

## HISTORIA DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LA DINAMICA DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

**M.C. Jenny Margarita Jiménez Leen. MSc**

[jennyjimenez14@gmail.com](mailto:jennyjimenez14@gmail.com)

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda  
Venezuela

Recibido: 30 de noviembre de 2016

Aprobado: 29 de enero de 2017

### RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo construir aproximaciones teóricas sobre la evolución de la salud ocupacional en la dinámica del docente universitario. La metodología ha sido de carácter documental. Siendo relevante los primeros indicios registrados sobre la salud ocupacional, los aportes de Hipócrates, Plinio y Paracelso; además se reconoce a Bernardino Ramazzini padre de la salud ocupacional. Igualmente, la seguridad industrial se origina a partir de la Revolución Industrial, reconociéndose a Herbert Heinrich figura representativa de la escuela americana. Se concluye que la población laboral y la salud debe ser vista como una necesidad para garantizar la calidad de vida, lo cual se requiere de investigación y la generación de evidencias para la toma de decisiones de control en el campo de la salud ocupacional, donde debe de existir un cambio en la cultura organizacional como herramienta fundamental para la productividad y rentabilidad, orientada a la acción en beneficio del trabajador.

**Palabras clave:** Historia, salud ocupacional, docente universitario, dinámica de funciones académicas, niveles de vida y cultura organizacional.

### HISTORY OF OCCUPATIONAL HEALTH IN THE DYNAMICS OF UNIVERSITY TEACHING

#### ABSTRAC

This article aims to build theoretical approaches on the evolution of occupational health in the dynamics of university teaching. The methodology has been documentary. Being relevant the first recorded evidence on occupational health, the contributions of Hippocrates, Pliny and Paracelsus; Bernardino Ramazzini is also recognized as the father of occupational health. Likewise, industrial safety originates from Industrial Revolution, recognizing Herbert Heinrich representative figure of the American school. It is concluded that the work population and health should be seen as a necessity to

guarantee the quality of life, which requires research and the generation of evidence for the control decision making in the field of occupational health, where it must That there is a change in the organizational culture as a fundamental tool for productivity and profitability, oriented to action for the benefit of the worker.

**Keywords:** History, occupational health, university teaching, dynamics of academic functions, standard of living and organizational culture.

## INTRODUCCION

Desde los indicios de la historia del hombre, la salud ocupacional ha sido un acontecimiento de interés, por el hecho del deseo de conservación y temor a lesionarse que se ha evidenciado hasta nuestros días; dichos esfuerzos fue un asunto individual más que una forma colectiva y organizada, que surge con la modernidad con la incorporación del maquinismo existiendo la urgente necesidad de aplicar seguridad organizada. Es por ello, la actividad laboral del ser humano ha permitido transformar con el devenir del tiempo, pero ha traído consigo riesgos y enfermedades propias de la labor desarrollada en cada disciplina por la presencia en el trabajo de diversos agentes químicos, físicos, biológicos, ergonómicos, entre otros, que aunado a condiciones laborales inseguras, hacen susceptible al trabajador.

Es así, como desde su enfoque evolutivo, la salud ocupacional ha sido una disciplina científica que persigue como propósito ofrecer ambientes de trabajos sanos y confortables a través de diversas acciones multi, inter y transdisciplinaria que puedan identificar, evaluar y controlar los peligros y los factores de riesgo a la salud y la vida de los procesos de trabajo, es por ello, que se considera valioso, el aporte histórico que hasta nuestros días resulta significativo por contribuir, no solo a la estabilidad del sistema productivo en cualquier institución, sino también, y lo que es más importante a la salud de los trabajadores.

Es por ello, que la salud ocupacional y la seguridad industrial a lo largo de la historia, se pueden destacar eventos más resaltantes que condujeron a la formalización precursores, pioneros, políticas, en las distintas instituciones y de la seguridad industrial como ciencia y profesión. Donde los primeros indicios registrados en la

historia sobre la salud ocupacional, proceden desde la antigüedad, destacándose los aportes de Hipócrates, Plinio y de Paracelso o Ramazzini durante el periodo del Renacimiento; mientras que la seguridad industrial viene formalmente al marco de la historia a partir de la Primera Revolución Industrial y se institucionaliza a lo largo del tiempo.

