

HERRAMIENTA DE APOYO PARA EL ANÁLISIS EN LA INTERPRETACIÓN DE
RESULTADOS DE LA BATERIA DE RIESGO PSICOSOCIAL

OSCAR LEANDRO FUENTES LAGOS
ANDRES MAURICIO SIERRA ROA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA ADMINISTRACION EN SALUD OCUPACIONAL
BOGOTÁ D.C.
2018

HERRAMIENTA DE APOYO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE
RESULTADOS DE LA BATERIA DE RIESGO PSICOSOCIAL

OSCAR LEANDRO FUENTES LAGOS
ANDRES MAURICIO SIERRA ROA

Documento resultado de trabajo de grado para optar por el título de Administrador en Salud
Ocupacional

Director: Ps. ELIANA ORTIZ ARCINIEGAS

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA ADMINISTRACION EN SALUD OCUPACIONAL
BOGOTÁ D.C.
2018

Dedicatoria

Este proyecto fue desarrollado con el objetivo de culminar un proceso de aprendizaje lo cual implica un paso más para el crecimiento y desarrollo personal y profesional para continuar avanzando como uno más de las metas propuestas en nuestras vidas.

Lo dedicamos en primer lugar a Dios y a nuestros padres; a nuestras familias que han sido motor que impulsa el desarrollo de retos personales y profesionales, que nos empujan cada día a llegar más lejos y buscar siempre crecer para así mejorar cada día más.

ANDRÉS MAURICIO SIERRA ROA

OSCAR LEANDRO FUENTES LAGOS.

Agradecimientos

Le agradecemos a la Aeronáutica Civil por apoyarnos y permitir avanzar en nuestro proyecto, brindando su cordialidad y amabilidad en todas sus áreas en las cuales se realizó la investigación e intervención.

Damos un agradecimiento a quienes nos apoyaron para el desarrollo del proyecto, a la Ps. Martha Sánchez, quien nos orientó y brindó su conocimiento para la interpretación y análisis de la batería de riesgo psicosocial en la aplicación que se dio a los controladores de riesgo psicosocial de la Aeronáutica Civil.

A la universidad Minuto de Dios, quien nos abrió las puertas del conocimiento, acogiéndonos con su excelencia académica y profesional, la cual nos brindó una orientación a lo largo de la carrera formándonos como profesionales íntegros en nuestro obrar y actuar.

Al programa de Administración en Salud Ocupacional ya que gracias a este hemos logrado una mentalidad digna de un profesional, la cual se basa en el bienestar del trabajador.

A nuestra Directora Ps. Eliana Paola Ortiz, quien de forma muy especial nos dio una orientación eficaz y efectiva, ya que con su apoyo nos enseñó que debemos poner siempre un poco más para la consecución de nuestras metas.

Finalmente, a todas las personas que durante el desarrollo del proyecto estuvieron con nosotros para apoyarnos y acompañarnos en el desarrollo de este trabajo, damos nuestro más sincero agradecimiento.

Tabla de Contenido

Resumen.....	6
Introducción	7
1. Problema	9
1.1. Árbol Problema	9
1.2. Descripción del problema.....	10
1.3. Formulación o pregunta problema.....	12
2. Objetivos	13
2.1. Objetivo general	13
2.2. Objetivos específicos.....	13
3. Justificación	14
4. Hipótesis	17
5. Marco de referencia.....	18
5.1. Marco legal.....	18
5.2. Marco investigativo.....	21
5.3. Marco Teórico	24
5.3.1. Seguridad y salud en el trabajo	24
5.3.2. Factores de riesgo	25
5.3.3. Riesgo Psicosociales.....	26
5.3.4. Instrumentos para la identificación y evaluación del riesgo psicosocial.	29
6. Metodología	34
6.1.1. Enfoque y alcance de la investigación	34
6.2. Cuadro resumen de objetivos, actividades, herramientas y población	37
6.3. Descripción detallada del diseño metodológico realizado para el logro de los objetivos	38
7. Resultados	40
8. Presupuesto	43
9. Conclusiones	44
10. Recomendaciones.....	46
Referencias bibliográficas	47
Anexos	48

