

**DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARA EL DIAGNÓSTICO Y VIGILANCIA DE  
LAS CONDICIONES DE SALUD EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA DE MALAMBO-ATLÁNTICO.**

**Autores:**

**MANUEL ORTEGA ARCINIEGAS  
JACINTO VARELO GUERRERO**



**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL BARRANQUILLA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
Barranquilla – Colombia  
2021**

**DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARA EL DIAGNÓSTICO Y VIGILANCIA DE  
LAS CONDICIONES DE SALUD EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA DE MALAMBO-ATLÁNTICO.**

**Autores:**

**MANUEL ORTEGA ARCINIEGAS  
JACINTO VARELO GUERRERO**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el título de:  
**MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Asesores**

**YEIS MIGUEL BORRÉ ORTIZ. MSc  
MONICA ARRAZOLA DAVID. MSc.**



**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL BARRANQUILLA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
Barranquilla – Colombia  
2021**

**NOTA DE ACEPTACIÓN:**

---

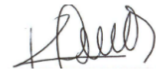
Aprobado

---

---

---

---



---

Firma del presidente del jurado



---

Firma del jurado 2



---

Firma del jurado 3

Barranquilla (Colombia), diciembre 2021

## RESUMEN

La docencia se considera como una actividad generadora de condiciones de exposición laboral que influye sobre el perfil salud-enfermedad, y que se pueden expresar en el desgaste físico o mental de los profesores. Esta investigación tiene como objetivo Diseñar un instrumento para el diagnóstico y vigilancia de las condiciones de salud de los docentes de una Institución Educativa de Malambo-Atlántico. El estudio es descriptivo trasversal de diseño de instrumento con un enfoque de tipo cuantitativo, la población estuvo conformada por 65 instituciones educativas que ofertan los servicios de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media técnica o vocacional. Se realizó una herramienta virtual, utilizando el programa visual studio, con el modelo de Asp.Net y arquitectura MVC (modelo-vista-controlador), aplicando su funcionalidad con JavaScript, para el desarrollo de la página web, separando cada test o apartado visual con sus respectivas vistas, utilizando el motor de base de datos SQL para la creación de usuarios. Para finalizar el instrumento diseñado es útil para los fines por los cuales fue creado, sin embargo, se espera que en su aplicación pueda lograrse mejorar de manera efectiva las diferentes variables en salud específicamente para el cargo de docentes teniendo en cuenta que el instrumento fue diseñado para este perfil, esta herramienta sirve para cualquier otro cargo de la institución a nivel universal, tanto así, que se podría también aplicar a otros sectores de la economía.

**Palabras clave:** condiciones de salud, docentes, riesgos laborales

## ABSTRACT

Teaching is considered as an activity that generates occupational exposure conditions that influences the health-disease profile, and that can be expressed in the physical or mental exhaustion of teachers. The objective of this research is to design an instrument for the diagnosis and surveillance of the health conditions of the teachers of an Educational Institution of Malambo-Atlántico. The study is cross-sectional descriptive instrument design with a quantitative approach, the population was made up of 65 educational institutions that offer preschool, basic primary, basic secondary and technical or vocational education services. A virtual tool was made, using the visual studio program, with the Asp.Net model and MVC architecture (model-view-controller), applying its functionality with JavaScript, for the development of the web page, separating each test or visual section. with their respective views, using the SQL database engine for user creation. To conclude, the designed instrument is useful for the purposes for which it was created, however, it is expected that in its application it can be achieved to effectively improve the different variables in health specifically for the teaching position, taking into account that the instrument was designed For this profile, this tool is useful for any other position in the institution at a universal level, so much so that it could also be applied to other sectors of the economy.

**Keywords:** health conditions, teachers, occupational hazards

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos de todo corazón a nuestros asesores Yeis Miguel Borré Ortiz Msc Y Monica Arrazola David Msc quienes nos brindaron todo su conocimiento y tiempo, así como la mejor actitud para lograr este trabajo de la mejor manera posible.

De igual manera a Jainer Molina Romero quien, en rol de coordinador de la maestría nos brindó todo el apoyo necesario para lograr esta meta.

De manera muy especial agradecemos a nuestras esposas, Silvana Barros y Lina Romero pues siempre estuvieron apoyándonos y dándonos fuerza en los momentos claves durante todo este proceso.

Por último, pero no menos importante, agradecemos todo el soporte técnico brindado por Dilan Jimenez pues fue pieza clave para lograr la herramienta que hoy se presenta.

A todos, que Dios los bendiga.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. MARCO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>8</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.1.1 Descripción y delimitación del problema .....	8
1.1.2 Formulación del problema .....	10
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
1.3 OBJETIVOS.....	12
1.3.1 Objetivo General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
1.4 PROPÓSITO.....	13
<b>2. MARCO DE REFERENCIA.....</b>	<b>14</b>
2.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	14
2.1.1 Definiciones.....	15
2.1.2 Procedimiento exámenes ocupacionales .....	19
2.1.2.1 Requisitos para realizar los exámenes médicos ocupacionales .....	19
2.1.3 Profesiograma – perfil de cargos .....	21
2.1.4 Matriz de Exámenes Ocupaciones .....	22
2.2.1 Condiciones de seguridad .....	23
2.2.2 Riesgos laborales provocados por agentes mecánicos.....	23
2.2.3 Riesgos laborales provocados por agentes medioambientales .....	24
2.2.4 Riesgos laborales psicosociales .....	25
2.2.5 Riesgo biomecánico .....	25
2.2.6 Riesgo de seguridad: tránsito, delincuencia común, agresiones.....	25
2.2.7 Tecnológico .....	25
2.2 MARCO DE ANTECEDENTES.....	26

2.3	MARCO LEGAL O NORMATIVO .....	29
2.3.1	<i>Legislación general</i> .....	29
2.3.2	<i>Legislación marco legal del plan de salud del Magisterio</i> .....	32
<b>3.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>35</b>
3.1	DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.....	35
3.2	UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
3.3	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	36
3.4	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	36
3.5	FUENTES DE INFORMACIÓN .....	36
3.6	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	36
3.7	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	36
3.8	DIFUSIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS .....	38
3.10	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	38
3.11	CRONOGRAMA DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.12	PRESUPUESTO DE INVESTIGACIÓN .....	39
<b>4.</b>	<b>MARCO DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>40</b>
4.1	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS.....	40
4.2	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.3	CONCLUSIONES.....	48
4.4	RECOMENDACIONES .....	50
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>51</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>57</b>

## 1. MARCO DEL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1 Descripción y delimitación del problema

El mantenimiento de las condiciones de salud y trabajo son primordiales para la realización de cualquier actividad laboral y esto no exceptúa el ámbito educativo. En tal sentido las primeras corresponden a un conjunto de variables objetivas y de auto - reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora (1) y las segundas hacen relación a las cualidades mínimas que deben tener los centros de trabajo para garantizar, entre otras cosas, la seguridad de los individuos en su puesto de trabajo (2), (3).

Por ello, el Ministerio de Educación Nacional, en concordancia con lo preceptuado por el Ministerio de Salud y Protección Social (4), han trabajado para el desarrollo de planes, programas y estrategias tendientes a la promoción de la salud, prevención de riesgos, accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los escenarios educativos del país; incorporando conductas de autocuidado frente a los riesgos reales y potenciales que existan en el espacio escolar; por cuanto la labor de los docentes en Colombia, así como en gran parte de los países latinoamericanos, se caracteriza por estar expuesta a diferentes factores de riesgo por las características propias de las tareas, consideradas como monótonas y continuas (5), (6). Producen poca motivación por la baja remuneración (7), lo cual genera agotamiento emocional, entre otros peligros que conllevan a una sobrecarga mental por la interacción diaria del docente con diferentes grupos de personas relacionadas con su labor (8), confluyendo todos estos aspectos la aparición de múltiples problemas psicosociales como el síndrome de desgaste profesional o burnout (9)-(11).

Por otra parte, está la carga física a la que se exponen los docentes, por el uso frecuente e inadecuado de la voz (12), (13), la adopción de posiciones y posturas inadecuadas que desencadenan trastornos musculoesqueléticos (14), (15), específicamente a nivel del cuello, hombros, extremidades superiores y región lumbar (16); los cuales son causantes de procesos patológicos prolongados y progresivos que conllevan a discapacidades físicas y ocupacionales; generando significativos impactos en la calidad de vida del individuo y costos laborales de las empresas representados por la disminución de la productividad, el aumento del ausentismo laboral, de la incapacidad temporal y/o permanente e invalidez.

A nivel internacional se cuenta con varios estudios, que reflejan las condiciones de salud de los docentes en las instituciones educativas. En Ecuador, un estudio que contó con 873 docentes con 20 años de antigüedad en el cargo demostró que estos presentaron enfermedades



digestivas (Gastritis), desordenes musculo esqueléticos (Lumbalgia) y enfermedades mentales (17). En Chile se realizó un muestreo con 402 docentes evidenciándose que el 75% de la población encuestada presentaba disfonía leve debido a extensas horas de clases. (18). En Barcelona-España, se encontró varias alteraciones de la salud de los docentes y demás trabajadores como agotamiento, desordenes musculo esqueléticos, problemas en la voz (10). En México, un estudio sobre las condiciones de salud de los docentes encontró que el 42% presentaban problemas de salud, siendo los más frecuentes los gástricos y los degenerativos, como la diabetes e hipertensión (19). En otro estudio se concluye la presencia de alteraciones del sueño y sintomatología psicósomática (20). En Ecuador, se realizó estudio en el cual se encuentra que enfermedades como gastritis, desordenes musculo esqueléticos y enfermedades mentales, son las más comunes en los profesores (17). En Sobral, Brasil se encontró que el 43.82% presenta síndrome de Burnout (11), en la ciudad de Rengo-Brasil 40% presentó síndrome de Burnout también (21). En Chile en un muestreo de 402 docentes, el 75% de la población encuestada presento disfonía (18).

A nivel nacional se han realizado estudios en diferentes ciudades. En la ciudad de Bogotá se realizaron estudios en el cual participaron docentes de primaria y secundaria, demostrándose que las condiciones de salud como Síndrome de Burnout, problemas vasculares, alteraciones en la voz (disfonías o afonías) y desordenes musculoesqueléticos, son las más frecuentes (22).

En la ciudad de Sincelejo en un estudio correlacional con 25 docentes de Básica primaria, se obtuvieron resultados muy similares a los realizados en la ciudad de Bogotá; con relación al estrés de rol, agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal, encontrándose con mayor predominancia el agotamiento emocional en los docentes evidenciándose repercusiones directas en el rendimiento escolar de los alumnos (23), (24). En la ciudad de Barranquilla se realizó un estudio con 235 docentes de 4 escuelas distritales los cuales presentaron síndrome de Burnout y en relación con la prevalencia de esta patología, estos refirieron agotamiento emocional y baja realización profesional (25).

En la Institución Educativa “Nuestra Señora de la Candelaria” del Municipio de Malambo, centro de estudio de esta investigación, de acuerdo a las condiciones de salud manifestadas por los docentes que en ella laboran, es común encontrar que se exponen a riesgos ocupacionales que influyen de forma significativa en el posible desarrollo de presuntas enfermedades de origen laboral, desenlace preocupante que tendría lugar de acuerdo a los auto reportes de las condiciones de salud del profesorado dedicado a labores académicas y administrativas en dicha institución.

Las manifestaciones frecuentes de dolores de cabeza, cuello, espalda, brazos, manos y piernas, así como sensación de ansiedad, estrés; afonía, disfonía, nódulos en las cuerdas vocales. Además, la presencia de procesos inflamatorios, por ejemplo, dedo en gatillo y

alteraciones musculo esqueléticas como la escoliosis postural; son algunas de las patologías que generan incapacidades frecuentes. Por su parte, los docentes que se desempeñan en cargos administrativos manifiestan que se exponen a estrés laboral, presentan fatiga visual, así como signos y síntomas compatibles con lumbago, síndrome túnel del carpo, gastritis y obesidad.

Realizando la respectiva revisión bibliográfica con el fin de determinar desde la perspectiva de la medicina del trabajo, los procesos de promoción, prevención, asistencia y participación en equipos de rehabilitación (26), para la intervención sobre el trabajador, el puesto de trabajo y el ambiente se encontraron vacíos por la escasa sistematización de las experiencias relacionadas con esta modalidad de trabajo; debido a que se carece de un instrumento que permita la vigilancia de la salud de los docentes a partir de las evaluaciones medicas ocupacionales, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales, específicamente en las instituciones de educación del sector público.

### **1.1.2 Formulación del problema**

En virtud de lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los elementos necesarios para el diseño de un instrumento que permita el diagnóstico y vigilancia de las condiciones de salud en docentes de una Institución Educativa de Malambo-Atlántico

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En la revisión bibliográfica que se realizó sobre condiciones de salud en los trabajadores de la educación, existe limitación en el sistema de información sobre accidentes de trabajo y enfermedades laborales (27), razón que evidencia la necesidad de realizar esta investigación que se fundamenta en un cuestionamiento sobre el reconocimiento de esta actividad como trabajo, con sus respectivas implicaciones en la salud y seguridad profesional de los(as) docentes, teniendo en cuenta que el trabajo representa una de las principales funciones del ser humano, una vez que ocupa gran parte del tiempo de las personas (28).

La docencia se considera como una actividad generadora de condiciones de exposición laboral que influye sobre el perfil salud-enfermedad, y que se pueden expresar en el desgaste físico o mental de los profesores. Dentro las características de las condiciones de trabajo del docente se encuentran sobrecarga de trabajo, la inseguridad dentro y fuera de los planteles educativos, las relaciones interpersonales, la falta de motivación y la baja remuneración. El docente se expone a grupos numerosos, con una metodología de enseñanza generalmente tradicional, con escasez de recursos pedagógicos tecnológicos innovadores y avanzados, lo

cual hace que aún el marcador, el tablero y la voz continúen siendo los instrumentos por excelencia en la actividad pedagógica (19).

En la docencia, existe limitación en el sistema de información sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (21); hay un cuestionamiento sobre el reconocimiento o no de esta actividad como trabajo, teniendo en cuenta que el trabajo representa una de las principales funciones del ser humano, una vez que ocupa gran parte del tiempo de las personas.

El sector educativo se encuentra incluido en el sector terciario de la economía, o de servicios, que agrupa actividades que no producen ni transforman materias primas. Por lo anterior, hay estudios en este sector que refieren que la docencia no se reconoce como una profesión, sino como una vocación, para la cual algunos se encuentran preparados y, por lo tanto, no se percibe que requieran esfuerzos o condiciones especiales para su desempeño, concepciones que pueden afectar el desarrollo y la calidad de vida de los(as) docentes. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (29) define las condiciones de trabajo de los(as) docentes como; un amplio escenario donde convergen un conjunto de dimensiones sociales, personales y físicas, en la cuales laboran los docentes, y la salud, como un concepto social, psicológico y biológico que influye fuertemente en la manera como los docentes acuden a trabajar.

A nivel legal, se justifica con lo contenido en el Decreto 1655 de 2015, el cual precisa como objeto establecer los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, la vigilancia epidemiológica, los comités paritarios de seguridad y salud en el trabajo, las actividades de promoción y prevención, la Tabla de Enfermedades Laborales y el Manual de Calificación de Pérdida de Capacidad laboral, para educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio. Este documento representa un avance significativo para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y los accidentes laborales del personal docente en servicio vinculado al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio. (30)

De igual manera, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), destaca como principios fundamentales en la salud y seguridad en el trabajo, la garantía de un ambiente seguro y saludable, que las condiciones de trabajo deben favorecer el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores, y, en este sentido deben ofrecer posibilidades reales de desarrollo y realización personal, así como de servicio a la sociedad (31).