Sin embargo, los antecedentes históricos al igual que la legislación en ciertas oportunidades dejan de ser prioridad en distintas organizaciones laborales como una contribución necesaria al progreso industrial, la seguridad en el trabajo, el bienestar del trabajador, junto con la cultura en la institución son poco discutidas ni tomadas en cuenta para evitar los riesgos y mejorar las condiciones para accionar en las actividades laborales, llevando consigo consecuencias socioeconómicas de entorpecimiento, dificultades y pérdidas económicas, es por ello que, se hace necesario establecer el interés de estudiar lo relevante que significa tomar como referente la seguridad en el trabajo, con el objetivo de evitar accidentes o limitaciones laborales, creado frente a las circunstancias que hacen posible evitarlo, a través del apoyo sistemático y organizado de los diferentes miembros que conforman el contexto laboral. El siguiente artículo está estructurado en tres apartados, el primero referente a la salud y actividad laboral en la prehistoria, antigüedad y edad media; el segundo denominado, salud ocupacional en el renacimiento y edad moderna; y un tercero momento de la revolución industrial, seguridad y salud ocupacional. Por otra parte el objetivo general consiste en construir aproximaciones teóricas sobre la historia evolutiva de la salud ocupacional como mecanismo fundamental en la dinámica del docente universitario.

## **SALUD Y ACTIVIDAD LABORAL EN LA PREHISTORIA, ANTIGÜEDAD Y EDAD MEDIA**

## **MOMENTO DE LA PREHISTORIA:** Período comprendido entre el Paleolítico 15000 a 20000 A.C y Neolítico 5000 a 4500 A.C

Para la (UNAD, 2007), afirma:

En esta comunidad primitiva del Paleolítico al Neolítico: Homo-sapiens, camina sobre dos extremidades, progresa del animal a la conciencia humana, domina el mundo que lo rodea, pero cae en nuevos peligros, representando el inicio del hombre en la naturaleza ocurriendo importantes acontecimientos, como el uso y construcción de los primeros instrumento de trabajo, inicialmente a base de piedra y palo, luego se produce el dominio del fuego, y el uso de la cerámica. El hombre pasó de la etapa recolectora a la agricultura y la ganadería, donde busca protección para él y su familia. (p.1)

Asimismo, distribuyen equitativamente los alimentos que producen, eran materialista, el creían que las enfermedades eran producto de la naturaleza o fuerzas exteriores, y concebían la vivienda, pirámides egipcias, entre otras antigüedades, como la industria y espacio para la conservación propia, donde sentían temor a lesionarse, percibiendo el entorno y su reacción ante el mismo como herramienta de lo que sería a futuro la salud ocupacional.

Este mismo autor, señala que, en relación a la salud ocupacional, la Paleopatología, surge como la ciencia que estudia a partir de piezas dentarias y huesos enfermedades de estos grupos del pasado, haciendo una aproximación a la causa de su aparición y vinculando las mismas con posibles prácticas económicas y de relaciones sociales. Es así como se evidenció, una esperanza de vida más corta que en la actualidad; se desarrollaron variados sistemas de prevención y cura adquiridos a través de ensayos-errores, debido al conocimiento natural del medio y a una participación de todo el grupo en labores reparadoras y benéficas por parte de brujos y chamanes para aliviarlos, y con ello, una mejor adaptación del ser humano.

En este orden de ideas, a causa de las infecciones, el combate con fieras, la falta de vestido apropiado para el clima y en general el medio ambiente hace que la población se vea afectada y/o lesionada.

Por otra parte, según la ocupación que tenían, sufrían padecimientos particulares, los cazadores heridas, infecciones y traumatismos; para el caso los pescadores se observa

osteomas del canal auditivo que consistía en el crecimiento óseo que ocluye el conducto auditivo y esto podía producir sordera mecánica a causa de las inmersiones al bucear los hombres, en la mujer se observa una lesión en las articulaciones del tobillo, patología producida por estar mucho tiempo en cuclillas escamando mariscos; en los agricultores, artrosis en columna cervical, cadera, rodilla y en la muñeca debido a la postura, como también osteoporosis producida por llevar cargas ajustadas a la frente mediante un capacho (cuerda) en distintas actividades que requerían de esfuerzo. (Ver figura 1)



Figura 1: Aproximación de riesgos ocupacionales

**MOMENTO DE LA EDAD ANTIGUEDAD:** Desde 5000 / 4500 A.C hasta 476 A.C.

En este momento de la Edad Antigua se visualizan algunas evidencias de las actividades que el hombre realizaba para mejorar su entorno e integridad. Cavanzo y Fuentes (2003) refieren que la Edad de Bronce, “el hombre inicia actividades artesanales y agrícolas exponiéndose a riesgos laborales, pero debido a las guerras por afanes expansionistas y conquista de nuevos territorios sufría lesiones, que traen riesgos para la salud, donde adquirió consciencia colectiva de protección”. (p.1) Además, “surgen las comunidades organizadas de acuerdo a las políticas de gobierno en diversas clases de trabajo, raza y medios económicos; sin tener en cuenta los riesgos de su capacidad”. (Ídem, p.1). Se dieron hechos representativos de la seguridad inherentes a la salud en el mundo antiguo: Egipto Mesopotamia Grecia y Roma.