Resumen

Desde que se publicó la Batería de Riesgo Psicosocial del Ministerio de protección social, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, demostró su interés en poner en marcha esta herramienta para la población de controladores de tránsito aéreo, es así como en el año 2011 se empezó a implementar en dicha entidad, emitiendo unos resultados globales, los cuales abren la puerta a incógnitas sobre temas de apoyo en la interpretación de los mismos. De acuerdo a estas incógnitas se empezó una investigación de enfoque mixto que se fundamentó en la necesidad de identificar factores específicos que afectan la salud física, mental y social de la población de controladores de tránsito aéreo de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, en los resultados emitidos al momento de aplicar a la población muestra los diferentes cuestionarios de la batería de riesgo psicosocial se identificó la necesidad de información necesaria para poder emitir una respuesta o informe de riesgo el cual permita de una manera eficaz realizar planes de prevención y promoción para reducir estos factores de riesgo. Así mismo mediante los informes emitidos y suministrados por la entidad de los años 2011, 2012 y 2013, se observó que la dimensión carga mental, jornada laboral y el cuestionario del estrés, presentaron mayor porcentaje en los ítems de alto y muy alto, en comparación con los demás dominios y variables. Por ende, se vio la necesidad de desarrollar una herramienta informática como apoyo para la ampliación en la identificación, interpretación y análisis de las dimensiones carga mental y jornada laboral, así como en el cuestionario para la evaluación del estrés, para la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil. La cual se empezó a crear desde el año 2011, y posteriormente pasando por una serie de actualizaciones y mejoras hasta su culminación y mejoramiento en el 2018, la cual permite identificar de una manera ágil y oportuna factores de riesgo psicosocial que afectan a la población de controladores aéreos.

Introducción

Para los Psicólogos especialistas en seguridad y salud en el trabajo, que laboran al interior de las organizaciones es indispensable contar con elementos que le permitan tener información de la población trabajadora, en cuanto aspectos de sus entornos tanto intralaboral como extralaboral, con el fin de realizar intervenciones específicas en prevención del riesgo psicosocial.

Para esto, en Colombia se desarrolló por parte del Ministerio del trabajo en asocio con la Pontificia Universidad Javeriana, un instrumento que, a través de cuestionarios, permite al psicólogo obtener una serie de resultados globales por individuo y población dentro de la organización. Sin embargo, los resultados obtenidos no le permiten al profesional indagar sobre variables específicas, para realizar una intervención en aspectos que no identifica la batería al presentar los resultados de manera global. Adicionalmente el cuestionario para la evaluación del estrés solo presenta un resultado general por individuo y no para un grupo poblacional, el cual no permitía identificar qué factores específicamente afectaban al trabajador o grupo de trabajadores.

Por lo anterior se plantea desarrollar una herramienta, basada en la batería del Ministerio del Trabajo, que le permita al profesional realizar, combinaciones entre los

resultados de dominios, dimensiones y preguntas para identificar los factores más relevantes y de esta forma facilitar los procesos de intervención.