Por otra parte, el diseño de un instrumento para el diagnóstico de las condiciones de salud en docentes de una institución educativa de malambo-atlántico, contribuirá a la consecución de las metas establecidas en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible, específicamente el objetivo 3 por medio del cual se pretende garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades; en ese mismo sentido el objetivo 8, busca el promover el

crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos, lo cual implica que todas las personas además de contar con la oportunidad de un trabajo, se le garantice la seguridad y protección social que necesita, desde la perspectivas de desarrollo personal y de integración social (32).

En síntesis, el diseño de un instrumento para el diagnóstico de las condiciones de salud de los docentes de una Institución Educativa del Municipio de Malambo-Atlántico, se considera pertinente por cuanto se constituirá en un instrumento que facilitará la sistematización de la información relacionada con los resultados de los exámenes ocupacionales tanto de ingreso, como periódicos y de egreso, que a su vez servirá de base para futuras investigaciones. Así mismo, a través de los indicadores diseñados, se priorizarán al interior del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de la institución, las actividades de prevención de enfermedades ocupacionales que requieren ser planificadas, así mismo las medidas de control y de intervención que se requieran implementar para mantener el bienestar de los docentes de dicha institución.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Diseñar un instrumento para el diagnóstico y vigilancia de las condiciones de salud de los docentes de una Institución Educativa de Malambo-Atlántico.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar las dimensiones y criterios para la estructuración del instrumento para el diagnóstico de las condiciones de salud de los docentes de una Institución Educativa.
- Describir el proceso de implementación y operación del instrumento para el diagnóstico de las condiciones de salud de los docentes de una Institución Educativa.
- Elaborar una herramienta digital a partir de las dimensiones y criterios descritos en la estructuración del instrumento para el diagnóstico de las condiciones de salud de los docentes de una Institución Educativa.

## **1.4 PROPÓSITO**

El propósito de la investigación es contribuir para que la Institución Educativa del Municipio de Malambo-Atlántico logre tomar decisiones al interior de la institución que lleven a una mejora continua en el marco del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud con el objetivo de mejorar condiciones de salud de los docentes. Con el uso de la herramienta esperamos impactar positivamente en los indicadores de salud como pueden ser ausentismo (todas las causas y por causas laborales), reducción de incidentes al interior de la institución, reducción de la incidencia y prevalencia de accidentes laborales, reducción de la incidencia y prevalencia de enfermedades laborales, mejorar el clima laboral, entre otros.

## 2. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

El concepto de seguridad y salud en el trabajo se remonta a la edad antigua en la cual las comunidades se vieron en la necesidad de agruparse en diversas clases de trabajo, teniendo en cuenta en el proceso la capacidad de trabajo, generando en esta época herramientas y aprendiendo a emplear el fuego, los que si bien le brindó protección contra algunos factores externos representó nuevos peligros.

La revolución industrial, la industrialización y todos los avances en formas de producción, han dado origen a nuevos riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, haciendo necesario el planteamiento e implementación de programas de salud ocupacional en las organizaciones, aunado a estrategias que permitan que el trabajador las incorpore en sus actividades diarias de manera eficaz.

Hacia 1946, se crea la Organización Internacional del Trabajo – OIT, organismo que tiene por objetivo “crear conciencia mundial sobre la magnitud y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo” (33) cuyas estadísticas revelan que cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, y durante este mismo periodo de tiempo 153 trabajadores sufren un accidente laboral.

La salud, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, es el resultado de un proceso de interacción continuo y permanente entre el ser humano y una serie de factores, algunos de los cuales provienen del propio individuo y otros del medio en que vive. Entre los primeros figuran su constitución física y psíquica, sus capacidades y limitaciones, edad, sexo, educación, entre otras. Entre los del medio ambiente pueden enumerarse el hogar, la familia, el trabajo y el medio social. Debido a esto, un programa de salud ocupacional debe contar con las herramientas básicas para proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos.

Debe además tener explícita la decisión prioritaria de mejorar las condiciones de trabajo y salud a través del desarrollo del Programa de Salud Ocupacional, definiendo su organización, responsables, proceso de gestión y destinación de recursos humanos, físicos y financieros respectivos. Igualmente, debe resaltar el cumplimiento de las normas legales que establecen la obligatoriedad de los empleadores de velar por la salud de los trabajadores a su cargo, al igual que el de responder por la ejecución del Programa permanente de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo.

A continuación, se dan a conocer los conceptos que se han tenido en cuenta para el diseño del instrumento:

### **2.1.1 Definiciones**

De acuerdo con la Resolución 2346 del 11 de Julio de 2007 del Ministerio de la Protección Social (34), las evaluaciones médicas ocupacionales que debe realizar el empleador de forma obligatoria son las siguientes: evaluación médica pre-ocupacional o de pre-ingreso, evaluaciones médicas ocupacionales periódicas y evaluación médica post-ocupacional o de egreso. Además, el empleador deberá ordenar la realización de otras evaluaciones médicas ocupacionales, como post – incapacidad o por reintegro, cuando sean necesarias, para determinar condiciones de salud que puedan ser agravadas o que puedan interferir en la labor o afectar a terceros. Se deben tener en cuenta las siguientes definiciones de las evaluaciones médicas ocupacionales:

- **Examen Médico Ocupacional**  
Acto médico mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición. Incluye anamnesis, examen físico completo con énfasis en el órgano o sistema blanco, análisis de pruebas clínicas y paraclínicas, tales como: de laboratorio, imágenes diagnósticas, electrocardiograma, y su correlación entre ellos para emitir un diagnóstico y las recomendaciones (34).
- **Examen de Ingreso**  
Son las pruebas que se realizan para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador antes de su contratación, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, acorde con los requerimientos de la tarea y perfil del cargo (35).
- **Examen Periódico**  
Es el que se realiza con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Así mismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo (35).
- **Examen de Egreso (retiro)**  
Examen que se le realiza al trabajador cuando se termina la relación laboral. Busca valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas (35).

- **Evaluación médica por cambio de ocupación**  
Se realiza cada vez que el trabajador cambie de ocupación e implique cambio de medio ambiente laboral, de funciones, tareas o exposición a nuevos o diferentes factores de riesgo, en los que se presente un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia. Su objetivo es garantizar que el trabajador mantenga las condiciones de salud física, mental y social acorde con los requerimientos de las nuevas tareas y sin que las nuevas condiciones de exposición afecten su salud (35).
  
- **Examen médico por reubicación**  
Se realiza a aquellos trabajadores que sufren alguna alteración de la salud como consecuencia de una enfermedad de origen laboral, de un accidente de trabajo o de una enfermedad general, que le impide desempeñarse apropiadamente en el cargo u oficio que desempeñaba previamente. Además de una muy buena evaluación médica, debe valorarse apropiadamente las condiciones de riesgo del oficio desempeñado y de otros oficios en los cuales el trabajador pudiera laborar sin riesgo de agravar su estado de salud, con el fin de identificar el oficio más apropiado a sus actuales condiciones físicas y psicológicas (35).
  
- **Examen médico Pos incapacidad o de reintegro laboral**  
Examen que se realiza a los trabajadores que por algún motivo han estado ausentes de su trabajo por un periodo prolongado (se sugiere más de 30 días) a causa de un Accidente de Trabajo, Enfermedad Laboral, Accidente Común u otros problemas relacionados con la salud y debe reintegrarse laboralmente, también se le realizará al trabajador que independientemente del tiempo de incapacidad haya sido atendido por eventos que requirieran hospitalizaciones o cirugías complejas (35).
  
- **Historia clínica ocupacional**  
Conjunto único de documentos privados, obligatorios y sometidos a reserva, en donde se registran cronológicamente las condiciones de salud de una persona, los actos médicos y los demás procedimientos ejecutados por el equipo de salud que interviene en su atención. Puede surgir como resultado de una o más evaluaciones médicas ocupacionales. Contiene y relaciona los antecedentes laborales y de exposición a factores de riesgo que ha presentado la persona en su vida laboral, así como resultados de mediciones ambientales y eventos de origen laboral. Debe contener la siguiente información (36):
  - ✓ Encabezado: Debe incluir: nombre de la empresa, fecha de realización del examen y tipo de examen médico realizado



- ✓ Identificación: Documento en el que constan el nombre y otras informaciones de una persona, y que sirve para identificarla. Debe incluir: i) Nombres y apellidos completos, ii) Número de identificación, III) Lugar y fecha de nacimiento.
- ✓ Sexo: “Conjunto de los individuos que comparten una misma condición orgánica” (37).
- ✓ Edad: “Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales” (38).
- ✓ Estado civil: “Situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información. Consta de las siguientes modalidades: soltero o soltera, casada o casado, viudo o viuda, separada o separado y divorciado o divorciada” (39).
- ✓ Escolaridad: “Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente” (40).
- ✓ Sección: “Cada una de las partes en que se divide o considera dividido una empresa, una organización” (41).
- ✓ Cargo: Es el conjunto de funciones y actividades que, dentro de un contexto organizativo, la empresa individualiza para conseguir unos resultados (42).
- ✓ Fecha de ingreso a la empresa: Tiempo especificado por el día, el mes, el año en la que el trabajador empieza a laborar
- ✓ Antigüedad en la empresa: Tiempo especificado en días, meses, años, desde el primer día de actividad laboral hasta el momento de la valoración.
- ✓ Descripción del puesto de trabajo: Información del puesto actual o al que aspira, teniendo en cuenta la descripción y o tareas, factores de riesgo identificables y condiciones de trabajo (medidas de control existentes) (36).
- ✓ Antecedentes ocupacionales: Se deben consignar las ocupaciones del trabajador a lo largo de su vida laboral, los factores de riesgo a los cuales ha estado sometido y el análisis del tiempo acumulado por exposición a cada factor de riesgo (36).
- ✓ Antecedentes familiares: Identificación de patologías familiares que puedan predisponer o hacer susceptible al trabajador, a desarrollar enfermedades secundarias ante su exposición a los factores de riesgo (36).
- ✓ Antecedentes personales: Identificación y listado de enfermedades y accidentes padecidos por el trabajador, de carácter profesional o común, que puedan predisponerlo o hacerlo susceptible a desarrollar enfermedades de origen profesional. Debe incluir antecedentes de inmunizaciones, cirugías, alergias, hábitos, pasatiempos y antecedentes farmacológicos (36).
- ✓ Examen físico: Examen físico completo con énfasis en órganos y sistemas, de acuerdo con el perfil ocupacional del trabajador (36).

- ✓ Exámenes paraclínicos: Consignar los exámenes paraclínicos específicos, solicitados previamente, de acuerdo con los factores de riesgo a los cuales está expuesto el trabajador (36).
  - ✓ Análisis de la información: Correlación entre los datos obtenidos durante el interrogatorio, el examen físico, los exámenes paraclínicos y los factores de riesgo entre sí, con el fin de dar una impresión diagnóstica de enfermedad común o de origen profesional (36).
  - ✓ Impresión diagnóstica: Resultado del análisis de la información, expresado según la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE 10)
  - ✓ Conducta: Recomendaciones o indicaciones generadas de la impresión diagnóstica. Pueden incluir actividades preventivas, correctivas y de rehabilitación (36).
  - ✓ Criterio de aptitud: Concepto dado por el médico, con base en la identificación de las capacidades físicas del trabajador para desempeñar un oficio. De ahí la importancia de que el médico conozca el panorama de riesgos y diligencie una historia clínica ocupacional completa (36).
- **Pruebas Complementarias**

Conjunto de estudios que se solicitan de acuerdo con los factores de riesgo, que permiten la detección temprana de las alteraciones de salud, contribuyendo a la precisión del diagnóstico y al seguimiento (35).
  - **Perfil del Cargo**

Es la información que dispone el empleador acerca de las capacidades y condiciones físicas y mentales que debe tener un trabajador para desempeñar o se encuentra desempeñando determinado cargo o labor, teniendo en cuenta los factores de riesgo a los que está o va a estar expuesto en el desarrollo de sus funciones y medio ambiente laboral (35).
  - **Reintegro Laboral**

Es la actividad de reincorporación del trabajador al desempeño de una actividad laboral, con o sin modificaciones, en condiciones de competitividad, seguridad y confort, después de una incapacidad temporal o ausentismo, así como, actividades de reubicación laboral temporal o definitiva o reconversión de mano de obra (43).

## **2.1.2 Procedimiento exámenes ocupacionales**

### **2.1.2.1 Requisitos para realizar los exámenes médicos ocupacionales**

Para la realización de evaluaciones médicas ocupacionales, es necesario tener en cuenta el cumplimiento de los requisitos de la normatividad vigente y requisitos legales. Se realizará el procedimiento administrativo para la selección del proveedor de las valoraciones médicas ocupacionales y de los paraclínicos o complementarios respectivos ya sea persona natural o una institución prestadora de servicios de salud ocupacional (43).

- Verificar que las evaluaciones médicas ocupacionales sean realizadas por médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional, con licencia vigente en salud ocupacional (43).
- Una vez seleccionado, el proveedor deberá informar al médico que realice las evaluaciones médicas sobre los perfiles del cargo - profesiograma, describiendo en forma breve las tareas y el medio en el que se desarrolla la labor, especificando los factores de riesgo a los que está o estará expuesto el trabajador en razón a su oficio (43).
- Se deben suministrar los indicadores epidemiológicos existentes sobre el comportamiento del factor de riesgo y condiciones de salud de los trabajadores, en relación con su exposición
- Informar a los trabajadores sobre el trámite para la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales de forma verificable.
- Solicitar al trabajador su consentimiento informado para realización de evaluación y estudios complementarios.
- Remitir a su EPS si se encuentra una enfermedad laboral o común para valoración y manejo de esta.
- Garantizar la entrega de una copia del examen médico ocupacional realizado.
- El médico especialista deberá generar el certificado médico de aptitud individual como resultado de la valoración, indicando las restricciones existentes y las recomendaciones o condiciones que se requiere adaptar para que el trabajador pueda desempeñar la labor.
- El reporte del examen médico ocupacional debe quedar consignados en los formatos que suministre el proveedor o en los que la empresa determine desde el punto de vista documental, para así tener acceso a la información pertinente y necesaria para alimentar los Sistemas de vigilancia Epidemiológica y programas de Prevención y Promoción que tenga implementada la empresa.