De la misma manera este autor, sustenta que en Egipto: (4000 a. De. J.C.). La época de civilización mediterránea se destaca por medidas legislativas de protección dadas por el Faraón en las grandes ciudades para guerreros, embalsamadores y fabricantes de armas, evitando accidentes de trabajo. Asimismo, en Mesopotamia: (2000 a. De. J. C), los aspectos legales de seguridad social fue creado por el Rey Hammurabi y denominado el “Código de Hammurabi”, que contempla la seguridad y formación económica social esclavista, unifica los pueblos Babilonios, y graba en una piedra como símbolo de fortaleza para que conocieran derechos y deberes, de igual modo existían otros códigos como el Urnammu, el Lipit Ishtar o las leyes de Eshuma que contenían normas del control sanitario, trabajo y compra-venta de esclavos.

Igualmente en Grecia (1000 a. de. J.C.). Se estableció una sociedad de formación económica social esclavista. Este sistema hizo posible la aparición de grandes culturas como la del Estado Griego e Imperio romano, desarrollándose en Grecia el espacio ideal para el desarrollo intelectual, dividiendo el trabajo en manual e intelectual, aquí surgen las diferentes profesiones como el Medico. “Siendo importante mencionar a Hipócrates, quien fue padre de la medicina moderna, describe en el siglo IV antes de Jesucristo por primera vez, la intoxicación por Plomo como enfermedad ocupacional”. (Upegui, 2013. p.2)

Por otra parte, los conocimientos de algunos médicos de la época dan su aporte a la salud ocupacional los cuales son referidos por Arias (2012):

Galeno, médico griego, nace 130 a. C. quien domina la medicina europea a lo largo de más de mil años, fue continuador de Hipócrates y analiza el medio laboral en las minas de sulfato de cobre en Chipre. Las primeras observaciones sobre enfermedades de los mineros fueron realizadas por Paracelso (1493-1541) en el siglo XVI. Galeno y Celso: Incluyen en sus escritos breves comentarios sobre enfermedades debidas a exposiciones de origen ocupacional. Aristóteles (384-322 a.C.) filósofo y naturalista griego, intervino en la salud ocupacional de su época, al estudiar ciertas deformaciones físicas producidas por actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. (p. 2)

En este orden de ideas, Omaña (2011), expresa que:

Plinio el viejo (23-79 D.C.) en Roma, en su enciclopedia de ciencias naturales describe enfermedades ocupacionales, y las clasifica como “enfermedades de los esclavos”, al referirse a trabajadores de la manufactura y minería; además, desarrolla el uso de pedazos de lino a manera de respiradores (tapabocas) cuyo inicio fue con vejiga de animales colocadas delante de la nariz para evitar respirar el polvo como peligro del manejo del azufre y zinc; así mismo, enunció varias normas preventivas para los trabajadores de minas de plomo y mercurio”. (p.3).

De lo anterior se dilucida un esbozo de las actividades del hombre por alcanzar su mejoría de salud en concordancia con el surgimiento de comunidades instauradas dispuestas por los gobiernos, surgen las sociedades organizadas de acuerdo a las políticas establecidas en la época y en diversos tipos de trabajo, clase, medios económicos. Todo esto contribuye, a crear un espacio ideal en el perfeccionamiento intelectual, fraccionando la labor de la persona en manual e intelectual dando como resultado las diferentes profesiones, siendo la más importante la medicina para mejorar enfermedades correspondidas a exposiciones de origen ocupacional.