1. Problema

1.1. Árbol Problema

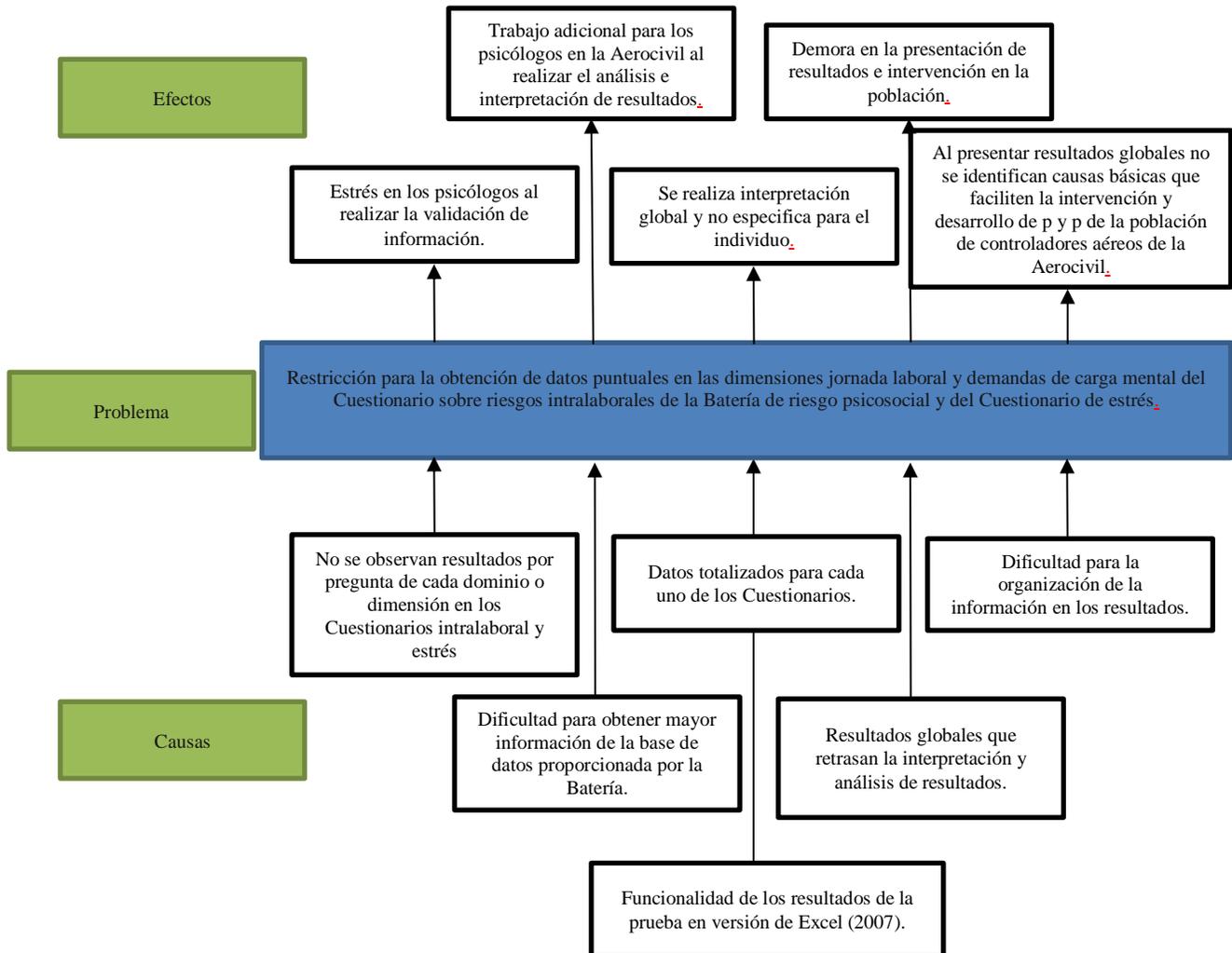


FIGURA 1 ARBOL DEL PROBLEMA

1.2. Descripción del problema

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (de aquí en adelante Aerocivil), es una entidad creada en el año de 1919; dicha organización dio inicio a la aviación comercial en Colombia, y a través del tiempo ha presentado una serie de cambios tanto en su nombre como en su estructura. Al día de hoy, es un ente gubernamental encargado de regular el espacio aéreo del territorio colombiano, bajo el trabajo de personal técnico, operativo, administrativo y grupos especiales como son inspectores de seguridad aérea, información aeronáutica, meteorólogos, bomberos y controladores aéreos; estos últimos, se exponen de manera constante a diferentes factores que afectan de manera negativa los diferentes contextos en que se desenvuelven, ya que, manejan una presión constante por las responsabilidades propias de su cargo.

Por lo anterior, durante el año 2011, partiendo de los requerimientos legales vigentes desde la Resolución 2646 de 2008, la cual en su artículo No. 2 expresa que las empresas deben evaluar el riesgo psicosocial, la Aerocivil, realizó la aplicación de la Bateria de riesgo psicosocial, con el fin de identificar los riesgos psicológicos que más afectan a sus trabajadores. Sin embargo, al realizar el análisis de los resultados se evidencio la necesidad de profundizar en los resultados obtenidos con relación a algunos dominios y dimensiones del cuestionario intralaboral y de estrés, con el fin de identificar de manera puntual aquellas variables sobre las cuales se debe realizar una intervención más detallada generando así un proceso más eficaz.