- Tener en cuenta la normatividad vigente para el manejo, reserva y confidencialidad de la historia clínica ocupacional y en general de los documentos, exámenes o valoraciones clínicas o paraclínicas, garantizando el archivo adecuado, esta información no se podrá guardar o archivar en la hoja de vida o carpeta del trabajador ni podrá comunicarse o darse a conocer a ningún nivel de la organización. Si se cambia de gestor de los exámenes ocupacionales se deberá garantizar el traslado al nuevo proveedor; Las excepciones al acceso a esta información de acuerdo con la ley son: i) Por orden de autoridad judicial, ii) mediante autorización escrita del trabajador interesado, cuando éste la requiera con fines estrictamente médicos, III) Por solicitud del médico o prestador de servicios en salud ocupacional, durante la realización de cualquier tipo de evaluación médica, previo consentimiento del trabajador, iv) Por la entidad o persona competente para determinar el origen o calificar la pérdida de la capacidad laboral, previo consentimiento del trabajador.
- La persona natural o jurídica que realice evaluaciones médicas ocupacionales, deberá entregar al empleador un informe sobre el diagnóstico general de salud de la población trabajadora que valore, debe comprender como mínimo lo siguiente: i) Información sociodemográfica de la población trabajadora (sexo, grupos étnicos, composición familiar, estrato socioeconómico), ii) Información de antecedentes de exposición laboral a diferentes factores de riesgos ocupacionales ergonómicos especialmente, III) Información de exposición laboral actual a riesgos ocupacionales según la manifestación de los trabajadores y los resultados objetivos analizados durante la evaluación médica. Tal información deberá estar diferenciada según áreas u oficios, iv) Sintomatología reportada por los trabajadores, v) Resultados generales de las pruebas clínicas o paraclínicas complementarias a los exámenes físicos realizados, vi) Impresiones diagnósticas encontradas en la población trabajadora, VII) Análisis y conclusiones de la evaluación, VIII) Recomendaciones.
- Los exámenes médicos ocupacionales de ingreso deberán cumplir con los criterios establecidos previamente, incluidos los requisitos del perfil del cargo y con la información emitida por el médico especialista en términos de concepto de aptitud para el cargo, restricciones (si las hay) y recomendaciones (44). El departamento de talento humano y el representante del área interesada en la vinculación del aspirante definirán la contratación del aspirante o trabajador para el cargo definido, teniendo en cuenta los resultados de la evaluación médica ocupacional.
- Los exámenes médicos ocupacionales periódicos, se realizarán a todos los trabajadores de acuerdo con el tipo, magnitud y frecuencia de exposición a los factores de riesgo, así como el estado de salud del trabajador. Se recomienda que se realice cada dos años al personal administrativo de oficina y anualmente para el

personal administrativo que asiste o permanece en obra y para el personal operativo, según los criterios definidos en los sistemas de vigilancia epidemiológica y de manera individual cuando el nivel de riesgo lo amerite. Estas valoraciones deberán generar como resultados unas recomendaciones individuales para el trabajador y un informe de condiciones de salud con un resumen de los resultados estadísticos de los hallazgos. Se debe velar por el cumplimiento de las recomendaciones por parte del trabajador y se evaluará la implementación de las recomendaciones emitidas en el informe de condiciones de salud. Si el trabajador es remitido a la EPS, se deberá hacer seguimiento al cumplimiento por parte de este del proceso asistencial y de las recomendaciones.

- El examen ocupacional de egreso se realizará a todos los trabajadores que se retiren de la empresa con el objeto de verificar las condiciones de salud al momento de su retiro y revisar si requieren remisión a la EPS (o ARL por sospecha de enfermedad laboral). La empresa debe emitir la solicitud de examen de egreso y si el trabajador renuncia al examen se debe dejar constancia con copia a la hoja de vida.

### **2.1.3 Profesiograma – perfil de cargos**

La elaboración del puesto de trabajo representa una enorme importancia y un gran reto para la empresa. La empresa debe realizar una adecuada selección de perfil de cargos, que se define como el documento que describe los requisitos y exigencias que el puesto de trabajo debe reunir, por ejemplo, conocimientos, habilidades y competencias que el trabajador debe poseer para ocupar el mismo y se plantea en un instrumento o profesiograma donde se registran por cargo u oficio o grupos de cargos con exposición similar a los riesgos ocupacionales, los requerimientos físicos y de salud que debe cumplir el aspirante o el trabajador para ese cargo específico. En el profesiograma se consigna la información sobre los riesgos ocupacionales a los que está o estará expuesto, las evaluaciones médicas ocupacionales y pruebas complementarias que se le deben realizar.

Estas evaluaciones se definirán por cargo o labor y se realizarán con carácter obligatorio y a cargo en su totalidad del empleador, previas al ingreso (pre ocupacionales), periódicas y de retiro y su periodicidad estará definida por el tipo, magnitud y frecuencia de exposición a cada factor de riesgo, así como al estado de salud del trabajador y quedará registrada en los protocolos de los sistemas de vigilancia epidemiológica o programas de gestión de la empresa, teniendo en cuenta criterios técnicos y normativos vigentes. En relación con los exámenes paraclínicos, según el artículo 10 de la Ley 23 de 1981, sólo deberán elegirse aquellos que realmente sean útiles para la vigilancia epidemiológica de los factores de riesgo a los cuales esté expuesto el trabajador; además se le deberá explicar al trabajador qué tipo de examen es, cuál es su razón de ser y si su realización implica algún riesgo para su integridad física (consentimiento informado).

#### 2.1.4 Matriz de Exámenes Ocupaciones

Se deben realizar de acuerdo con la matriz correspondiente y el cargo al cual va a aspirar el trabajador (45).

Al realizar una revisión bibliográfica en revistas de datos indexados a nivel nacional e internacional, al igual que en repositorios de reconocidas universidades del país, se encontraron diversos estudios en relación con este tema. Un estudio realizado en Argentina demostró que los docentes tienen un gran desgaste físico y psíquico, lo que comprueba la necesidad de intervenir las condiciones del medioambiente y del cuidado de su salud, puesto que el Estado retira de sus funciones las acciones de regulador y controlador, quedando estas en manos de las aseguradoras, las cuales sostienen otra concepción de salud (46). Igualmente, en una investigación realizada en escuelas católicas de Madrid (España) los docentes señalan que nunca, o con poca frecuencia, las condiciones de trabajo son adecuadas, y refieren que el tamaño de las aulas es inadecuado, situación que dificulta el desarrollo de la labor (28). Estos hallazgos son corroborados por Restrepo et al. (47) y Moreno et al. (48) quienes señalaron que los profesores de primaria manifestaron un mayor número de quejas relacionadas con menor reconocimiento y mayor deterioro físico, mientras que los profesores de secundaria refirieron sentir mayor presión por el grado de supervisión ejercida sobre ellos.

En cuanto al espacio de trabajo, las investigaciones desarrolladas por Cantor et al. (49) Reyes, (50) arrojaron que un espacio inadecuado puede conllevar algunos efectos sobre la salud de los docentes, ya que la deficiencia en las estructuras puede generar situaciones de riesgo; sin embargo, cabe destacar que el espacio por excelencia del docente es el salón de clase, lugar que se encuentra en el interior de la institución educativa y en muchos casos no cuenta con los diseños adecuados para optimizar la acústica, condición que deteriora la salud del docente, pues puede relacionarse con fatiga vocal.

En un estudio de la docencia en las escuelas norteamericanas, se evidenció que el estrés en los(as) docentes se relaciona con las condiciones del trabajo, la presión bajo la cual están sometidos(as), la influencia del estilo personal y las estrategias defensivas utilizadas (51). Coinciden con este dato otros autores como Martínez et al. (52) quienes encontraron que las condiciones asociadas a las actividades laborales pueden ser calificadas como agentes nocivos para la salud de los docentes.

En un estudio sobre los efectos del ausentismo de los docentes se demostró que 10 días de ausencia se traducen en un descenso de las notas de los alumnos en matemáticas de alrededor del 3,3 por ciento de la desviación estándar. Para algunos estudiantes, ello supone bajar a una categoría de nivel académico inferior, lo cual reduce su voluntad de salir adelante.

En la ciudad de Barranquilla, se realizó un estudio a fin de caracterizar el síndrome de burnout y trastornos mentales en 235 docentes. Se observó mayor agotamiento y baja realización profesional entre las mujeres, los solteros y sin hijos; los hombres tendieron más a despersonalizarse. Problemas de salud mental como ansiedad-insomnio y síntomas somáticos fueron más frecuentes entre docentes con contratación fija, mayor número de horas de trabajo diario y menor experiencia profesional. Se discutieron las implicaciones de las variables individuales y las asociadas con el contexto laboral en la aparición de burnout y condiciones que afectan la salud psicológica del educador. Se concluyó que es necesario reconocer el papel de estas variables para generar escenarios educativos y condiciones de desempeño que permitan al docente lidiar con el estrés de su tarea de forma adecuada.

Revisando otros tipos de riesgos laborales descritos en docentes tenemos los relacionados con accidentes de tipo laboral, los más comunes son:

### **2.2.1 Condiciones de seguridad**

#### **▪ Caídas**

- ✓ Caídas a distinto nivel como, por ejemplo, cuando se va cargado por una escalera o rampa, ha habido algún empujón, la escalera o rampa tiene una anchura escasa o es resbaladiza.
- ✓ Caídas al mismo nivel, como por ejemplo al tropezar por un pasillo lleno de mochilas, sillas de paseo, juguetes, etc.
- ✓ Caídas por ventanas u oquedades abiertas.

#### **▪ Golpes**

- ✓ Golpes con objetos y herramientas que se están manipulando.
- ✓ Golpes contra objetos inmóviles, como por ejemplo mesas o contra objetos o personas que se desplazan, como puede ser un choque con un alumno que va corriendo por un pasillo o con las mesas de servicio en el comedor.
- ✓ Golpes por caídas de herramientas, materiales u objetos, no exclusivamente en el aula, que se están manipulando.

### **2.2.2 Riesgos laborales provocados por agentes mecánicos**

- Atrapamiento entre objetos como estanterías, armarios o archivadores debido a la sobrecarga y baja estabilidad de estos.
- Cortes con elementos cortantes de máquinas, herramientas o superficies peligrosas sobre todo en cocina y menos frecuentemente en el aula.

### 2.2.3 Riesgos laborales provocados por agentes medioambientales

Los riesgos medioambientales en un centro de educación infantil son debidos a agentes físicos: luz, temperatura, humedad, ruido, vibraciones; químicos o biológicos.

#### ▪ **Agentes Físicos**

- ✓ Falta o exceso de iluminación en las clases. de los mismos.
- ✓ Malas condiciones termo higrométricas –de temperatura y/o humedad- que provocan diferencias de temperatura entre unas clases y otras; y entre las aulas y los pasillos.
- ✓ Mantener cerradas las persianas y uso de luz artificial.
- ✓ Reflejos en el aula
- ✓ Ruido debido a clases cercanas, o proveniente de la calle.
- ✓ Vibraciones por la existencia de obras, maquinaria no aislada convenientemente, etc.

#### ▪ **Agentes Químicos**

Todos los riesgos químicos son debidos a la exposición a sustancias nocivas tanto sólidos, como líquidos o gaseosos que suspendidas en el aire o no, afectan la salud del hombre; sustancias tóxicas que son productos químicos cuya fabricación, proceso, distribución, uso o eliminación representan un riesgo inasumible para la salud humana o para el medio ambiente; sustancias cáusticas o corrosivas que son ácidos o bases fuertes, por ejemplo: el sulfuro de carbono, la sosa, limpiadores de lavavajillas o productos desatascadores de tuberías.

#### ▪ **Agentes Biológicos**

Los agentes biológicos que generan riesgos laborales son seres vivos que causan enfermedades infecciosas, como virus y bacterias, o toxinas. El riesgo se ve incrementado al estar varias personas en el aula u otra zona del centro con un número reducido de metros cuadrados.

- ✓ Virus y bacterias, muy normal trabajando con niños y en espacios reducidos. Para evitar el contagio es importante:
- ✓ Dividir la zona de cambios de pañales.
- ✓ Lavarse las manos antes y después de cada situación de riesgo.
- ✓ Lavar a menudo los juguetes, mobiliario y material de cocina.



- ✓ Lo ideal es no entrar en contacto con niños que tengan enfermedades contagiosas, pero eso es prácticamente imposible. Es importante utilizar guantes a la hora de manipular mocos, sangre y otros fluidos orgánicos de estos niños.

#### **2.2.4 Riesgos laborales psicosociales**

Mal clima laboral, sobrecarga en el trabajo, el excesivo número de alumnos por clase, escasez de medios, y la falta de expectativas pueden ser causas de afecciones tanto físicas como psíquicas:

- Estrés: toda demanda física o psicológica fuera de lo habitual y bajo presión que se le haga al organismo. En pequeñas dosis, es bueno y estimulante pero el exceso de estrés puede ser dañino para el cerebro y el cuerpo llegando a producir envejecimiento prematuro o un estado depresivo intenso.
- Acoso o mobbing: se produce cuando el trabajador es hostigado para conseguir que abandone el trabajo.  
Fatiga mental: una disminución de la eficiencia funcional que se manifiesta en una peor relación esfuerzo-resultado, sensación de fatiga y frecuencia de errores entre otros.
- Síndrome Bourn-out o síndrome de estar quemado: dicho término se utiliza para referirse al desgaste profesional que sufren los trabajadores de los servicios humanos (educación, salud, administración pública, etc.), debido a unas condiciones de trabajo que tienen fuertes demandas sociales.

#### **2.2.5 Riesgo biomecánico**

Carga biodinámica por esfuerzo de la voz, carga estática de pie o sentado, manipulación manual de cargas, postura (forzada, mantenida, anti gravitacional).

#### **2.2.6 Riesgo de seguridad: tránsito, delincuencia común, agresiones**

#### **2.2.7 Tecnológico**

Explosión, fuga, derrame, incendio (53).

## 2.2 MARCO DE ANTECEDENTES

La historia clínica es el documento fundamental para el diagnóstico de las enfermedades. Se trata del recuento de los datos significativos de los pacientes, es generado por el personal médico y de enfermería, diligenciado de manera definida con el fin de establecer los posibles diagnósticos.

El primero en formular historias clínicas fue Hipócrates, que a pesar de hacerlo en forma simple no afectó su rigor y precisión.

Desde entonces se estableció el método científico, el cual corresponde el conjunto de maniobras o exploraciones que realiza el médico para en su práctica médica. Sus pasos son: formulación del problema, información, hipótesis, contrastación y comprobación de esta hipótesis. La historia clínica como documento, abarca tres aspectos principalmente (interrogatorio, examen físico y discusión diagnóstica). (55)

La docencia fue creando un esquema definido y claro para abordar los componentes esenciales de un historial clínico y del examen físico general paciente. Los estudiantes hacían una ficha paralela a la ficha hospitalaria, examinaban independientemente a los enfermos y sus escritos sobre la historia clínica eran discutidos grupalmente con el docente. La historia clínicas incluía una espacio especial destinada al diagnóstico y sus fundamentos, esto permitía un acceso rápido al diagnóstico en caso de una emergencia y permitía el razonamiento clínico, la capacidad de resumen del médico y su habilidad en el ejercicio del diagnóstico. (56)

La historia clínica no se modificó mucho hasta antes de enero de 2011 ya que a partir de 19 de enero del mismo año nace la ley 1438 donde se aprueba en Colombia que una IPS (Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud) debe contar con una solución tecnológica que ayude en la gestión de las historias clínicas electrónicas.

Los beneficios de esta serían:

- El manejo de información del paciente: nombres, apellidos, teléfono, entre otros datos que solo se solicitan una única vez al paciente y pueden ser usados por cualquier otro especialista que atienda.
- Tener centralizada la información del paciente a nivel de historia clínica, tratamientos, Clasificación Única de Procedimientos en Salud (CUPS), diagnósticos, lo que ayuda a los doctores a conocer los antecedentes que tiene el paciente que se atenderá.
- Contar con alertas por entrega de Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS).
- Generación de paquete RIPS para ser reportado a las entidades que los requieren

El 31 de enero de 2020 el gobierno de Colombia emite la Ley 2015 de enero 31 de 2020 que tiene como objeto regular la Interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica – IHCE, por medio de esta se busca que se puedan intercambiar los datos relevantes que contiene una historia clínica (documentos y expedientes clínicos) de cada persona. (57).

En Colombia con la generación de la Ley 1438 del año 2011 ayudó a que los cambios se fueran dando con mayor rapidez. Generó la conciencia de los directivos de adquirir un software para mejorar su operación era escasa.

La historia clínica electrónica es un registro de una atención médica que es guardada en un software o aplicación, el cual reúne medios tecnológicos que permiten procesar la información de una manera ágil, veraz, confiable y en línea. El recurso tecnológico debe cumplir con la normatividad vigente para efectos de calidad y habilitación. En el año 1999 la Unión Europea propuso modelos estándar de historia clínica (58). Normalmente cada país maneja sus propios modelos, por eso los proveedores deben ajustarse a lo requerido en cada país, de lo contrario eso podría traer consecuencias no deseadas como reprocesos, pérdida de la información, sanciones o en última instancia hasta el cierre de la institución por incumplimiento de la norma.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha codificado información como los CIE-10 (Clasificación internacional de enfermedades, décima versión) a nivel mundial (59). El ministerio de salud en Colombia exige que la codificación de las enfermedades en las historias clínicas se realice bajo esta clasificación para estar homologados a nivel mundial.