**MOMENTO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LA EDAD MEDIA:** Desde 476 A.C hasta 1453 d JC

Fue poco el desarrollo de la salud ocupacional, debido al liberalismo individualista impuesto por la revolución francesa; la religión predominó sobre cualquier manifestación intelectual del hombre. Cavanzo y Fuentes (2003), expresan:

La naciente industria del siglo XVIII, el interés de los científicos se centró en aspectos técnicos del trabajo primero y en la seguridad, de manera que la salud ocupacional pasaría por un periodo de latencia hasta finales del siglo XIX. Existen contribuciones de Friedrich Hoffman, en 1705, donde analiza la intoxicación plúmbica. Se hizo evidente, el mejoramiento de la maquinaria, el desarrollo de la química, dio origen a gran cantidad de productos, nuevos procesos de fabricación, incrementó el número de personas con manejo de máquinas, accidentes en los trabajadores, debido a que no se capacitaba en el manejo y operaciones para desempeñar su trabajo. (Ídem, p.4)

Además, se forman los territorios como Estados y recae la responsabilidad de proteger al ciudadano, circunstancia que posteriormente Influiría en el fundamento del nacimiento de la salud pública. De esta manera Arias (2012) refiere:

Nace la legislación para la contribución a la organización en el ambiente laboral, se acordó jornada de trabajo de 12 a 14 horas diarias y se establece la edad mínima para desarrollar cualquier actividad laboral. La mano de obra 75% mujeres y niños. Maquinarias sin protección. Mutaciones y muertes por accidentes laborales, por lo que sistemas corporativos de oficios consagraban en sus estatutos algunas medidas tendientes a proteger a los trabajadores accidentados. (p.4)

Desde esta perspectiva, se evidencia que en este periodo surge la legislación vinculada a la salud, con el propósito de dar respuestas a la dinámica de las funciones laborales, ya que producto de diversos factores de riesgo como el tiempo ejercido para la actividad desarrollada, formación del personal para el manejo de la maquinaria, acondicionamiento del ambiente, entre otros, hicieron posible la susceptibilidad a padecer accidentes en el lugar de trabajo.

## **SALUD OCUPACIONAL EN EL RENACIMIENTO Y EDAD MODERNA**

**MOMENTO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL RENACIMIENTO:** Comprende: siglo XIV, XV y XVI

Como lo sustenta (Arias, 2012), el renacimiento, “es un estancamiento del saber y desarrollo científico; las corporaciones de oficios creaban estatutos, (...) Se consolida los primeros avances hacia la formalización de la seguridad laboral. Entre 1413 y 1417 surgen las ‘Ordenanzas de Francia’ que velan por la seguridad de la clase trabajadora”. (p.47)

Es bien conocido, que la evolución histórica sobre la salud ocupacional ha tenido un valioso aporte, pero en este periodo esta interrupción podría obedecer a diversos factores como los vinculados a intereses políticos, económicos, demográficos, sociales, entre otros, que repercutieron de una manera u otra en el avance del colectivo laboral, en lo que respecta la seguridad en el trabajo.

Para (Cavanzo y Fuentes, 2003) En Italia nace Médico italiano Bernardino Ramazzini (1633 -1714) ,quien ejerció como docente en la Universidad de Módena y posteriormente como catedrático de Medicina de Padua, quien fue reconocido unánimemente como el “padre de la Medicina Ocupacional.” En 1770 publica: DE MORBUIB ARTIFICUM DIATRIBA, cuyos estudios inició en 1670, donde se describen aproximadamente 100 ocupaciones diferentes y los riesgos específicos de cada una; desde entonces nace la medicina del trabajo.

Las contribuciones de Paracelso (1493-1541), describe en sus obras, enfermedades profesionales y sistemas de protección realizando contribuciones a la higiene laboral. Escribe De morbis metallici que contiene la descripción de múltiples tipos de intoxicaciones por metales padecidas por los mineros, haciendo énfasis en los problemas pulmonares más frecuentes. El alemán Ellenberger relievra en Von der Griffitigen Terupffen y en Von Reiichen der metal, las enfermedades producidas por metales pesados. (Ídem. p. 4)

**MOMENTO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LA EDAD MODERNA:** Desde 1453 d JC hasta 1789.

Con respecto, a este momento (Medina, 2009) afirma que: “se presentan hechos importantes en el desarrollo de la humanidad como la revolución industrial y comercial. En la Revolución industrial se descubre la necesidad de implementar la salud ocupacional al no existir protección para el trabajador”. (p.5)

En consonancia, con lo planteado, por una parte se logro el beneficio al incorporar la maquinaria por aligerar los procesos y producción, pero por otra fue una desventaja por la falta de capacitación del personal y los vapores contaminantes, que influyeron en la salud ocupacional.