Posterior a la publicación de la Batería de riesgo psicosocial, la Aerocivil realizó la implementación de la misma y a la fecha, se ha observado que los profesionales en Psicología deben realizar una serie de trabajos adicionales a la digitación de los cuestionarios, para poder realizar una tabulación adecuada de los resultados y de esta forma generar informes detallados que les permitan determinar la intervención sobre el individuo y los programas de promoción y prevención a implementar en la organización.

Las posibles causas de esta situación (como se han establecido durante el uso de la batería), corresponden a que en los resultados por pregunta de cada dominio o dimensión, los datos se encuentran totalizados para cada uno de los cuestionarios, dificultando la organización de la información para validarla y para obtener mayor información de la base de datos; así mismo, los resultados globales demoran la interpretación y análisis y finalmente, la batería tiene funcionalidad en un solo tipo de Excel versión 2007.

Al presentarse este tipo de dificultades, se generan efectos tales como trabajo adicional para los psicólogos en la Aerocivil al realizar el análisis e interpretación de resultados; demoras en la presentación de los mismos e intervención en la población, estrés en los psicólogos al realizar la validación de información, se realiza interpretación global y no específica para el individuo, por ser una información global no se identifican causas básicas que faciliten la intervención y desarrollo de actividades de promoción y prevención para la población de controladores aéreos de la Aerocivil.

1.3. Formulación o pregunta problema

¿Cómo ampliar los análisis de resultados de la Batería para la identificación de factores de riesgo psicosocial en las dimensiones carga mental y jornada laboral, así como en el cuestionario para la evaluación del estrés, para la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil?

2. Objetivos

2.1.Objetivo general

Desarrollar una herramienta informática como apoyo para la ampliación en la identificación, interpretación y análisis de las dimensiones de carga mental y jornada laboral, así como en el cuestionario para la evaluación del estrés, para la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar los dominios y/o dimensiones específicas que puntuaron en riesgo alto y muy alto en la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil.
- Determinar las necesidades de información requeridas por el psicólogo (a) para intervenir los factores de riesgo psicosocial.
- Proveer una herramienta que apoye a los profesionales para el análisis de resultados de las dimensiones y el cuestionario para la evaluación del estrés de la batería de riesgo psicosocial.
- Presentar la herramienta como propuesta para definir propuestas de intervención puntual en la población de riesgo psicosocial de la población de controladores aéreos de la aeronáutica civil.

3. Justificación

Como lo establece la normatividad colombiana, todas las empresas que desarrollen sus actividades en el país deben realizar los procesos necesarios para minimizar o controlar el riesgo psicosocial en la población trabajadora.

Para esto el Ministerio de trabajo desarrollo la Batería de riesgo psicosocial, basada en una series de cuestionarios para su aplicación de manera individual, está se encuentra asociada a un aplicativo que permite la captura de datos y presentación de resultados generales calificados en el siguiente rango: Sin riesgo o muy bajo, Bajo, Medio, Alto o Muy Alto, para que las empresas apoyados en sus profesionales realicen el análisis y determinen los métodos necesarios de intervención para el control de los riesgos.

La Batería de riesgo psicosocial después de aplicada a los trabajadores y al incluir la información en el aplicativo, arroja resultados de tipo general (Imagen 1), para cada dimensión, dominio y el cuestionario de estrés del cual solo informa el resultado total.

Al obtener los resultados de la Batería de riesgo psicosocial, se requiere ampliar los análisis de resultados para lograr identificar a profundidad factores de riesgo psicosocial en las dimensiones de carga mental y jornada laboral, así como en el cuestionario para

la evaluación del estrés, para la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil.