La introducción de tecnología en salud ha ocasionado cambios, buscando agilidad, control, funcionalidad, trazabilidad, eficiencia y competitividad, su impacto en salud es evidente (60). La Internet es el desarrollo más importante de la comunicación global desde el surgimiento de la televisión y del teléfono. (61).

En Colombia ha aumentado la conectividad de manera progresiva, El país ha permitido mayor acceso a la internet. Las entidades de salud aún mantienen el proceso tradicional de las historias clínicas porque la información generada de esa manera se debe conservar por muchos años por ley. Como una alternativa están la posibilidad de escanear los registros médicos antiguos para luego ser transcritos al software o aplicación, permitiendo consultar rápidamente la información, además este fue el inicio de un cambio hacia las historias clínicas electrónicas en las instituciones de salud (62). Para Madelein Arellano Rodríguez (63) el cambio puede ser más complejo debido a la negación por parte del personal a utilizar la tecnología en su cotidianidad, y por otro lado al esfuerzo que implica manejar las historias clínicas físicas y digitales de manera conjunta.

Hay ventajas en la historia clínica electrónica comparados con la historia clínica en papel. Entre ellas se encuentran: texto legible, trazabilidad, registro por atención médica, secuencia ordenada en el contenido del registro médico, accesibilidad, mayor durabilidad, consulta más rápida, integración, legalidad, estandarización de la información, reducción de costos, mejores estadísticas y en tiempo real, control de accesos, seguridad de la información. Según la doctora Paula Otero (64) el uso de la historia clínica electrónica mejora la calidad en el servicio y en los procesos internos, permitiendo la unificación de la información y agilidad en la generación de reportes. Por otro lado, vemos que la historia clínica electrónica permite construir análisis y estadísticas con información real. Las desventajas con respecto a la historia clínica tradicional serían: las copias de seguridad deben ser controladas y monitoreadas periódicamente, percepción negativa o desconfianza al cambio por parte del personal de la institución y por último la inversión económica especialmente al inicio del cambio de modelo (65).

El caso de Colombia vemos que Sofinte SAS fue la empresa pionera en el desarrollo de software a la medida del clientes. Al poco tiempo dichos clientes solicitaron software para manejo de historia clínica, a raíz de que la normatividad colombiana estableció para las entidades de salud y profesionales independientes pasar a la historia clínica electrónica. Lo anterior quedó indicado en la ley 1438 del año 2011, debido a esto crean un software llamado SICME (Sistema Integrado de Consulta Médica Externa), que resultó ser una herramienta eficaz para las entidades de salud.

La implementación de un software es importante para el éxito de la implementación. El proceso sugerido es: reunión inicial de sensibilización, levantamiento de la información con el montaje al software, revisión general antes de la entrega final, capacitación al personal, entrega del manual de usuario, información de soporte técnico en caso de presentarse algún problema y por último se acompaña al cliente en la puesta en marcha si así se requiere. (66)

## **2.3 MARCO LEGAL O NORMATIVO**

### **2.3.1 Legislación general**

El Gobierno Nacional considera que uno de sus objetivos fundamentales es el aspecto social, tendiente a favorecer a la clase productiva del país. Para tal efecto, ha emitido una serie de normas que buscan regular las acciones posteriores a las lesiones producidas por accidentes de trabajo y enfermedad profesional, y en el sentido preventivo, de todo tipo de lesiones asociadas con el trabajo. Es por ello, que el marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo y otras como:

- Decreto 1075 de 2015 se destacan los siguientes aspectos relacionados con el sector salud y educación: En relación con el contenido del reglamento o manual de convivencia este debe contemplar las reglas de higiene personal y de salud pública que preserven el bienestar de la comunidad educativa y la conservación individual de la salud.

Como parte de las funciones del consejo de padres de familia se contempla la colaboración en las actividades destinadas a la promoción de la salud física y mental de los educandos, la solución de las dificultades de aprendizaje, la detección de problemas de integración escolar y el mejoramiento del medio ambiente.

- Ley 115 de 1994 –Ley General de Educación-, hace explícito el papel del sector educativo en los temas relacionados con la salud, el ambiente y los estilos de vida define la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes; señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.
- Ley 9 de 1979. “Por la cual se dictan Medidas Sanitarias que incluyen aquellas que aplicarían a las instalaciones de los establecimientos educativos”. El Título IV Saneamiento de Edificaciones establece las normas sanitarias para la prevención y control de los agentes biológicos, físicos o químicos que alteran las características del ambiente exterior de las edificaciones hasta hacerlo peligroso para la salud humana. Para los efectos del saneamiento de las edificaciones, en la clasificación se encuentran: Establecimientos educativos y cuartelaría.
- Ley 1549 de 2012 fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, desde su instalación efectiva en el desarrollo territorial, a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos en ámbitos locales y nacionales en

materia de sostenibilidad, en escenarios intra, interinstitucionales e intersectoriales del desarrollo nacional; y en el marco de la construcción de una cultura ambiental para el país. Se define la educación ambiental como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales en sus contextos (locales, regionales y nacionales); al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.

- Resolución 1841 de 2013. Plan Decenal de Salud Pública – PDSP 2012-2021, le apuesta al abordaje integral de los determinantes sociales en salud y plantea en su Dimensión de Salud Ambiental, el componente de Hábitat Saludable cuenta con la estrategia: [...] “Estrategia de Entornos Saludables: busca contribuir a la seguridad humana, el desarrollo humano sustentable y la equidad en salud, mediante acciones que influyan sobre los determinantes de la salud bajo esquemas operativos participativos organizados alrededor de entornos específicos, como la vivienda, la escuela, el espacio público, el entorno laboral, ecosistemas estratégicos sostenibles, y bajo enfoques que privilegian a la familia y la comunidad.” [...]
- Resolución 0429 de 2016; Por medio de la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud, desarrollando un marco estratégico y operativo con el fin de generar condiciones de la salud de la población. En el marco operativo se establecen los componentes del Modelo Integral de Atención en Salud donde se define la Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS. Las RIAS son una herramienta obligatoria que define a los integrantes del Sector salud (Entidad territorial, EAPB, prestador) y de otros sectores, las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención a partir de las acciones de cuidado que se esperan del individuo, las acciones orientadas a promover el bienestar y el desarrollo de los individuos en los entornos en los cuales se desarrolla, así como las intervenciones para la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de la discapacidad y paliación.
- Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el sistema de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones en salud ocupacional.
- Resolución 2578 de 2012: por la cual se establecen lineamientos para el cumplimiento de la Res. 1409 de 2012 expedida por el ministerio de trabajo, sobre trabajo en alturas, y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 1409 del 23 de Julio de 2012 del Ministerio de trabajo: por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Resolución 1918 de 2009: Por la cual se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones respecto a las evaluaciones médicas ocupacionales y pruebas complementarias.
- Resolución 2346 del 11 de Julio de 2007, que “regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales”. Esta resolución declara la obligatoriedad de todas las evaluaciones ocupacionales y da los lineamientos para su realización y el reporte de sus resultados.
- Resolución 2646 de 2008 del ministerio de la Protección Social: Establece las disposiciones y define las responsabilidades de los diferentes actores sociales en cuanto a la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, así como el estudio y determinación de origen de patologías presuntamente causadas por el estrés ocupacional
- Resolución 1013 de 2008, mediante la cual el Ministerio de la Protección Social adopta como referente obligatorio el uso de cinco nuevas guías de atención integral de salud ocupacional basadas en la evidencia – GATISO.
- Resolución 2844 del 16 de agosto de 2007, Mediante la cual el Ministerio de la Protección Social adopta como referente obligatorio para el Sistema General de Riesgos Profesionales, el uso de las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional basadas en la evidencia – GATISO.
- Decreto 1295 de 1994: Establece la obligación del empleador de programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional, en el cual se contempla la realización de exámenes médicos (Art. 21 y 56).
- Resolución 6398 de 1991: Establece la obligatoriedad de las valoraciones ocupacionales de ingreso.
- Resolución 1016 de 1989: En su numeral 1, artículo 10 establece la realización de exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, selección de personal, ubicación según aptitudes, cambios de ocupación, reingreso al trabajo y otras relacionadas con los riesgos para la salud de los trabajadores.

- Decreto 614 de 1984 Establece que es obligación de los empleadores organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de salud ocupacional.
- Ley 23 de 1981: por la cual se dictan normas en materia de ética médica, establece normas que obligan al manejo cuidadoso de la Historia Clínica.
- Código sustantivo del trabajo: En su artículo 57, numerales 7 y 65 declara la obligatoriedad del empleador de ordenar la práctica de exámenes médicos preocupaciones o de admisión a todos sus trabajadores (30).

### **2.3.2 Legislación marco legal del plan de salud del Magisterio**

La Ley 91 de 1989 crea el Fondo de Prestaciones Sociales del Magisterio como una cuenta de la Nación, con el fin de administrar los recursos de seguridad social de los docentes afiliados, que incluye la prestación de los servicios de salud y el pago de sus prestaciones económicas. También establece que el Fondo debe ser administrado por una entidad fiduciaria. La prestación de los servicios médico-asistenciales se realiza a través de la contratación con entidades de salud de acuerdo con las instrucciones que imparte el Consejo Directivo del Fondo. Este sistema tiene carácter de excepcionado del Sistema de Seguridad Social de la Ley 100 de 1993.

Los afiliados y beneficiarios del régimen especial de salud del Magisterio tendrán derecho a los servicios tanto preventivos como curativos para el mantenimiento de su salud, e incluye acciones en:

- Promoción de estilos de vida saludables.
- Identificación precoz de patologías.
- Adecuada valoración y orientación de problemas derivados de actividad ocupacional.
- Educación en hábitos ergonómicos y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Tratamiento oportuno y adecuado de los problemas de salud.
- Rehabilitación integral de la incapacidad acontecida por causa de enfermedad general o profesional.

Para atender las necesidades en cada una de las áreas mencionadas, el sistema ofrece la prestación de los siguientes servicios:

- Plan Integral de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, según los perfiles epidemiológicos de cada región. A grupos y problemas específicos tales como:



- ✓ Programas dirigidos a poblaciones especiales: madre, niño, trabajador, adulto mayor, pensionados, discapacitados.
  - ✓ Programas de salud general: alimentación y nutrición, salud oral, salud mental, prevención de accidentes.
  - ✓ Programas para la prevención, protección y control de enfermedades prevalentes dentro del perfil de morbimortalidad de la región.
- En el grupo constituido por las usuarias en estado de embarazo, parto o puerperio, actividades tales como: Controles prenatales, preparación física y psicológica para el parto a través del curso psicoprofiláctico, educación para la lactancia y el afecto, control y seguimiento posparto, inmunizaciones.
  - En el grupo de menores constituido por los beneficiarios hasta los 18 años inclusive, actividades tales como:
    - ✓ Seguimiento y evaluación del crecimiento y desarrollo psicomotor y afectivo.
    - ✓ Protección específica contra las enfermedades inmuno prevenibles.
    - ✓ Prevención y control de caries dental y enfermedad periodontal.
    - ✓ Diagnóstico precoz y tratamiento clínico de los defectos de la audición, el lenguaje, la visión, la locomoción.
  - En el grupo de adultos, las siguientes actividades: identificación, seguimiento y control de enfermedades crónicas, control odontológico periódico, consulta de seno, prevención, identificación, seguimiento y control de enfermedades prevalentes.

La entidad contratista deberá garantizar el desarrollo y funcionamiento del programa de salud ocupacional del magisterio, de acuerdo con las directrices impartidas por FiduPrevisora S.A. Este programa tiene como finalidad prevenir cualquier daño en la salud de los docentes derivada de su actividad laboral y generar una cultura de vida saludable al interior de las instituciones educativas que garantice un óptimo control de los riesgos profesionales.

Los afiliados del régimen especial de salud del Magisterio tendrán derecho a los servicios tanto preventivos como curativos para el mantenimiento de su salud laboral, e incluye acciones en:

- Detección de alteraciones en el sistema osteomuscular.
- Salud mental.
- Terapia de lenguaje.
- Tamizaje visual y auditivo.
- Planes de capacitación.
- Acciones de medicina laboral.
- Programas de vigilancia epidemiológica en Salud Ocupacional.

- Conformación de brigadas.
- Higiene y seguridad industrial.
- Medicina del trabajo

- Accidentes de trabajo

En caso de accidente de trabajo, el afiliado deberá acercarse a la entidad seleccionada y presentar fotocopia del reporte del accidente, el cual deberá diligenciarse dentro de las 72 horas siguientes al evento. En caso de estar incapacitado secundariamente al accidente de trabajo, podrá enviar a un tercero con una autorización escrita, copia de documento de identidad y carnet, además de la incapacidad para hacer el trámite pertinente. Incapacidades Para el trámite de incapacidades por cualquier tipo de patología, será la entidad contratista seleccionada la encargada del proceso. Para valoración de enfermedad profesional, la entidad contratista orientará el abordaje integral, tanto diagnóstico, como terapéutico. Es de anotar que el usuario tiene derecho a la atención integral y oportuna por las alteraciones de origen laboral a través de un equipo humano idóneo para dicho fin. La entidad contratista reportará diariamente las incapacidades presentadas a la entidad territorial. (54)

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Diseño y tipo de estudio

La naturaleza de esta investigación es descriptivo trasversal de diseño de instrumento con un enfoque de tipo cuantitativo.

Una investigación cuantitativa es aquella que permite recabar y analizar datos numéricos en relación con unas determinadas variables, que han sido previamente establecidas. Oda investigación cuantitativa está basada en la obtención de una serie de datos, y en el análisis de estos, utilizando una serie de instrumentos de investigación que forman parte de la estadística.

La metodología de tipo cuantitativo se diferencia de otras en su procedimiento, basado en lo siguiente: la presencia en los números, que su naturaleza es descriptiva, los cuestionarios y encuestas son su herramienta principal, y se puede predecir el comportamiento de la población, a través de una muestra de esta.

Este tipo de investigaciones es totalmente objetivable, estudia conductas y, en general, el comportamiento humano en situaciones naturales o creadas de forma artificial.

En definitiva, cualquier investigación de este tipo tendrá como principal objetivo obtener respuestas de una muestra de la población a preguntas muy concretas y específicas. En conclusión, los elementos esenciales de cualquier investigación serán los siguientes: relación numérica entre las variables establecidas en la investigación; los datos que se analizan deben ser siempre cuantificables; es descriptiva; los resultados pueden aplicarse a situaciones generales y se orienta a resultados concretos (67).

#### 3.2 Universo, población y muestra

El Municipio de Malambo se localiza en la ribera occidental del río Magdalena y es uno de los cinco municipios que conforman el área metropolitana de la ciudad de Barranquilla. Su población académica es atendida por más de 65 instituciones educativas que ofertan los servicios de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media técnica o vocacional, que se consideran el universo de esta investigación.

El universo está considerado para todas las instituciones educativas donde se le puedan aplicar la herramienta a los docentes que laboran en dichas entidades.

### 3.3 Criterios de Inclusión y Exclusión

Por tratarse de un estudio de diseño de instrumento donde no se va a hacer prueba piloto ni aplicación de instrumento a población específica, el presente trabajo no presenta criterios de inclusión o exclusión.