En igual forma:

Se inician diversos estudios sobre la salud ocupacional en las profesiones de la época; así en el siglo XVII Glauber analiza las enfermedades de los marinos, Porcio y Secreta con las patologías de los soldados, Plemp estudia las lesiones de los abogados, Kircher escribe Mundus subterraneus donde describe algunos síntomas y signos de las enfermedades de los mineros como tos, disnea y caquexia. En 1754 Giovanni Scopali es el primer médico de minas en Italia y en 1775 Percival Pott estudió el carcinoma de escroto en los deshollinadores. En 1796 se crean modelos de seguridad social

denominados sindicatos de trabajadores, fomentando el mejoramiento de las condiciones laborales. (Ídem, p.5)

Posteriormente, el autor antes señalado afirma que para el año 1868, durante el gobierno de Bismark, se emite en Alemania la Ley de Compensación al Trabajador, y establecía, que todo trabajador que sufriera una lesión incapacitante, como consecuencia de un accidente industrial, debía ser compensado económicamente por su patrón. Dicha ley se adoptó en los países industrializados de Europa y en Estados Unidos. Debido a los fuertes desembolsos que tenían que hacer los propietarios de empresas, dispusieron que los accidentes que produjeran lesiones incapacitantes debían investigarse, descubriendo los motivos que los provocaban y haciendo correcciones, que sirvieran a futuro y no ocurrieran hechos similares.

## **SALUD OCUPACIONAL REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, SEGURIDAD Y E INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

### **MOMENTO DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Desde 1789 hasta 1914**

Según (Arias, 2012):

La revolución industrial hizo posible la incorporación del maquinismo, además de un número considerable de trabajadores, tanto hombre como mujeres y niños, es decir que el desarrollo implicó la utilización de mayor cantidad de mano de obra y de sistemas mecánicos complicados y peligrosos para quienes los manejaban, ocasionando accidentes ocupacionales; siendo necesario el surgimiento de estudios preventivos de las afecciones laborales. De esta manera, se vigila, tanto la seguridad como la higiene del trabajo, en beneficio de ofrecer un ambiente donde se exponga el trabajador a menos factores de riesgo posible, para garantizar la calidad de vida laboral. (p.48)

Por lo tanto, las fábricas cada vez más mecanizadas, traen consigo reemplazos por producción en serie, donde los campesinos migrantes no recibían el sueldo esperado, viéndose obligados a trabajar en condiciones inhumanas por no tener otra opción. Los abusos, explotaciones y miseria, en las dos terceras partes de los obreros formadas por mujeres y niños, no se les brindaba las condiciones de seguridad

necesarias, de modo que sufrían lesiones, mutilaciones o morían en accidentes trágicos, dando inicio a la implementación de leyes de protección a los trabajadores. Por esta razón, existieron problemas sociales debidos a la migración de personas del área rural a la ciudad, donde se encontraban las industrias, teniendo que adaptarse a nuevas condiciones de vida, generando malnutrición y pobreza.

Es así como, según Cavanzo y Fuentes, (2003) afirman que en “1828 Robert Owen pone en marcha un programa para el mejoramiento ambiental, educacional y moral de los trabajadores”. Luego, dos años más tarde, Robert Backer propuso que un especialista en medicina debería visitar diariamente a las fábricas”. (p.6)

Además, Max Weber (1864-1920) citado en Fayol, (1979) propone el primer modelo estructural de organizaciones, “conocido como burocrático, agrupa las actividades de producción en tipos y jerarquías reguladas por normas y criterios técnico-profesionales” (p.51), Se ratifica la automatización del trabajo y la producción, beneficiando los espacios laborales, en donde se incluyen factores físicos, técnicos y económicos; al trabajador, como una parte más dentro de la maquinaria de la producción, enfocándose hacia la seguridad industrial.

Así como también lo referido por Alvarado (2011):

Los efectos de la Revolución Industrial en la Salud de la población fueron adversos en un primer momento no se debieron directamente a una causa ocupacional. En el interior de las fábricas y minas en el siglo XIX los trabajadores estaban expuestos a riesgos de sufrir enfermedades profesionales o accidentes de trabajo, así como efectos adversos derivados de prolongada jornada laboral. Por otra parte, los riesgos químicos aumentaron debido a la exposición prolongada de sustancias, que fueron introducidas sin considerar los posibles efectos nocivos en trabajadores, y existen nuevos riesgos vinculada a la tendencia de la sobrecarga mental (stress laboral) y a la aparición de afecciones ergonómicas. (p.3)

Los cambios producidos en los procesos de faena de trabajo relacionados a la calidad en la salud presentados en el siglo XIX fueron generados por la Revolución industrial, ya que los problemas de salud fueron afrontados de manera tal que los trabajadores se insertaran al proceso productivo en relación a dos tendencias: una que privilegiaba la atención médica curativista, y la segunda, que suponía al ambiente de trabajo en

función de riesgos específicos, básicamente los llamados “factores de riesgos físicos y químicos”, en el cual estos elementos no son completos para la salud ocupacional, ya que el factor socioeconómico es importante en la sociedad.