Si bien es cierto, la Batería permite determinar las condiciones de salud que afectan a la población trabajadora en su entorno laboral, desde la empresa dadas las condiciones propias de la población de trabajadores dedicados al control de tránsito aéreo, se hace necesario el desarrollo de una herramienta de apoyo para la obtención de resultados discriminados en las dimensiones de jornada de trabajo, demandas de carga mental y cuestionario para la evaluación del estrés, como herramienta de apoyo al psicólogo en el análisis de datos, identificación puntual y profundización de condiciones de riesgo para determinar procesos de intervención y programas de promoción y prevención enfocados a disminuir la afectación y mejorar la productividad de los trabajadores.

La herramienta será utilizada con los datos obtenidos de la población de controladores de tránsito aéreo de la Aerocivil, teniendo en cuenta que este grupo de trabajadores, por el rol que desempeñan y las responsabilidades propias del cargo se ven afectados en sus condiciones de salud física, mental o social por el desempeño de su trabajo.

Al conseguir identificar de forma clara dentro de los dominios, dimensiones y cuestionario para la evaluación del estrés, cuales son las preguntas o factores determinantes que están presentando resultados más altos y que pueden afectar la salud física, mental o social de los trabajadores, se podrán así mismo establecer controles más precisos enfocados a minimizar los factores de riesgo.

Con esta herramienta se pretende que el profesional pueda profundizar en los resultados de las dimensiones y dominios llevando a verificar en cada una de las preguntas que los componen, por qué se pueden estar viendo alteradas las condiciones de los trabajadores en su entorno laboral y así establecer mejores controles o programas específicos enfocados a minimizar los riesgos.

4. Hipótesis

Teniendo en cuenta que el marco de la investigación de tipo mixto, se basa en los enfoques cualitativo y cuantitativo, extrayendo de cada uno de ellos los factores más representativos y que aporten más al proyecto, se debe determinar cuál va a ser la línea de aplicación, por lo que se hace siempre necesario determinar el enfoque inicial del proceso.

Para este proyecto de investigación se identificará de manera precisa dentro de la batería de riesgo psicosocial en las dimensiones de demandas de carga mental, jornada de trabajo y cuestionario para la evaluación del estrés, cuales son los factores (preguntas) que más influyen para que los resultados de las encuestas en estos presenten resultados altos o muy altos en los controladores de tránsito aéreo de la Aerocivil en la ciudad de Bogotá.

Teniendo en cuenta lo anterior y al revisar la literatura metodológica, el presente proyecto de investigación se realizará bajo una metodología de tipo mixta secuencial sin hipótesis, al ser el desarrollo de una herramienta de apoyo de tipo informático.

5. Marco de referencia

5.1. Marco legal.

Con el fin de identificar la normatividad colombiana que respalda el problema de investigación planteado, a continuación, se relacionan las diferentes leyes, resoluciones, decretos, etc., vigentes, que brindan el soporte legal a este proyecto:

Tabla 1 Marco Legal

NORMA	ENTIDAD EMISORA	DESCRIPCIÓN	APORTE AL PROYECTO
Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	“Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”	Artículo 2º.- Todos los empleadores están obligados a Organizar y desarrollar programas permanentes de Medicina Preventiva, Higiene y Seguridad Industrial.
Decreto 614 de 1984	Presidencia de la Republica de Colombia	“Por el cual se determinan las bases para la organización de administración de salud ocupacional en el país”	Artículo 24º.- Los empleadores tendrán las siguientes responsabilidades: - Responder por la ejecución del programa de Salud Ocupacional.
Resolución 1016 de 1986	Ministerios De Trabajo Y Seguridad Social Y De Salud	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país	Artículo 12: “Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generadas por los riesgos psicosociales”
Decreto Ley 1295 de 1994	Presidencia de la república.	por el “cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.”	Con la cual se crea en un ente administrativo que velara por la prevención y la atención que requieran los empleados colombianos a causa de una enfermedad laboral o un accidente de trabajo.
Resolución 2646 de 2008	Ministerio De La Protección Social	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.	La totalidad de la norma.