### 3.4 Técnica de recolección de la información

Para la construcción del instrumento se hizo la revisión de literatura de instrumentos previos de similares utilizados para evaluar características similares. De igual manera se revisó las variables en salud que afectan a los docentes tanto en nuestro medio como en el exterior, se revisó igualmente las causas que generan afectación de la salud en este personal. Con esta información se incluyó varios cuestionarios que indagan específicamente sobre los riesgos de la población docente.

### 3.5 Fuentes de información

Fuente de información es secundaria. Es extraída de instrumentos previos, de igual manera se tomaron variables sociodemográficas y ocupacionales que se evalúan siempre en este tipo de evaluaciones.

### 3.6 Procesamiento y análisis de la información

Posterior a la revisión de bibliografía se extraen variables las cuales se definen su naturaleza, nivel de medición, así como el indicador y se organizaron en dimensiones en la herramienta.

### 3.7 Operacionalización de variables

Variable	Definición	Naturaleza	Nivel de Medición	indicador o categoría
Número de Identificación	Es el numero mediante el cual los colombianos mayores de 18 años se identifican en todos los actos civiles, políticos, administrativos y judiciales en todos los escenarios presenciales	cuantitativa	discreta	32780986, 22567123, otro
Nombre	palabra que sirve para designar y distinguir a los seres vivos	cualitativa	nominal	Juan, Pedro, Laura, otro
Genero	conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes	cualitativa	nominal	Masculino, Femenino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona, contado a partir de su nacimiento	cuantitativa	discreta	número de años cumplidos
Dirección	casa, departamento o lugar similar donde se radice	cualitativa	nominal	calle, carrera, transversal, otro

Estado civil	situación jurídica de una persona tanto en la familia como en la sociedad	cualitativa	nominal	soltero, unión libre, casado, viudo, separado
Escolaridad	conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	cualitativa	ordinal	primaria, bachillerato, normalista, técnico, tecnólogo, profesional, especialización, maestría, doctorado
EPS	entidad promotora de salud, encargada de promover la afiliación al sistema de seguridad social y salud	cualitativa	nominal	sura, sanitas, nueva eps, mutual ser, salud total, magisterio, otra
ARL	administradoras de riesgos laborales	cualitativa	nominal	positiva, sura, mapfre, colmena, otra
Ocupación	trabajo, empleo, oficio	cualitativa	nominal	docente
Antecedentes laborales	Certificado de empresas anteriores en los cuales ha laborado.	cualitativa	nominal	empresa xxx
Antecedentes personales	certificado de patologías que presenta o secuelas de estas patologías que presenta	cualitativa	nominal	hipertensión arterial, dm tipo 2, cardiopatías, otra
Antecedentes familiares	certificado de patologías que presenta algún familiar	cualitativa	nominal	hipertensión arterial, dm tipo 2, cardiopatías, otra
Antecedentes quirúrgicos	certificado de procedimientos quirúrgicos realizados	cualitativa	nominal	apendicectomía, colecistectomía, otra
Antecedentes familiares	certificado de patologías que presentan los familiares	cualitativa	nominal	hta, dm tipo 2, cáncer, otra
Empresa	Entidad en la que intervienen el capital y el trabajo como factores de producción de actividades industriales o mercantiles o para la prestación de servicios.	cualitativa	nominal	colegio juna Domínguez romero, colegio juan XXIII, otro
Factores de riesgo	existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales	cualitativa	nominal	físico, químico, biológico, otro
Cargo	función que desempeña una persona dentro de una empresa, organización	cualitativa	nominal	docente, mensajero, otro
Antigüedad	Número de años que ha transcurrido desde el ingreso a la empresa hasta la fecha	cuantitativa	discreta	1 año, dos años. 5 años, otro
Frecuencia cardíaca	Número de veces que la te el corazón en un minuto	cuantitativa	discreta	80 lat./ min, 74 lat./min, otro
Frecuencia respiratoria	Número de veces que respiras por minuto	cuantitativa	discreta	20 resp/min, 18 resp/min, otro
peso	fuerza conque la tierra atrae un cuerpo	cuantitativa	discreta	numero de kilogramos
talla	estatura o altura de las personas	cuantitativa	continua	metros
índice de masa corporal	es un método utilizado para estimar la cantidad de grasa corporal que tiene una persona y	cuantitativa	discreta	menor o igual a 25, mayor de 25

	determinar así si se encuentra normal, sobrepeso o delgadez			
presión arterial	fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes de las arterias	cuantitativa	discreta	mmHg
concepto de aptitud	valoración que permite determinar la capacidad de una persona para desempeñarse o no en una determinada actividad	cualitativa	ordinal	apto sin restricciones, apto con restricciones

### 3.8 Difusión y socialización de resultados

El nuevo instrumento será socializado y divulgado a través de plataformas sociales tanto a la empresa como a las entidades de salud que vayan a usarlo en la empresa. De igual manera se generará un artículo científico para su divulgación en la sociedad científica.

### 3.10 Consideraciones éticas

Principio de la veracidad, principio de la beneficencia

Para el desarrollo de la presente investigación se tuvo en cuenta lo estipulado en la Declaración de Helsinki con respecto al principio de la proporcionalidad entre riesgos predecibles y beneficios posibles, respeto a los derechos de los participantes, prevaleciendo su interés por sobre los de la ciencia y la sociedad, respeto por la libertad del individuo. Además, lo contemplado en la Resolución 008430 de 1993: por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; por lo cual se tendrá presente la dignidad de los participantes y la protección de sus derechos y bienestar. La siguiente investigación se categoriza como una Investigación de riesgo mínimo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 008430 de 1993, porque el contenido de las preguntas de las cuatro escalas y/o cuestionarios, no interfiere con la conducta sensitiva del ser humano. Prevalece el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos, su bienestar, el manejo de sus datos es estrictamente confidencial y solo serán usados por el grupo de investigación, en el análisis de resultados se presentará al participante como un anónimo o bajo la denominación de seudónimos.

En esta investigación no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. Como investigador suspenderé la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño para la salud del participante en quien se realice la investigación. Así mismo, será suspendida de inmediato para aquellos participantes de investigación que así lo manifiesten. Es de recordar que su participación de manera voluntaria.

### 3.11 Cronograma de investigación

Fases de la investigación	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>Fase I: Caracterización</b>	■	■	■			
<b>Fase II: Evaluación</b>			■	■	■	
<b>Fase III: Elaboración herramienta</b>					■	■

### 3.12 Presupuesto de investigación

Rubro	Cant.	Unidad de Tiempo	Valor Unitario	Valor Total
<b>Recurso Humano y soporte técnico en la herramienta</b>	2	6 meses	600.000	7.200.000
Coordinador/a del proyecto	1	6 meses	500.000	300.000
Coordinador/a procesos de formación/replicas – Asistencia administrativa	1	6 meses	400.000	240.000
<b>Sub-Total</b>				7.047.000
<b>Materiales</b>				
Copias	35	6 meses	\$300	630.000
Lápiz	45	6 meses	\$500	135.000
Marcadores	10	6 meses	\$2000	120.000
Papel bon	10	6 meses	\$300	18.000
Sacapuntas	15	6 meses	\$200	18.000
Borradores	15	6 meses	\$200	18.000
Cartulina	20	6 meses	\$500	60.000
Formato de encuestas	30	6 meses	\$100	9.000
<b>Sub-Total</b>		6 meses		990.000
<b>Transporte y comunicaciones</b>				
Trasportes	2	6 meses	\$7.500	90.000
Comunicaciones	2	6 meses	\$ 500	6.000
<b>Subtotal</b>				\$96.000
<b>Costos Total del Proyecto</b>				<b>\$8.133.000</b>

## 4. MARCO DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

### 4.1 Descripción de resultados

Se realizó una herramienta virtual, utilizando el programa visual studio, con el modelo de Asp.Net y arquitectura MVC (modelo-vista-controlador), aplicando su funcionalidad con JavaScript, para el desarrollo de la página web, separando cada test o apartado visual con sus respectivas vistas, utilizando el motor de base de datos SQL para la creación de usuarios, personas y los datos paramétricos como son tipo de género, tipo de documento, escolaridad, etc., cuenta con un apartado de inicio de sesión el cual reconoce el rol de médico o recepcionista y en los dos casos muestra formularios diferentes respectivos al rol, esta herramienta también cuenta con apartados de datos automáticos los cuales pueden ser calculados mediante fórmulas por ejemplo al calcular el IMC o recomendaciones por defecto del médico.

También se realizó una herramienta física la cual se implementó con Excel, en la que se hizo uso de las mismas variables, pero de manera impresa en caso de que no se tenga acceso a la herramienta digital, la cual implementa el uso de la historia clínica, junto con el cuestionario de salud general de Goldberg.

Como parte de los resultados de este trabajo de grado, se adjuntan las evidencias de la herramienta digital desarrollada:

Historia Clínica Ocupacional Docentes

Nombre Usuario

Contraseña

¿Olvidaste tu contraseña?

Iniciar sesion

¿Aún no tienes cuenta? Regístrate.



### DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJADOR

Nombre	Fecha de nacimiento	Selecciona un genero	Fecha de Agendamiento
Dirección	EPS	ARL	Identificación




### DATOS DEL EMPLEADOR

Empresa <input type="text" value="Empresa"/>	Factores de riesgos <input type="text" value="Factores_Riesgos"/>
Cargo <input type="text" value="Cargo"/>	Antigüedad(Años) <input type="text" value="Antigüedad"/>



### EXAMEN FISICO

<b>PIEL Y ANEXOS</b>	<input type="text" value="PielAnexos"/>
<b>OJOS</b>	<input type="text" value="Ojos"/>
<b>OTORRINOLARINGOLOGO</b>	<input type="text" value="OTR"/>
<b>CUELLO</b>	<input type="text" value="Cuello"/>
<b>CARDIOVASCULAR</b>	<input type="text" value="Cardiovascular"/>
<b>PULMONAR</b>	<input type="text" value="Pulmonar"/>
<b>DIGESTIVO</b>	<input type="text" value="Digestivo"/>
<b>GENITAL/URINARIO</b>	<input type="text" value="GENITAL/URINARIO"/>
<b>MUSCULO ESQUELETICO</b>	<input type="text" value="MusculoES"/>
<b>NEUROLOGICO</b>	<input type="text" value="Neurologico"/>
<b>OTROS</b>	<input type="text" value="OTROS"/>



[Activar](#)  
[Ver a Co](#)

## EXAMEN FISICO

Tension Arterial

Tension Arterial

Peso(KG)

Peso

Talla(M)

talla

IMC

IMC

FC(Frecuencia Cardiaca)

FrecuenciaCardiaca

FR(Frecuencia Respiratoria)

FrecuenciaRespiratoria



## REVISION DE SINTOMAS POR SISTEMAS

Revisión de síntomas



## ANAMNESIS OTORRINOLARINGOLOGIA

1. ¿Antecedentes familiares o personales?

si

no

¿Cual?

2. ¿antecedente de hipoacusia, alergias respiratorias, atopia, neoplasias orl?

si

no

¿Cual?

3. ¿consumo de medicamentos ototóxicos?

si

no

¿Cual?

4. ¿metabulopatías?

si

no

¿Cual?

5. ¿infecciones del orl o del sistema nervioso central?

si

no

¿Cual?

6. ¿algias?

si

no

¿Cual?

7. ¿otorrea?

si

no

¿Cual?



## ANAMNESIS OTORRINOLARINGOLOGIA



8. ¿prurito?

sí  no

¿Cual?

9. ¿trauma sonoro?

sí  no

¿Cual?

10. ¿tinnitus?

sí  no

¿Cual?

11. ¿vértigo/mareos?

sí  no

¿Cual?

12. ¿tos, disfonía, afonía?

sí  no

¿Cual?



## ANAMNESIS OSTEOMUSCULAR



1. ¿actividad deportiva?

sí  no

¿Cual?

2. ¿actividad manual extralaboral?

sí  no

¿Cual?

3. ¿antecedentes enfermedades reumáticas o metabólicas?

sí  no

¿Cual?

4. ¿antecedentes traumáticos?

sí  no

¿Cual?

5. ¿antecedentes familiares?

sí  no

¿Cual?

6. ¿dolor, deformidad o rigidez articular?

sí  no

¿Cual?

7. ¿impotencia funcional?

sí  no

¿Cual?



## ANAMNESIS OSTEOMUSCULAR



8. ¿tumefacción o aumento del volumen articular?

sí

no

¿Cual?

9. ¿ruidos articulares?

sí

no

¿Cual?

10. ¿fatiga?

sí

no

¿Cual?

11. ¿Infecciones?

sí

no

¿Cual?



## TEST DE GOLDBERG



A. 1. ¿Se ha sentido perfectamente bien de salud y en plena forma?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

2. ¿Ha tenido la sensación de que necesitaba un reconstituyente?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

3. ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

4. ¿Ha tenido la sensación de que estaba enfermo?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

5. ¿Ha padecido dolores de cabeza?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

6. ¿Ha tenido sensación de opresión en la cabeza, o de que la cabeza le va a estallar?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

7. ¿Ha tenido oleadas de calor o escalofríos?

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual



## TEST DE GOLDBERG(B)

1. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

2. ¿Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un tirón toda la noche?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

3. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

4. ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

5. ¿Se ha asustado o ha tenido pánico sin motivo?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

6. ¿Ha tenido la sensación de que todo se le viene encima?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

7. ¿Se ha notado nervioso y "a punto de explotar" constantemente?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas de lo habitual       Mucho peor que lo habitual



## TEST DE GOLDBERG(C)

1. ¿Se le ha arreglado para mantenerse ocupado y activo?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

2. ¿Le cuesta más tiempo hacer las cosas?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

3. ¿Ha tenido la impresión, en conjunto, de que está haciendo las cosas bien?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

4. ¿Se ha sentido satisfecho con su manera de hacer las cosas?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

5. ¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

6. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

7. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual



## TEST DE GOLDBERG(D)

D. 1. ¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

2. ¿Ha estado viviendo la vida totalmente sin esperanza?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

3. ¿Ha tenido el sentimiento de que la vida no merece la pena vivirse?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

4. ¿Ha pensado en la posibilidad de "quitarse de en medio"?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

5. ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada porque tiene los nervios desquiciados?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

6. ¿Ha notado que desea estar muerto y lejos de todo?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual

7. ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repentinamente a la cabeza?