## **MOMENTO DE LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Comenzando en 1914 hasta la actualidad

La seguridad industrial se reconoce formalmente especialidad multidisciplinaria y R. Asfahl 1931 se consideró el padre de ésta ciencia, asimismo, a Herbert William Heinrich (1886-1965) primer ingeniero de seguridad reconocido y figura representativa de la Escuela Americana. Por otra parte, Max von Pettenkofer fundó el primer Instituto de Higiene en Munich en 1875. El inglés Thomas Oliver en 1908 escribe Ocupaciones peligrosas y Enfermedades propias de los Oficios; permitiendo que la medicina laboral se difundiera por el mundo.

En 1918 empieza a funcionar la Organización Internacional del Trabajo (OIT), siendo creada en 1946. Igualmente, para 1921 se crea el Servicio y Prevención de Accidentes. En 1918 aparece la Escuela Americana con Heinrich, Simonds, Grimaldi y Birds; quienes proponían un enfoque analítico y preventivo de los accidentes. Birds analizó estableciendo relaciones entre el índice de accidentes y diversas variables como la edad, tiempo de servicios, horas de trabajo, etc. Así mismo, a mediados del siglo XX, en 1949, se crea en Estados Unidos con el apoyo de la Asociación Inglesa de Ingenieros un nuevo campo de estudio: la ergonomía.

Para 1953 el estadounidense Frederick Winslow Taylor por medio de investigaciones concluyó la manera de aprovechar los movimientos de los trabajadores para que la producción aumente, minimizando la distancia entre el operador y las máquinas, así como de las herramientas utilizadas, con movimientos preferentemente rítmicos, simétricos, circulares y en dirección de la fuerza de gravedad; también refuerza la idea de que el ambiente de trabajo debe adaptarse al hombre, bajo el principio directriz de la ergonomía, que estudia las relaciones entre el hombre y el ambiente de trabajo.

De la misma forma expresa, Arias (2012):

Taylor denomina, las teorías organizativas, Taylorismo: como método de organización industrial del trabajo, dividiendo las distintas tareas del proceso de producción en cadena, para aumentar la productividad y evitar el control del obrero en los tiempos de producción. Fordismo: modelo de observación-práctica, orientado esencialmente a la acción. Por otra parte, Toyotismo: Innovación vinculada a sistemas de producción referidos a la gestión del trabajo (procedimiento llamado "justo-a-tiempo", en la utilización del "kanban" "etiqueta" en el principio de organizar el trabajo con estándares flexibles y tiempos compartidos); y mecanismos de control interno de la empresa, como método del incremento técnico. (p.49)

También este autor, afirma que Taylor se centró en el trabajo de los obreros, y Fayol (1973) se focalizó identificando las funciones de los directivos: planificar, organizar, mandar, coordinar y controlar; como el modelo basado en la organización, comunicación y jerarquización de diversas instancias. De la misma forma, Max Weber (1864-1920) propone el primer modelo burocrático, estructural de las organizaciones, conocido como la agrupación de actividades de producción en tipos y jerarquías en tanto que se encuentran reguladas por normas y criterios técnico-profesionales. Es así como, estos modelos, respondían a una visión de la organización como una máquina, y permitieron la sistematización del trabajo y sistemas de producción, que produjo organización de los ambientes laborales, referidos a la limpieza, orden y seguridad, haciendo énfasis en los factores físicos, técnicos y económicos; donde el trabajador, más que como persona, fue una pieza más dentro de la maquinaria de la producción.