NORMA	ENTIDAD EMISORA	DESCRIPCIÓN	APORTE AL PROYECTO
Ley 1562 de 2012	Congreso de la Republica de Colombia	“Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”	Artículo 11. Servicios de Promoción y Prevención. Del total de la cotización las actividades mínimas de promoción y prevención en el Sistema General de Riesgos Laborales por parte de las Entidades Administradoras de Riesgos Laborales.
Decreto 1477 de 2014	Ministerio del trabajo	Por medio del cual se define la nueva tabla de enfermedades laborales para el sistema general de riesgos laborales	En la sección I en el numeral 4 se aborda el grupo de agentes psicosociales en el cual se establecen las enfermedades originadas por estos como pueden ser las siguientes: “Estados de ansiedad y depresión, Infarto del miocardio y otras urgencias cardiovasculares, Hipertensión arterial, Enfermedad ácido péptica severa o Colon irritable”
Ley 1010 de 2006	Congreso De Colombia	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo	En la sección II - Grupo de enfermedades para determinar el diagnóstico médico, parte B - Enfermedades clasificadas por grupos o categorías, Grupo IV - Trastornos mentales y del comportamiento
Ley 1010 de 2006	Congreso De Colombia	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo	Artículo 1: “La presente ley tiene por objeto definir, prevenir, corregir y sancionar las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejercen sobre quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación laboral privada o pública”
Decreto 652 de 2012	Ministerio del trabajo	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento de los comités de convivencia en las entidades públicas y privadas.	Toda la norma
Decreto 1356 de 2011	Ministerio del trabajo	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012.	Toda la norma
Guía Técnica Colombiana GTC-45	ICONTEC	Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional	Anexo A
Ley 1616 de 2013	Congreso De Colombia	Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones.	Artículo 9 le exige a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) acompañar a las empresas en “el monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo para proteger, mejorar y recuperar la salud mental de los trabajadores”

NORMA	ENTIDAD EMISORA	DESCRIPCIÓN	APORTE AL PROYECTO
Decreto 1072 de 2015	Presidencia de la Republica de Colombia	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” aquí meter riesgo psicosocial	<p data-bbox="976 348 1417 489">ARTÍCULO 2.2.4.6.2. Definiciones. 12. Condiciones y medio ambiente de trabajo: en su literal d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.</p> <p data-bbox="976 573 1417 625">Artículo 2.2.4.6.15 identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.</p> <p data-bbox="976 663 1417 884">PARÁGRAFO 2. De acuerdo con la naturaleza de los peligros, la priorización realizada y la actividad económica de la empresa, el empleador o contratante utilizará metodologías adicionales para complementar la evaluación de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo ante peligros de origen físicos, ergonómicos o biomecánicos, biológicos, químicos, de seguridad, público, psicosociales, entre otros.</p> <p data-bbox="976 921 1417 974">ARTÍCULO 2.2.4.6.24. Medidas de prevención y control.</p> <p data-bbox="976 1012 1417 1203">PARÁGRAFO 3. El empleador debe desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores mediante las evaluaciones médicas de ingreso, periódicas, retiro y los programas de vigilancia epidemiológica, con el propósito de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control;</p> <p data-bbox="976 1241 1417 1356">PARÁGRAFO 4. El empleador o contratante debe corregir las condiciones inseguras que se presenten en el lugar de trabajo, de acuerdo con las condiciones específicas y riesgos asociados a la tarea.</p> <p data-bbox="976 1394 1417 1425">ARTÍCULO 2.2.6.7.3. Acciones.</p> <p data-bbox="976 1463 1417 1724">8. Asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales -ARL- a sus empresas afiliadas. Con base en la información disponible en las empresas y teniendo en cuenta criterios para la prevención e intervención de los factores de riesgo psicosociales, dentro de las actividades de fomento de estilos de vida y trabajos saludables, se llevarán a cabo acciones de asesoría a sus empresas afiliadas, para el desarrollo de medidas preventivas de la violencia contra la mujer en el ámbito laboral.</p>
		Libro 2 > Parte 2 > Título 4 > Capítulo 6 SG-SST	

TABLA 1 MARCO LEGAL NORMATIVIDAD APLICABLE A RIESGO PSICOSOCIAL EN COLOMBIA

5.2. Marco investigativo

Con el ánimo de brindar soporte desde los antecedentes de investigación y aportar a la argumentación del proyecto, a continuación, se presentan investigaciones de contexto nacional e internacional que sustentan el desarrollo de la investigación:

En la investigación realizada en Colombia por Gómez., Segura., Castrillón., & Perilla (2016), publicada en la revista Acta Colombiana de psicología de la Universidad de los Andes, sobre la estandarización de una batería para la evaluación de factores de riesgo psicosociales en trabajadores colombianos, desarrollaron una batería que superara las limitaciones identificadas en la del Ministerio de trabajo del año 2010, mejorando algunos de los aspectos de calificaciones estandarizadas para Colombia. Así mismo, establecieron que muchos de los indicadores que se verificaron en las percepciones de salud, eran correspondientes con los resultados de una muestra de los afiliados al sistema general de seguridad social en Salud.

Adicionalmente, determinaron que no fueron tenidas en cuenta algunas de las preguntas de los instrumentos base y consideradas no relevantes para la batería del ministerio, las cuales se computaron en la realizada para el estudio y que presentaron datos relevantes en los resultados globales. Sin embargo, aunque la validación de esta batería presenta grandes fortalezas, se pueden destacar algunos factores determinantes

considerados como limitantes para una futura aplicación, pues en ella, no se manejaron todas las variables para la población del sector agropecuario, y además, las licencias que se tienen para el uso de los instrumentos JCQ y ERI, son limitados y por esto en la actualidad solo se usa en dos empresas.

Además de lo anterior, dentro de la investigación se pudo observar que se presentaban otra serie de situaciones, como el reproceso de información al incluir la información de una forma (A o B) en la otra, e identificar que la intervención se realizaba sobre las condiciones de la empresa y no sobre los factores de riesgo que afectaban a los trabajadores.

También desde la investigación Factores de riesgo psicosocial laboral: métodos e instrumentos de evaluación, realizada por Charria., Sarsosa., Arenas., en 2011, presentada en la Revista Facultad Nacional de Salud Pública para la Universidad de Antioquía, plantearon que en su momento no se presentaron enfoques orientados a la identificación de enfermedades profesionales, sino en los factores que propician el desarrollo óptimo de la experiencia laboral, lo que puede ser un sesgo para la investigación psicológica sobre condiciones de trabajo, debido a que éstos factores ayudan a identificar condiciones laborales, que en su mayoría conciernen a enfermedades como estrés, depresión, burnout y ansiedad; en comparación con aquellas

temáticas que son relativas a la satisfacción, la felicidad y el sentimiento de realización, en una actividad productiva.

En Colombia se utiliza la batería de riesgo psicosocial establecida por el Ministerio de la protección social como una herramienta práctica que permite el análisis de los resultados para los individuos en las tres esferas del comportamiento, intralaboral, extralaboral y estrés ocupacional, y que adicionalmente, deja tener en cuenta particularidades de la población y las coyunturas sociales que inciden en la calidad de vida de los trabajadores. Sin embargo, no es concisa en la precisión de cómo se obtienen los análisis y la interpretación de estos resultados para definir los procesos de intervención.

Por otro lado, para Pérez. (2017), en el estudio de investigación, diferencias en los riesgos psicosociales entre seis grupos ocupacionales colombianos para la Universidad de Medellín, se utilizó la batería de riesgo psicosocial de la universidad de los Andes del grupo liderado por Carrillo y Viviola, de la cual se pudo observar una interpretación de resultados más sencilla y que facilitó la interpretación y análisis de los datos para obtener conclusiones por parte del autor. Igualmente éste, presenta la Batería como una herramienta que permite a los profesionales realizar identificación, análisis e interpretación de los resultados de manera adecuada para que de esta forma se realicen los procesos de intervención.

El uso de la Bateria para el proyecto de investigación demostró que se puede llegar a resultados claros para la interpretación de resultados y así poder determinar algunos de los factores determinantes para los seis grupos ocupacionales objeto del estudio.

5.3. Marco Teórico

Para dar soporte teórico al proceso de investigación, en este apartado se amplía información sobre los conceptos más relevantes de este estudio.