- No, en lo absoluto       Bastante más que lo habitual       No mas que lo habitual       Mucho peor que lo habitual



Resultado1 0

Resultado2 0

Resultado3 0

Resultado4 0

Total 0

Siguiente

## DIAGNOSTICOS

DIAGNOSTICO OTORRINOLARINGOLOGO

DiagnosticoOTR

DIAGNOSTICO OSTEOMUSCULAR

DiagnosticoOST

DIAGNOSTICO PSICOSOCIAL

DiagnosticoPsico

DIAGNOSTICO DE INDICE MASA CORPORAL

DiagnosticoIMC


OTROS DIAGNOSTICOS


OTROS



**AYUDAS DIAGNOSTICAS** 

QUIMICA SANGUINEA <input type="text" value="QuimicaS"/>	OPTOMETRIA <input type="text" value="Optometria"/>	AUDIOMETRIA <input type="text" value="Audiometria"/>	ESPIROMETRIA <input type="text" value="Espirometria"/>	IMÁGENES DIAGNOSTICAS <input type="text" value="ImagenesD"/>
--	---	---	---	---



**CONCEPTO MEDICO DE APTITUD LABORAL** 

TIPO DE EXAMEN

INGRESO     
  PERIODICO     
  RETIRO     
  REINTEGRO     
  CAMBIO DE CARGO

INFORMACION PERSONAL

CONCEPTO DE APTITUD LABORAL

APTO     
  NO APTO     
  APTO CON RECOMENDACIONES     
  APTO CON RESTRICCIONES     
  APLAZADO

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES OTORRINOLARINGOLOGO <input type="text" value="Recomendaciones OTF"/>	RECOMENDACIONES OSTEOMUSCULAR <input type="text" value="Recomendaciones OST"/>	RECOMENDACIONES PSICOSOCIAL <input type="text" value="Recomendaciones Psic"/>	RECOMENDACIONES DE INDICE MASA CORPORAL <input type="text" value="Recomendaciones IMC"/>	OTRAS RECOMENDACIONES <input type="text" value="Otras"/>
---	---	--	---	---

Restricción para el cargo:      
 Motivo de aplazamiento:

Activar Windows  
 Ve a Configuración para activar Windows

## 4.2 Discusión de resultados

La mayoría de las variables evaluadas con esta herramienta ya venían contempladas en herramientas similares. La razón de esto es que existe un marco legal que obliga a evaluar dichas variables. Dicho esto, vale la pena decir que en este instrumento se han incluido variables que por lo general no se ven en otros formatos. Estas variables se han tomado del estudio del comportamiento en salud de los docentes, en especial causas de accidentes, enfermedades y ausentismo por todas las causas. Con la inclusión de dichas variables se espera que el profesional en salud puede hacer diagnósticos que de otra manera podría obviar. El 2do objetivo es que además de lograr hacer diagnósticos los puede hacer de manera más temprana y así poder evitar o mitigar las complicaciones de las enfermedades. Existe una tercera posibilidad y es que la herramienta va a permitir encontrar factores que puedan llevar a que esa persona en un futuro desarrolle determinada condición en salud o enfermedad. Las

preguntas están enfocadas en la detección de síntomas o signos tempranos y de esta manera poder tomar acciones que lleven a prevenir la presencia de enfermedades o que se presenten accidentes/incidentes donde una condición de salud pueda ser la causa subyacente.

Se considera que la herramienta permite todo lo descrito. Sin embargo, se debe aclarar que la sensibilidad y especificidad de todo instrumento en salud y en especial la historia clínica es evaluador dependiente. Si el evaluador no está bien entrenado y sensibilizado con las patologías y riesgos a que se exponen los docentes existe la posibilidad de que no logre identificar las situaciones en salud que se estén presentando en el individuo evaluado. Está limitando no es exclusiva de esta herramienta, se presenta en todos los casos. Sin embargo, se ha diseñado la herramienta de tal manera que sea difícil que el evaluador pase por alto alguna de las condiciones en salud que principalmente afecta a este sector, pues tal como se dijo viene diseñado para que se hagan todas las preguntas necesarias que lleven a la detección o al menos a la sospecha de que algo puede estar pasando. Lo que no se sospecha no se diagnostica.

Para mejorar los resultados de esta o cualquier otra herramienta es recomendable que al evaluador se le presenten de manera anticipada el historial del comportamiento en salud de la población a evaluar, de igual manera el panorama de los factores de riesgo a que están expuestos los trabajadores. Se sugiere, además, que dicho evaluador o evaluadores sean llevados a las instalaciones de la institución educativa para que de primera mano se familiaricen con las condiciones en general, logren identificar situaciones potenciales para el desarrollo de enfermedades o que puedan llevar a que se presenten accidentes. Estamos seguros de que de esta manera se logrará aprovechar todo el potencial de esta herramienta.

### **4.3 Conclusiones**

Se concluye que el instrumento diseñado es útil para los fines por los cuales fue creado, sin embargo, se espera que en su aplicación pueda lograrse mejorar de manera efectiva las diferentes variables en salud específicamente para el cargo de docentes teniendo en cuenta que el instrumento fue diseñado para este perfil. Sin embargo, vale la pena aclarar que la herramienta sirve para cualquier otro cargo de la institución a nivel universal, tanto así, que se podría también aplicar a otros sectores de la economía.

Se plantea que el método clínico está atravesando por una crisis; ello puede estar dado por el notable desarrollo tecnológico que facilita el diagnóstico. Por otro lado, también hay conceptos donde se cree que estas herramientas deshumanizan la atención a los pacientes. Por un proceso de globalización del cual no está excluida la salud y que en el campo de la información abrumba al médico; por el envejecimiento poblacional, que implica mayor demanda de atención a personas con problemas de salud más heterogéneos y, además, por



cambios en la prevalencia y curso clínico de viejas y nuevas enfermedades. Estas circunstancias facilitan la tendencia a convertir al médico en un tecnólogo, con el consiguiente deterioro de los componentes del método clínico y en particular, de una historia clínica confiable y de calidad.

Los programas computarizados sirven de apoyo para el diagnóstico, pero es necesario introducirles datos, los cuales hay que saber obtener, de lo contrario los resultados no serían correctos. Esta es la razón por la que la tecnología moderna no puede sustituir completamente a la entrevista y al examen físico.

La historia clínica informatizada, ahorra tiempo y permite trabajar en red, pero es más costosa y si no existe una seguridad informática adecuada, se pierde uno de sus aspectos éticos fundamentales: el carácter confidencial, que se fundamenta en el derecho que tienen las personas a la intimidad y a la reserva de toda la información relacionada con su salud.

Son notorios los cambios a los cuales se han sometido las entidades de salud en Colombia, impulsados más por la norma que rige actualmente que por la convicción propia de crecer y mejorar sus procesos. Esto posiblemente se debe a la forma de trabajo tan tradicional que aún se observa en el medio y no solo en el sector salud, realmente Colombia conserva muchas raíces del pasado y pensamientos tradicionales que no permiten el crecimiento rápido que exige el mundo en la actualidad. La globalización es un tema que a corto o largo plazo afecta a todos y el sector salud no es la excepción. Debido a que la tecnología e innovación se involucran cada día más en procesos cotidianos de la ciencia y todas las entidades de salud en Colombia tienen el reto de cambiar e innovar en sus procesos de lo contrario es casi imposible que permanezcan en un mercado tan competido, por eso acoger rápidamente los cambios y generar estrategias adecuadas para continuar creciendo se hace importante y necesario.

Los cambios acelerados conllevan a las empresas, empleados, proveedores capacitarse constantemente en temas de interés, adquirir nuevas competencias y valores agregados en procesos y productos que permitan su permanencia y crecimiento constante. Cambiar es crecer, si se adoptan las estrategias necesarias y las decisiones adecuadas. Por lo anterior se recomienda a entidades de salud referenciarse, investigar y buscar información relevante antes de elegir un proveedor y mucho más cuando el producto adquirido tiene tan gran impacto en la operación de una empresa, porque una mala decisión puede ser devastadora para una gran empresa y mucho más para una pyme inexperta.

Definitivamente se hace necesario para las entidades de salud estar a la vanguardia en tecnología, las empresas no pueden omitir más la era digital por la que pasamos desde hace algunos años en el mundo, el que desee continuar igual y resistirse al cambio se somete a fracasar o si cuenta con suerte a su favor, simplemente continuará en el mercado como un

competidor débil con tendencia a desaparecer en cualquier momento. Las historias clínicas electrónica sin lugar a duda han mejorado procesos permitiendo el control de toda la operación en las instituciones de salud, un tema importante para los empresarios e indispensable para el crecimiento porque lo que no se controla en cualquier momento toma rumbos no adecuados e inesperados. Evolucionar implica esfuerzos e inversión por eso los empresarios deberían tener conciencia de ello y propiciar mejoras en sus empresas, alternativas de alianzas, asociaciones interesantes que permitan su transformación constante positiva. A Colombia como muchos países en Latinoamérica aún le faltan mucho por evolucionar, comenzando por la mentalidad de sus habitantes y empresarios. La ciencia, la tecnología y la innovación deberían ser temas de interés para los empresarios de Colombia, pero se nota que a muchos no les interesa en lo absoluto y creen que son ajenos a su entorno laboral y personal.

#### **4.4 Recomendaciones**

- Se recomienda realizar una prueba piloto al instrumento con el objetivo de probar la validez, en cuanto al logro de objetivos y la viabilidad práctica, además identificar los componentes que son más importantes para facilitar la intervención ensayar la eficacia y pertinencia del instrumento diseñados y por último identificar las variables de interés y decidir cómo medir cada una de ellas.
- Teniendo en cuenta que la herramienta contiene un test psicológico (test de Goldberg) se recomienda hacer validación de tipo psicométrica para la evaluación el instrumento en nuestra población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Decreto 1443 de 2014 por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), Diario Oficial No. 49.229 (Julio 31, 2014).
- (2) Henao F, Nieto LP. Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud. 3° ed. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2017.
- (3) Vera-Romero ÓE, Failoc-Rojas VE, Vera-Romero FM. Rol y condiciones estratégicas del médico dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 2015;61(238):34-44.
- (4) Hernández J. Fomento de una Cultura en Salud Ocupacional en el Ámbito Escolar. Ministerio de la Protección Social [internet]. 2006 [consultado 28 mayo 2021]; Bucaramanga, Colombia. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/salud-ocupacional-guia-para-el-docente-1-a-5.pdf>
- (5) Castañeda E, García JE. Prevalence of professional burnout syndrome among dentists in the education and health sectors in the city of Guadalajara, Mexico, 2012. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*. 2013;24(2):267-288.
- (6) Cleves A, Guerrero GL, Macías AJ. Condiciones laborales relacionadas con los niveles de estrés en los docentes de una institución de educación técnica de Bogotá – 2014 [Tesis]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2014. (DEJAR)
- (7) Magisterio.com.co [Internet]. Colombia: Magisterio; 2018 [consultado 28 mayo 2021]. Análisis de los factores de riesgo ocupacional en los docentes de Colombia. Disponible en: <https://www.magisterio.com.co/articulo/analisis-de-los-factores-de-riesgo-ocupacional-en-los-docentes-de-colombia>
- (8) Sánchez D, March M, Ballester LI. Malestar social y malestar docente: una investigación sobre el síndrome de desgaste profesional burnout y su incidencia socioeducativa. *Aula: revista de enseñanza e investigación educativa*. 2015;21:245-257.
- (9) Alvarado L, Bretones F. New working conditions and well-being of elementary teachers in Ecuador. *Teaching and Teacher Education*. 2018;69: 234-242.
- (10) Fernández V. Evaluación de la salud laboral docente: estudio psicométrico del cuestionario de salud docente [Tesis]. España: Universitat Ramon Llull; 2014.
- (11) Freire MA, Nazaré E, Rosemiro Guimarães FR, Lopes RE, Gomes A, Vieira B. Síndrome de Burnout: un estudio con profesores. *Salud de los Trabajadores*. 2015;23(1):19-28.
- (12) Farías P. Diagnóstico de la Función Vocal en Voz Ocupacional: La Disfonía del Docente Calificada Según la CIF. *Areté*. 2018;18(2):33-54.

- (13) Arrizabalaga S, García V. Evaluación de la notificación de disfonías en personas con uso profesional de la voz como suceso centinela en navarra años 2013-2015. *Revista Española de Salud Pública*. 2017;91:1-11.
- (14) Balakrishnan R, Ebenezer M. Prevalence of low back pain and its risk factors among secondary school teachers at Bentong, Pahang. *International Journal of Physical Education, Sports and Health* 2016.
- (15) Gómez-Vélez DF, Leal-Terranova OE, Arias-Moreno P. Síntomas osteomusculares en docentes: Una revisión de la literatura. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*. 2014;4(2):24-29.
- (16) Abdulmonem A, Hanan A, Elaf A, Haneen T, Jenan A. The prevalence of musculoskeletal pain & its associated factors among female Saudi school teachers. *Pak J Med Sci*. 2014;30(6):1191-1196.
- (17) Morilo JR, Paucar S, Narváez M, Montalvo R. Enfermedades laborales en maestros al servicio del ministerio de educación de la ciudad de Tulcán. III Congreso científico internacional Uniandes: impacto de las investigaciones universitarias; 2015 Mayo 6 [consultado 28 mayo 2021]; Tulcán, Ecuador. Disponible en: <http://docplayer.es/31231254-Tema-enfermedades-laborables-en-maestros-al-servicio-del-ministerio-de-educacion-de-la-ciudad-de-tulcan.html>
- (18) Castillo C, Casanova C, Valenzuela D, Castañón S. Prevalencia de disfonía en profesores de colegios de la comuna de Santiago y factores de riesgo asociados. *Cienc. Trab*. 2015;17(52):15-21.
- (19) Aldrete-Rodríguez MG, González-Baltazar R, León-Cortés SG, Contreras-Estrada MI, Hidalgo-Santacruz G, Pérez-Aldrete JA, et al. Condiciones de trabajo y salud de los docentes de enseñanza media superior de una universidad pública. *Revista de Educación y Desarrollo*. 2016;37:53-58.
- (20) Aldrete-Rodríguez G, León-Cortés S, González-Baltazar R, Medina-Becerra E, Contreras-Estrada M, Pérez-Aldrete B. El trabajo y la salud mental de las profesoras de preescolar de la zona metropolitana de Guadalajara (México). *Revista Salud Uninorte*. 2013;29(3):478-486.
- (21) Jiménez AE, Jara MJ, Miranda ER. Burnout, apoyo social y satisfacción laboral en docentes. *Psicol. Esc. Educ*. 2012;16(1):125-134.
- (22) García CM, Muñoz AI. Salud y trabajo de docentes de instituciones educativas distritales de la localidad uno de Bogotá. *Av. enferm*. 2013;31(2):30-42.
- (23) Martínez JC, Regino Y, Vergara MS. Síndrome de Burnout en profesores y su relación con el aprendizaje de los estudiantes de básica primaria de una institución educativa oficial de Sincelejo (Colombia), 2016. *Salud Uninorte*. 2017;33(2):118-128
- (24) Ministerio de la Protección Social [internet]. Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales; 2007 [consultado 28 mayo 2021]. Bogotá. Disponible en:

[https://www.minsalud.gov.co/riesgosProfesionales/Documents/ENCUESTA%20SALUD\\_RP.pdf](https://www.minsalud.gov.co/riesgosProfesionales/Documents/ENCUESTA%20SALUD_RP.pdf)

- (25) Fajardo AN. Prevalencia del desorden músculo-esquelético asociado a la actividad docente en instituciones distritales de la localidad de Usme, Bogotá, D.C. [Tesis]. Bogotá: Universidad del Rosario; 2016.
- (26) McCunney RJ, American College of Occupational and Environmental Medicine. A Manager's Guide to Occupational Health Services. 1° ed. United States: Oem Health Information Inc. 1996.
- (27) Cerda H. Los elementos de la investigación: como reconocerlos, diseñarlos y construirlos. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*. 2012;4(1): 220-221.
- (28) De Frutos, M. (2017). Condiciones de trabajo y satisfacción laboral de los docentes en las escuelas católicas de Madrid. *Educación y futuro*, 17, 9-42.
- (29) Cuenca R, Fabara E, Kohen J, Parra M, Rodríguez L, Tomasina F, et al. Condiciones de trabajo y salud docente: estudios de casos en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Santiago de Chile, Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe [internet]; 2005 [consultado 4 julio 2021]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/39724162\\_Condiciones\\_de\\_trabajo\\_y\\_salud\\_docente\\_estudios\\_de\\_casos\\_en\\_Argentina\\_Chile\\_Ecuador\\_Mexico\\_Peru\\_y\\_Uruguay](https://www.researchgate.net/publication/39724162_Condiciones_de_trabajo_y_salud_docente_estudios_de_casos_en_Argentina_Chile_Ecuador_Mexico_Peru_y_Uruguay)
- (30) Gómez GL. La seguridad social y salud en el trabajo docente. *Magisterio* [Internet]. 2016 [consultado 28 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.magisterio.com.co/articulo/la-seguridad-social-y-salud-en-el-trabajo-docente>
- (31) Ramírez AV. Servicios de salud ocupacional. *An. Fac. Med.* 2012;73(1):63-69.
- (32) un.org. [internet]. Naciones Unidas; [consultado 28 mayo 2021]. 17 Objetivos para las personas y para el planeta. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- (33) ilo.org [internet]. Organización Internacional del Trabajo; [consultado 28 mayo 2021]. Seguridad y salud en el trabajo. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>
- (34) Resolución 2346 de 2007 por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales. *Diario Oficial No. 46691* (Julio 16, 2007).
- (35) Portal Empresarial.org[Internet]. Colombia: Portal Empresarial; [consultado 4 julio 2021]. Tipos de Evaluaciones Médicas Ocupacionales. Disponible en: <https://portalempresarial.org/salud/sg-sst/tipos-de-evaluaciones-medicas-ocupacionales/>