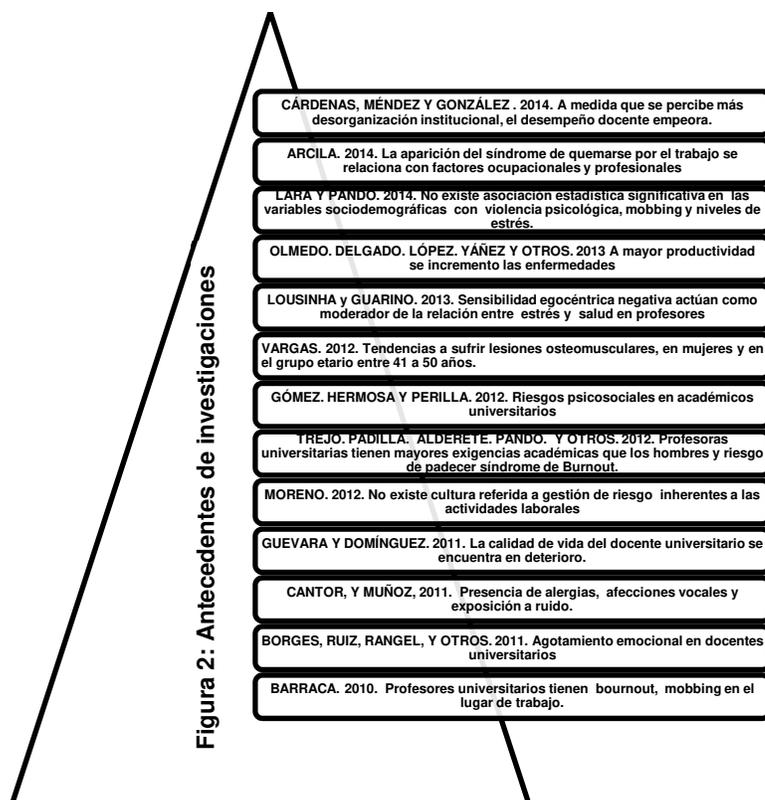
De igual modo, (Medina, 2009), afirma, que:

En 1960, la seguridad industrial es una ciencia y profesión, cuyos aportes a la industria y el trabajo, son valorados al eliminar o minimizar riesgos ocupacionales, permitiendo reducir costos económicos que afectan la producción. En la actualidad, la seguridad industrial viene generando interés de parte de empresarios, trabajadores y políticos, por ello, se ha invertido dinero en la difusión de normas de seguridad e inspección periódica de empresas, fábricas e industrias a través de diversos organismos de control como Defensa Civil. (p.3)

En la revisión documental sobre investigaciones vinculadas a la salud ocupacional del docente universitario, se observó un aporte significativo sobre la salud ocupacional en

el docente universitario que contribuye como soporte histórico investigativo, evaluado en distintos contextos a nivel internacional y nacional, por lo que se extraen elementos relacionados con: las distintas exigencias de superación que se somete el docente generando desequilibrio físico y/o mental por largas jornadas de trabajo sobrepasando el contexto laboral e incidiendo en el familiar.

En síntesis, el conocimiento de la cultura organizacional en la institución educativa universitaria; la relación entre las condiciones psicosociales laborales e indicadores de salud; la exposición de factores de riesgo ocupacionales en los trabajadores que traen como consecuencia el ausentismo, disminución de la productividad, y aumento de los costos económicos; además de la asociación de variables personales como genética, religión, edad, sexo, condiciones laborales, estructura física, basamentos legales, entre otros, que influyen de manera directa o indirecta sobre la salud ocupacional del docente universitario. Desde entonces, se ha tenido una valiosa contribución en los estudios que establecen la relación entre diversas ocupaciones y la enfermedad vinculados a la crítica social relacionada con las prácticas oportunas. (Ver figura 2)



Fuente: La Investigadora, 2016

## **CONSIDERACIONES FINALES**

En consecuencia, el estudio de la historia se realiza con el objetivo de conocer el pasado de la humanidad, las acciones realizadas para responder a determinadas situaciones a lo largo del tiempo y a intervención de diversas disciplinas permitiendo indagar el modo de organización en las diferentes sociedades, instituciones, que involucran las diversas formas de pensamiento, siendo útil para razonar y comprender, el pasado, presente y el futuro, en cuanto a la asociación de transformaciones cronológicas en todos los aspectos vinculados a la estructura social, creencias, y comportamiento humano, estableciendo relaciones significativas, donde se considera al conjunto de los hechos del pasados con su dinámica y como un proceso histórico que involucra organizaciones, religión, manifestaciones, gobierno, tecnología, entre otras.

