio de 2011]. Disponible en: [http://www.minproteccionsocial.gov.co/riesgosProfesionales/Documents/Propuesta\\_%20Plan%20Nacional%20de%20Salud%20Ocupacional.pdf](http://www.minproteccionsocial.gov.co/riesgosProfesionales/Documents/Propuesta_%20Plan%20Nacional%20de%20Salud%20Ocupacional.pdf)
- Gonese E, Matchaba R, Chirimumba G, Hwalima Z, Chirenda J, Tshimanga M. Occupational Injuries Among Workers in the Cleansing Section of the City Council's Health Services Department -Bulawayo, Zimbabwe, 2001–2002. [revista en internet] 2006. [Acceso 26 de septiembre de 2011]. Disponible en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&hid=10&sid=258aeb11-ecdf-4457-870e-954d2913ad69%40sessionmgr104>
- Bravo MJ, Peiró JM. Actores psicosociales en la prevención de riesgos laborales: oportunidades y retos para la psicología del trabajo y de las organizaciones. ABA Colombia [revista en internet] 2003. [Acceso 4 de julio de 2011]. Disponible en: <http://www.abacolombia.org.co/bv/organizaciones/organ07.pdf>
- Dreu J, Dierendonck D, Dijkstra M. Conflict at work and individual well-being. Rev. International journal of conflict management. 2004; 15(1): 6-23.
- Cabrera G, Molina G, Pérez P. Teoría en investigaciones de posgrado de la Escuela de Salud Pública de la Universidad del Valle, Colombia, 1990-2004. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2009; 27(3): 317-321.