- (36) Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). Norma Técnica NTC Colombiana 4115. Medicina del trabajo. Evaluaciones médicas ocupacionales. Bogotá: ICONTEC;1997.
- (37) rae.es [internet]. Real Academia Española: diccionario de la lengua española. 23ª ed. [versión 23.4 en línea]. [consultado 4 julio 2021]. Sexo. Disponible en: [dle.rae.es/sexo?m=form](https://dle.rae.es/sexo?m=form)
- (38) rae.es [internet]. Real Academia Española: diccionario de la lengua española. 23ª ed. [versión 23.4 en línea]. [consultado 4 julio 2021]. Edad. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
- (39) Eustat [Internet]. España: Instituto Vasco de Estadística; [consultado 4 julio 2021]. Estado civil legal. Disponible en: [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_159/elem\\_4569/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_159/elem_4569/definicion.html)
- (40) rae.es [internet]. Real Academia Española: diccionario de la lengua española. 23ª ed. [versión 23.4 en línea]. [consultado 4 julio 2021]. Escolaridad. Disponible en: <https://dle.rae.es/escolaridad>
- (41) rae.es [internet]. Real Academia Española: diccionario de la lengua española. 23ª ed. [versión 23.4 en línea]. [consultado 4 julio 2021]. Sección. Disponible en: <https://dle.rae.es/sección>
- (42) rae.es [internet]. Real Academia Española: diccionario de la lengua española. 23ª ed. [versión 23.4 en línea]. [consultado 4 julio 2021]. Cargo. Disponible en: <https://dle.rae.es/cargo>
- (43) Villalobos GH, Equipo Salud Mental SURA Anexo 1. Marco legal referente a la rehabilitación y reincorporación al trabajo. 2019 [consultado 4 julio 2021]. Disponible en: [https://www.arlsura.com/demos/salud-mental/files/SM.G4C.03.V1-Marco\\_legal.pdf](https://www.arlsura.com/demos/salud-mental/files/SM.G4C.03.V1-Marco_legal.pdf)
- (44) Laboral Medical. Salud laboral [internet]. Perú: Laboral Medical. Marzo - 2013 [consultado 4 julio 2021]. Disponible en: <http://laboralmedical.blogspot.com/2013/03/diferencias-entre-una-persona-apta-con.html>
- (45) ARL SURA. Procedimiento para evaluaciones médicas ocupacionales. Profesiograma guía para el sector de la construcción. 2018 [consultado 28 mayo 2021]. Disponible en: [https://www.arlsura.com/images/construccionsegura/documentos/herramienta\\_guia.pdf](https://www.arlsura.com/images/construccionsegura/documentos/herramienta_guia.pdf)
- (46) Kohen JA. Nuevas relaciones laborales y salud de los trabajadores en Argentina: desafíos y perspectivas para la investigación. *Cadernos de Saúde Pública*. 1997;13: S47-S57.
- (47) Restrepo-Ayala NC, Colorado-Vargas GO, Cabrera-Arana GA. Desgaste emocional en docentes oficiales de Medellín, Colombia, 2005. *Revista de salud pública*. 2006;8(1):63-73.

- (48) Moreno B, Garrosa E, González JL. Evaluación específica de los procesos de Burnout: de Profesorado y de Enfermería. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. 2001;20(1):36-54.
- (49) Cantor LC, Muñoz AI. Salud vocal de docentes universitarios y condiciones acústicas en una universidad pública en Bogotá. *Salud de los Trabajadores*. 2009;17(2):97-105.
- (50) Reyes ME. Morbilidad por laringitis nodular crónica profesional en educadores cubanos. *Rev. Cubana Hig. Epidemiol*. 2006;44(1):1-7.
- (51) Bellingrath S, Weigl T, Kudielka BM. Chronic work stress and exhaustion is associated with higher allostatic load in female school teachers. *Stress*. 2009;12(1):37-48.
- (52) Martínez D, Collazo M, Liss M. Dimensiones del trabajo docente: una propuesta de abordaje del malestar y el sufrimiento psíquico de los docentes en la Argentina. *Educ. Soc*. 2009;30(107):389-408.
- (53) Prevensystem.com [Internet]. España: Agencia Prevensystem; 2021 [consultado 28 mayo 2021]. Riesgos laborales en el sector docente. Disponible en: <https://prevensystem.com/zaragoza-pilar/263/noticia-riesgos-laborales-en-el-sector-docente.html>
- (54) Fiduprevisora S. A. Modelo Mejorado De Salud Para El Magisterio. Colombia: Imprenta Nacional de Colombia [Internet]; 2005 [consultado 28 mayo 2021]. Disponible en: [www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85247\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85247_archivo_pdf.pdf)
- (55) Romero AJ, Rivero J, Olascoaga F, Pino R, Figueiras B, Del Sol LG. Aproximación a la historia clínica: una guía. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*. 2010;8(5):183-218.
- (56) Goic A. Sobre el origen y desarrollo del libro *Semiología Médica*. *Rev. méd. Chile*. 2018;146(3): 387-390.
- (57) Hachi. La evolución de la Historia Clínica Electrónica en Colombia [internet]. Colombia: hachi. Noviembre – 2020 [consultado 22 noviembre 2021]. Disponible en: <https://hachi.co/historia-clinica-electronica/>
- (58) Rueda-Clausen CE, La historia clínica informatizada. Evaluación de los casos colombiano y español. *MedUNAB* 2006;9(1):63-71
- (59) Ramos Martín-Vegue AJ, Vázquez-Barquero JL, Herrera Castanedo S. Introducción, historia y estructura general. *Pápeles Médicos*. 2002;11(1):24-35
- (60) Oviedo E, Fernández A. Tecnologías de la información y la comunicación en el sector salud: oportunidades y desafíos para reducir inequidades en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Naciones Unidas Cepal; 2010
- (61) Valenzuela JI, Camacho JC, Argüello A, Cendales JG, Fajardo R. Percepciones de los trabajadores del sector salud frente a Internet y las tecnologías móviles en Colombia. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;25(4):367–74

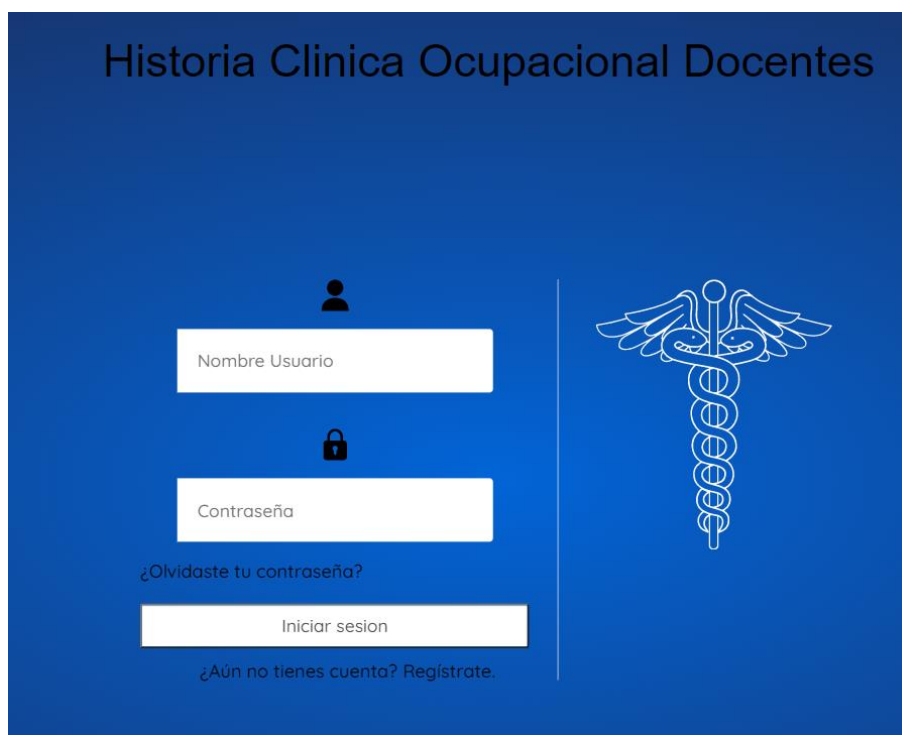
- (62) Ramos-López, JM, Cuchí Alfaro M, Sánchez Molano MA. Archivo de historias clínicas Digitalizado una solución previa a la Historia Clínica Electrónica. Papeles médicos. 2009;18(2):4-10
- (63) Arellano M. Hacia una historia médica electrónica, entre lo legal y lo ético. Enlace. 2008;5(1):79-98.
- (64) Otero P. Beneficios y riesgos relacionados con el uso de la historia clínica electrónica. Arch. argent. Pediatr. 2011;109(6):476-477
- (65) Serna A, Ortiz O. Ventajas y desventajas de la historia clínica electrónica. Actual. Enferm. 2005;8(2):14-17
- (66) Minota T, Cardona D. Evolución de la historia clínica electrónica en el sector salud en Colombia. QUID: Investigación, Ciencia y Tecnología. 2016;(27):41-47
- (67) Marketing E-nquest. Investigación cuantitativa: qué es y características [internet]. España: e-nquest. Agosto – 2018 [consultado 22 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.e-nquest.com/investigacion-cuantitativa-que-es-y-caracteristicas/>



## ANEXOS

### INSTRUCTIVO PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA HISTORIA CLÍNICA OCUPACIONAL PARA DOCENTES (VERSION DIGITAL)

- Por medio de este link encontraran todo lo relacionado con la herramienta digital:  
<https://www.stesoft.com.co:4432>.
- Inicio de sesión



The image shows a login interface for 'Historia Clinica Ocupacional Docentes'. The background is dark blue. At the top, the title 'Historia Clinica Ocupacional Docentes' is written in white. Below the title, there is a user icon above a white input field labeled 'Nombre Usuario'. Below that is a lock icon above a white input field labeled 'Contraseña'. Under the password field, there is a link that says '¿Olvidaste tu contraseña?'. At the bottom of the form area is a white button labeled 'Iniciar sesion'. Below the button is another link that says '¿Aún no tienes cuenta? Regístrate.'. To the right of the form area, there is a white medical symbol (Rod of Asclepius) on a blue background.

En el apartado de inicio de sesión tenemos dos perfiles, los cuales se identifican como: recepcionista, medico, estos tendrán diferentes permisos en cuanto a la accesibilidad de la información del paciente.

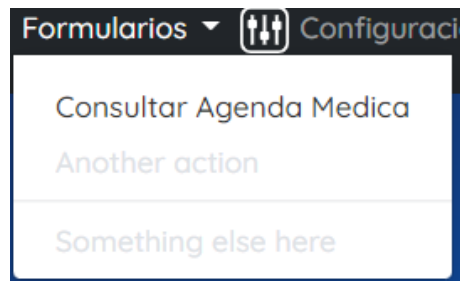
- Datos de diligenciamiento por parte de la recepcionista (Nombre, Fecha de nacimiento, Selección de Genero, Fecha de agendamiento, Dirección, EPS, ARL, Identificación).

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJADOR** 

Nombre	Fecha de nacimiento	Selecciona un genero	Fecha de Agendamient
Direccion	EPS	ARL	Identificacion



- Consulta de Agenda médica: el médico debe ingresar con su usuario y contraseña, luego al apartado de formularios y seleccionar la opción de “Consultar Agenda Medica”.



#	Nombre	Edad	ARL	EPS	Genero	Identificacion	Direccion	Fecha Agendada	Tools
2060	Usuario 1	43	x	x	MASCULINO	12345678	Cra 1	23/11/2021 8:15:00	<a href="#">Seleccionar</a>
2061	Usuario 2	56	X	X	FEMENINO	12345	Cra 2	23/11/2021 8:30:00	<a href="#">Seleccionar</a>

- De aquí en adelante los datos solo podrán ser diligenciados por el medico asignado.
- Datos de diligenciamiento por parte del médico:
  - a-) Datos de identificación: (Teléfono, Email, Selección de Escolaridad, Selección de estado civil, Ocupación)

**AÑADIR PERSONAS** 

Usuario 2	Telefono
56	11/11/1965
Email	FEMENINO
Seleccione una Escolaridad	Seleccione un estado civil
Ocupacion	Cra 2



b-) Antecedentes (Laborales, Personales, Familiares, Quirúrgicos, Alérgicos) tienen un máximo de 255 caracteres por antecedente.

**ANTECEDENTES** 

Antecedentes Laborales Antecedentes_Laboral	Antecedentes Personales Antecedentes_Personc	Antecedentes Familiares Antecedentes_Familiar	Antecedentes Quirurgicos Antecedentes_Quirurg	Antecedentes Alergicicos Antecedentes_Alergicc
--	---	--	--	---




c-) Datos del empleador (Empresa en que labora, se retira o aspira ingresar, Factores de riesgos, Cargo en la empresa, Antigüedad en años)

**DATOS DEL EMPLEADOR** 

Empresa	Factores de riesgos
<input type="text" value="Empresa"/>	<input type="text" value="Factores_Riesgos"/>
Cargo	Antigüedad(Años)
<input type="text" value="Cargo"/>	<input type="text" value="Antigüedad"/>

d-) Revisión por sistemas, en este campo se puede ingresar hasta 255 caracteres.

**REVISION DE SINTOMAS POR SISTEMAS** 


Revisión de síntomas

e-) Examen Físico (Tensión Arterial, Peso en kg, talla en metros, El índice de masa corporal se genera automáticamente al ingresar el peso y la talla, Frecuencia cardiaca, Frecuencia Respiratoria).

**EXAMEN FISICO** 

Tension Arterial	Peso(KG)	Talla(M)
<input type="text" value="Tension Arterial"/>	<input type="text" value="Peso"/>	<input type="text" value="talla"/>
IMC	FC(Frecuencia Cardiaca)	FR(Frecuencia Respiratoria)
<input type="text" value="IMC"/>	<input type="text" value="FrecuenciaCardiaca"/>	<input type="text" value="FrecuenciaRespiratoria"/>

f-) Examen Físico (Piel y anexos, Ojos, Otorrinolaringólogo, Cuello, Cardiovascular, Pulmonar, Digestivo, Genital/Urinario, Musculo Esquelético, Neurológico, Otros), cada ítem permite hasta un máximo de 255 caracteres.

**EXAMEN FISICO** 

**PIEL Y ANEXOS**  
PielAnexos

**OJOS**  
Ojos

**OTORRINOLARINGOLOGO**  
OTR

**CUELLO**  
Cuello

**CARDIOVASCULAR**  
Cardiovascular

**PULMONAR**  
Pulmonar

**DIGESTIVO**  
Digestivo


**GENITAL/URINARIO**  
GENITAL/URINARIO

**MUSCULO ESQUELETICO**  
MusculoES

**NEUROLOGICO**  
Neurologico

**OTROS**  
OTROS

Active  
Ve a Co



2021 Copyright © Todos los derechos reservados

g-) Anamnesis Otorrinolaringología, Preguntas específicas de este sistema.