Por lo tanto, la revisión sobre los acontecimientos que han sido registrados en el curso de la historia; para comprender la realidad en diferentes épocas, el hombre ha tendido a preservar su bienestar físico y mental, en este proceso observando algunas técnicas de higiene y seguridad para sentirse seguro, al verse afectado por factores de riesgo en el campo laboral que desempeña, y que en la evolución se vincula a la creación de técnicas que incrementan la higiene y la seguridad y hacen del trabajo un acto consciente, que se consolidó con la aparición de leyes en beneficio a la labor desarrollada, siendo necesario conocer las raíces en la historia, marco epistemológico, métodos y principios, para generar comportamientos que no comprometan con el equilibrio físico y mental, en el docente universitario, su función y salud.

De todo esto se desprende que, la historia busca una explicación objetiva y lógica a partir de los acontecimiento concreto como la salud ocupacional conocido sobre el pasado y proporciona los elementos necesarios para entender la actualidad como aprendizaje activo y crítico sirviendo para situarse en el marco de la conciencia colectiva al capacitar para el análisis de la situación de la salud ocupacional, cuando se descomponen los elementos y determinar las causas y las consecuencias, permitiendo una aproximación del hecho estudiado. (Ver figura 3).

**FIGURA 3: Elementos históricos necesarios para el estudio de la salud ocupacional en el docente universitario.**



Fuente: La investigadora, 2016

En tal sentido, la salud ocupacional es una disciplina científica que persigue como propósito ofrecer ambientes de trabajos sanos y confortables a través de diversas acciones ofrecidas por la integración de diversas disciplinas que identifican, evalúan y controlan los factores de a la salud de los procesos de trabajo, considerándose valioso el aporte histórico que hasta nuestros días resultan significativo por contribuir, no solo a la estabilidad del sistema productivo ofrecido en la universidad por los docentes universitarios, sino también favorecer el equilibrio biopsicosocial de los mismos al mantener una mejor calidad de vida.

En síntesis, la salud ocupacional y la seguridad industrial a lo largo de la historia, puede destacar eventos resaltantes que condujeron a la formalización precursores, pioneros, políticas, bases legales, entre otras, en las distintas instituciones, donde los primeros indicios registrados en la historia sobre la salud ocupacional, proceden desde la antigüedad, destacándose los aportes de Hipócrates, Plinio y Ramazzini durante el periodo del Renacimiento; mientras que la seguridad industrial viene formalmente a partir de la Revolución Industrial y se institucionaliza a lo largo del tiempo.

Por esta razón, es evidente el soporte a la población laboral cuya salud debe ser vista como una necesidad para garantizar la calidad de vida, para lo cual se requiere de investigación y generación de evidencias para la toma de decisiones y control en el campo de la salud ocupacional, donde se requiere un cambio en la cultura organizacional como herramienta de inversión que mejore la productividad y rentabilidad, además de buscar modificar el concepto de salud ocupacional como una norma, para convertirla en una acción para el beneficio del trabajador.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvarado, C. (s/f). Historia de la salud ocupacional. Recuperado el 13 de febrero de 2011 en [http://www.bvsde.paho.org/cursoa\\_epi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf](http://www.bvsde.paho.org/cursoa_epi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf)
- Arias, W. (2012). "Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial". Revista Cubana de Salud y Trabajo; volumen13. Número 3, 45-52. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13\\_3\\_12/rst07312.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13_3_12/rst07312.htm) Consultada: 20/07/2016
- Cavanzo, J. y Fuentes, R. (2003). "Evolución histórica de la salud ocupacional y sus principales efectos en el sistema colombiano". Disponible en: <http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/5448/129306.pdf?sequence=1>. Consultada: 21/07/2016
- Fayol, H. Administración industrial general. Buenos Aires, Argentina; Editorial. El Ateneo, 1973.
- Medina, K. 2009. Historia de la Salud Ocupacional. Disponible en: .Consultado el 15-02-2016.
- Omaña, E. (2011). "Breve Resumen de la Historia de la Higiene Ocupacional en Venezuela". Disponible en: <http://seguridadysaludlaboralvzla.blogspot.com/2011/07/breve-resumen-de-la-historia-de-la.html>. Consultado el 15-02-2016.
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2007): Historia mundial de la salud ocupacional. Venezuela. Pág. 1-4. Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505\\_Primer Unidad - Actualizada/leccin 1 historia mundial de la salud ocupacional.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primer%20Unidad_Actualizada/leccin_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html). Consultado el 15-02-2016.
- Upegui, C. (2013). Historia de la salud ocupacional. Venezuela. Pág. 1-6. Disponible en: [http://proyectoceroaccidentes.blogspot.com/2013\\_11\\_01\\_archive.html](http://proyectoceroaccidentes.blogspot.com/2013_11_01_archive.html) Consultado el 15-02-2016.