### ANAMNESIS OTORRINOLARINGOLOGIA

1. ¿Antecedentes familiares o personales?  
 sí  no

2. ¿antecedente de hipoacusia, alergias respiratorias, atopia, neoplasias orl?  
 sí  no


3. ¿consumo de medicamentos ototóxicos?  
 sí  no

4. ¿metabulopatías?  
 sí  no

5. ¿infecciones del orl o del sistema nervioso central?  
 sí  no

6. ¿alergias?  
 sí  no

7. ¿otorrea?  
 sí  no



### ANAMNESIS OTORRINOLARINGOLOGIA


8. ¿prurito?  
 sí  no

9. ¿trauma sonoro?  
 sí  no

10. ¿tinnitus?  
 sí  no

11. ¿vértigo/mareos?  
 sí  no

12. ¿tos, disfonía, afonía?  
 sí  no



h-) Anamnesis Osteomuscular, Preguntas específicas de este sistema.

### ANAMNESIS OSTEOMUSCULAR

1. ¿actividad deportiva?  
 si  no

2. ¿actividad manual extralaboral?  
 si  no


3. ¿antecedentes enfermedades reumáticas o metabólicas?  
 si  no

4. ¿antecedentes traumáticos?  
 si  no

5. ¿antecedentes familiares?  
 si  no

6. ¿dolor, deformidad o rigidez articular?  
 si  no

7. ¿impotencia funcional?  
 si  no




### ANAMNESIS OSTEOMUSCULAR

8. ¿tumefacción o aumento del volumen articular?  
 si  no


9. ¿ruidos articulares?  
 si  no

10. ¿fatiga?  
 si  no

11. ¿Infecciones?  
 si  no



i-) Test de Goldberg, Método de identificación de pacientes con trastornos psíquicos en el ámbito clínico de los no especialistas en psiquiatría. Respuestas A y B puntaje igual a 0, Respuestas C y D puntaje igual a 1. La herramienta hace la suma automática, solo se debe marcar la respuesta que dé el paciente. Puntaje igual o mayor a 8 se considera prueba alterada.

**TEST DE GOLDBERG** 

A. 1. ¿Se ha sentido perfectamente bien de salud y en plena forma?

Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

2. ¿Ha tenido la sensación de que necesitaba un reconstituyente?

Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

3. ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada?

Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

4. ¿Ha tenido la sensación de que estaba enfermo?

Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

5. ¿Ha padecido dolores de cabeza?


Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

6. ¿Ha tenido sensación de opresión en la cabeza, o de que la cabeza le va a estallar?

Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

7. ¿Ha tenido oleadas de calor o escalofríos?

Mejor que lo habitual     Peor que lo habitual     Igual que lo habitual     Mucho peor que lo habitual





## TEST DE GOLDBERG(B)

1. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

2. ¿Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un tirón toda la noche?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

3. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

4. ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

5. ¿Se ha asustado o ha tenido pánico sin motivo?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

6. ¿Ha tenido la sensación de que todo se le viene encima?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

7. ¿Se ha notado nervioso y “a punto de explotar” constantemente?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas de lo habitual     Mucho peor que lo habitual



## TEST DE GOLDBERG(C)

1. ¿Se las ha arreglado para mantenerse ocupado y activo?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

2. ¿Le cuesta más tiempo hacer las cosas?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

3. ¿Ha tenido la impresión, en conjunto, de que está haciendo las cosas bien?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

4. ¿Se ha sentido satisfecho con su manera de hacer las cosas?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

5. ¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

6. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual

7. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?

- No, en lo absoluto     Bastante más que lo habitual     No mas que lo habitual     Mucho peor que lo habitual



## TEST DE GOLDBERG(D)

D. 1. ¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

2. ¿Ha estado viviendo la vida totalmente sin esperanza?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

3. ¿Ha tenido el sentimiento de que la vida no merece la pena vivirse?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

4. ¿Ha pensado en la posibilidad de "quitarse de en medio"?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

5. ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada porque tiene los nervios desquiciados?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

6. ¿Ha notado que desea estar muerto y lejos de todo?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

7. ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repentinamente a la cabeza?

No, en lo absoluto

Bastante más que lo habitual

No mas que lo habitual

Mucho peor que lo habitual



Resultado1 0

Resultado2 0

Resultado3 0

Resultado4 0

Total 0

Siguiente

j-) Ayudas Diagnosticas (Química Sanguínea, Optometría, Audiometría, Espirometría, Imágenes Diagnosticas). Los estudios que se incluyen dependerán de lo definido por el empleador según su profesiograma.

AYUDAS DIAGNOSTICAS 

QUIMICA SANGUINEA <input type="text" value="QuimicaS"/>	OPTOMETRIA <input type="text" value="Optometria"/>	AUDIOMETRIA <input type="text" value="Audiometria"/>	ESPIROMETRIA <input type="text" value="Espirometria"/>	IMÁGENES DIAGNOSTICAS <input type="text" value="ImagenesD"/>
--	---	---	---	---

k-) Diagnósticos (Otorrinolaringólogo, Osteomuscular, psicosocial, corporal, otros). Se separarán los diagnósticos de acuerdo con los ejes definidos a fin de dar recomendaciones específicas para cada condición de salud. En el campo otros diagnósticos se colocarán todos aquellos que se encuentren en la evaluación y no hagan parte de los anteriores. En los casos que se encuentren alteraciones del estado de salud para los ejes Otorrinolaringología, Osteomuscular, psicosocial, corporal, el sistema automáticamente emitirá la respectiva recomendación laboral en el concepto de aptitud.

DIAGNOSTICOS 

DIAGNOSTICO OTORRINOLARINGOLOGO <input type="text" value="DiagnosticoOTR"/>	DIAGNOSTICO OSTEOMUSCULAR <input type="text" value="DiagnosticoOST"/>	DIAGNOSTICO PSICOSOCIAL <input type="text" value="DiagnosticoPsico"/>	DIAGNOSTICO DE INDICE MASA CORPORAL <input type="text" value="DiagnosticoIMC"/>	OTROS DIAGNOSTICOS <input type="text" value="OTROS"/>
--	--	--	--	--

1-) Concepto médico de aptitud laboral. Aplica para examen de ingreso, periódico, reintegro, retiro, cambio de cargo. Los posibles resultados son Apto, no apto, apto con recomendaciones, apto con restricciones y aplazado. Las recomendaciones para los sistemas de Otorrinolaringología, Osteomuscular, psicosocial, índice de masa corporal, vienen predefinidas de acuerdo con lo consignado en los diagnósticos del examen ocupacional practicado.

### CONCEPTO MEDICO DE APTITUD LABORAL

---

TIPO DE EXAMEN

INGRESO     
  PERIODICO     
  RETIRO     
  REINTEGRO     
  CAMBIO DE CARGO

---

INFORMACION PERSONAL

---

CONCEPTO DE APTITUD LABORAL

APTO     
  NO APTO     
  APTO CON RECOMENDACIONES     
  APTO CON RESTRICCIONES     
  APLAZADO

---

RECOMENDACIONES

<p>RECOMENDACIONES OTORRINOLARINGOLOGO</p> <input type="text" value="Recomendaciones OTF"/>	<p>RECOMENDACIONES OSTEOMUSCULAR</p> <input type="text" value="Recomendaciones OST"/>	<p>RECOMENDACIONES PSICOSOCIAL</p> <input type="text" value="Recomendaciones Psic"/>	<p>RECOMENDACIONES DE INDICE MASA CORPORAL</p> <input type="text" value="Recomendaciones IMC"/>	<p>OTRAS RECOMENDACIONES</p> <input type="text" value="Otras"/>
---	---	--	---	---

---

Restriccion para el cargo

Motivo de aplazamiento

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar

## ANEXO 2

Historia Clinica Ocupacional Docente				
DATOS DE IDENTIFICACION				
NOMBRE	NUMERO DE IDENTIFICACION	GENERO MASCULINO <input type="checkbox"/> FEMENINO <input type="checkbox"/>	EDAD	FECHA DE NACIMIENTO
DIRECCION	Estado Civil Soltero <input type="checkbox"/> Union Libre <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Otro _____		Escolaridad Normalista <input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Especializacion <input type="checkbox"/> Maestria <input type="checkbox"/> Doctorado <input type="checkbox"/> ¿Cual? _____	
EPS	ARL	OCUPACION	TELEFONO	
ANTECEDENTES				
ANTECEDENTES LABORALES				
ANTECEDENTES PERSONALES				
ANTECEDENTES QUIRURGICOS				
ANTECEDENTES ALERGICOS				
ANTECEDENTES FAMILIARES				
DATOS DEL TRABAJO				
EMPRESA	FACTORES DE RIESGO	CARGO	ANTIGÜEDAD(Años)	
REVISION DE SINTOMAS POR SISTEMA				
EXAMEN FISICO				
TENSION ARTERIAL	PESO(KG)	TALLA(M)	IMC	FRECUENCIA CARDIACA
				FRECUENCIA RESPIRATORIA
CONDICIONES GENERALES				
PIEL Y ANEXOS				
OJOS				
OTORRINOLARINGOLO				
CUELLO				
CARDIOVASCULAR				
PULMONAR				
DIGESTIVO				
GENITAL/URINARIO				
MUSCULO ESQUELETICO				
NEUROLOGICO				
OTROS				
ANAMNESIS OTORRINOLARINGOLOGIA				
1. ¿Antecedentes familiares o personales? si no ¿Cuál?	2. ¿antecedente de hipoacusia, alergias respiratorias, atopía, neoplasias orl? si no ¿Cuál?			
3. ¿consumo de medicamentos ototóxicos? si no ¿Cuál?	4. ¿metabulopatias? si no ¿Cuál?			
5. ¿infecciones del orl o del sistema nervioso central? si no ¿Cuál?	6. ¿alergias? si no ¿Cuál?			
7. ¿otorrea? si no ¿Cuál?	8. ¿prurito? si no ¿Cuál?			
9. ¿trauma sonoro? si no ¿Cuál?	10. ¿tinitus? si no ¿Cuál?			
11. ¿vértigo/mareos? si no ¿Cuál?	12. ¿tos, disfonía, afonía? si no ¿Cuál?			
ANAMNESIS OSTEOMUSCULAR				
1. ¿actividad deportiva? si no ¿Cuál?	2. ¿actividad manual extralaboral? si no ¿Cuál?			
3. ¿antecedentes enfermedades reumáticas o metabólicas? si no ¿Cuál?	4. ¿antecedentes traumáticos? si no ¿Cuál?			
5. ¿antecedentes familiares? si no ¿Cuál?	6. ¿dolor, deformidad o rigidez articular? si no ¿Cuál?			
7. ¿impotencia funcional? si no ¿Cuál?	8. ¿tumefacción o aumento del volumen articular? si no ¿Cuál?			
9. ¿ruidos articulares? si no ¿Cuál?	10. ¿fatiga? si no ¿Cuál?			
11. ¿Infecciones? si no ¿Cuál?				
TEST PSICOSOCIAL(TEST DE GOLDBERG)				
RECUERDE 0(A)= Mejor que lo habitual; 0(B)= igual que lo habitual; 1(C)= peor que lo habitual y 1(D)= mucho peor que lo habitual				
1.- ¿Se ha sentido bien de salud y en plena forma? <input type="checkbox"/>	2.- ¿Ha tenido la sensación de que necesitaba un reconstituyente <input type="checkbox"/>			
3.- ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada? <input type="checkbox"/>	4.- ¿Ha tenido la sensación de que estaba enfermo? <input type="checkbox"/>			
5.- ¿Ha padecido dolores de cabeza? <input type="checkbox"/>	6.- ¿Ha tenido sensación de opresión en la cabeza, o de que la cabeza le iba a estallar? <input type="checkbox"/>			
7.- ¿Ha tenido oleadas de calor o escalofríos? <input type="checkbox"/>				
RECUERDE 0(A)= No, en absoluto; 0(B)= No más de lo habitual; 1(C)= Bastante más que lo habitual y 1(D)= Mucho más que lo habitual				
1.- ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño? <input type="checkbox"/>	2.- ¿Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un tirón toda la noche? <input type="checkbox"/>			
3.- ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión? <input type="checkbox"/>	4.- ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado? <input type="checkbox"/>			
5.- ¿Se ha asustado o tenido pánico sin motivo? <input type="checkbox"/>	6.- ¿Ha tenido la sensación de que todo se le viene encima? <input type="checkbox"/>			
7.- ¿Se ha notado nervioso y "a punto de explotar" constantemente? <input type="checkbox"/>				
RECUERDE 0(A)= Más que lo habitual; 0(B)= Igual que lo habitual; 1(C)= Peor que lo habitual y 1(D)= Mucho peor que lo habitual				
1.- ¿Se las ha arreglado para mantenerse ocupado y activo? <input type="checkbox"/>	2.- ¿Le cuesta más tiempo hacer las cosas? <input type="checkbox"/>			
3.- ¿Ha tenido la impresión, en conjunto, de que está haciendo las cosas bien? <input type="checkbox"/>	4.- ¿Se ha sentido satisfecho con su manera de hacer las cosas? <input type="checkbox"/>			
5.- ¿Ha tenido la sensación de que está jugando un papel útil en la vida? <input type="checkbox"/>	6.- ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones? <input type="checkbox"/>			
7.- ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día? <input type="checkbox"/>				
RECUERDE 0(A)= No, en absoluto; 0(B)= No más de lo habitual; 1(C)= Bastante más que lo habitual y 1(D)= Mucho más que lo habitual				
1.- ¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada? <input type="checkbox"/>	2.- ¿Ha venido viviendo la vida totalmente sin esperanza? <input type="checkbox"/>			
3.- ¿Ha tenido el sentimiento de que la vida no merece la pena vivirse? <input type="checkbox"/>	4.- ¿Ha pensado en la posibilidad de "quitarse de en medio"? <input type="checkbox"/>			
5.- ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada porque tiene los nervios desquiciados? <input type="checkbox"/>	6.- ¿Ha notado que desea estar muerto y lejos de todo? <input type="checkbox"/>			
7.- ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repentinamente a la cabeza? <input type="checkbox"/>				

AYUDAS DIAGNOSTICAS		
QUIMICA SANGUINEA	OPTOMETRIA	AUDIOMETRIA
ESPIROMETRIA		IMÁGENES DIAGNOSTICAS
DIAGNOSTICOS		
DIAGNOSTICO OTORRINOLARINGOLOGO	DIAGNOSTICO OSTEOMUSCULAR	DIAGNOSTICO PSICOSOCIAL
DIAGNOSTICO DE INDICE MASA CORPORAL		OTROS DIAGNOSTICOS
FIRMA DEL MEDICO	FIRMA DEL PACIENTE	
<input type="text"/> <input type="text"/>		
CONCEPTO MEDICO DE APTITUD LABORAL		
TIPO DE EXAMEN		
INGRESO <input type="checkbox"/>	PERIODICO <input type="checkbox"/>	RETIRO <input type="checkbox"/> REINTEGRO <input type="checkbox"/> CAMBIO DE CARGO <input type="checkbox"/>
INFORMACION PERSONAL		
NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
		EDAD
CONCEPTO DE APTITUD LABORAL		
APTO <input type="checkbox"/>	NO APTO <input type="checkbox"/>	APTO CON RECOMENDACIONES <input type="checkbox"/> APTO CON RESTRICCIONES <input type="checkbox"/> APLAZADO <input type="checkbox"/>
RECOMENDACIONES OTORRINOLARINGOLOGICAS		RECOMENDACIONES OSTEOMUSCULAR
RECOMENDACIONES INDICE DE MASA CORPORAL		OTRAS RECOMENDACIONES
RESTRICCION PARA EL CARGO		
MOTIVO DE APLAZAMIENTO		
FIRMA DEL MEDICO	FIRMA DEL PACIENTE	
<input type="text"/> <input type="text"/>		