5.3.1. Seguridad y salud en el trabajo

Dentro de las diferentes definiciones se puede encontrar la determinada para la Unión Europea, que determina la Seguridad y salud en el trabajo, como el campo interdisciplinar para evitar los riesgos laborales y todas aquellas condiciones adecuadas para evitar que se presenten accidentes laborales y enfermedades profesionales, Nunes., (2016).

En la actualidad con la puesta en marcha de lo establecido por el Decreto 1072 de 2015, Decreto único reglamentario del sector trabajo, establece que la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo es *"...la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la*

promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones”, que contempla la identificación y control de los riesgos, que se presentan en los sitios de trabajo y que pueden afectar la salud del trabajador.

5.3.2. Factores de riesgo

Dentro de los riesgos laborales a los que se expone el trabajador en la cotidianidad de sus funciones, y que se encuentran establecidos dentro de la legislación colombiana, en el Decreto 1072 de 2015, en la Guía Técnica Colombiana GTC-45, descritos y clasificados así:

- biológico, relacionado con todos aquellos micro y macro-organismos que puedan causar enfermedades al trabajador.
- físico, son aquellos factores ambientales que se relacionan con las propiedades físicas de los cuerpos.
- químico, son aquellos en los cuales las sustancias químicas que durante el manejo normal pueden producir efectos sobre los trabajadores.
- psicosocial, está determinado por las condiciones del entorno laboral que afectan las condiciones de salud fisiológica, emocional, cognitivo y conductual del trabajador.

- biomecánicos, están considerados aquellos fuerzas, movimientos, posturas y cargas que pueden afectar al trabajador en sus sistemas musculo esquelético.
- y de condiciones de seguridad, que son aquellas del entorno de trabajo que dentro del desarrollo de sus actividades puedan causar un accidente de trabajo, se incluyen aquí, maquinas, herramientas, condiciones del entorno, etc.

Para la presente investigación la profundización será en el riesgo psicosocial, que se encuentra orientado a los factores de la gestión y características de la organización, las condiciones de la tarea, la interfase persona – tarea, las jornadas de trabajo y cómo estos influyen en las condiciones no solo mentales sino físicas de los trabajadores.

5.3.3. Riesgo Psicosociales

Para el Ministerio del trabajo y previsión social de Chile en el protocolo de vigilancia de riesgos psicosociales en el trabajo, de acuerdo a Cox, (1993) citado por Cox, Griffiths, & Rial-González, (2000), todas las condiciones y situaciones inherentes al trabajo, la organización contenido del trabajo y la ejecución de la tarea que pueden afectar de alguna forma la salud física, social o psíquica del trabajador y su entorno laboral y que principalmente en su afectación negativa está relacionada directamente con el estrés.

Desde los postulados de Moreno (2011), expresa el riesgo psicosocial como aquellas situaciones laborales que pueden afectar de forma severa la salud física, mental o social de los trabajadores, y los factores con probabilidad de ocasionar daños de todo tipo y con consecuencias graves. También menciona que el riesgo psicosocial en el trabajo tiene establecida una protección legal que favorece al trabajador.

Mansilla (2016), define el riesgo psicosocial, como todas las condiciones del entorno laboral incluidas las de la organización que pueden de alguna forma afectar la salud (mental o fisiológica) y el desempeño del trabajo, así como características del trabajador sus necesidades y situaciones fuera del trabajo, afectando las condiciones psicológicas y fisiológicas del individuo en su salud laboral y desarrollo del trabajo.

Finalmente, el riesgo psicosocial en el entorno laboral, son todos aquellos factores aspectos internos de la organización, externos a la organización y las condiciones propias del individuo, que pueden influir en la salud y el desempeño de los trabajadores en el entorno laboral.

Como soporte para el proyecto se tiene que para Colombia, según lo establecido en la Resolución 2646 de 2008, los factores de riesgo psicosocial son las “condiciones psicosociales cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo”, dentro de los que se encuentran de acuerdo a la GTC 45 (2012):

- Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).
- Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas de cualitativas y cuantitativas de la labor).
- Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).
- Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).
- Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).
- Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos).

5.3.4 Instrumentos para la identificación y evaluación del riesgo psicosocial.

Para la medición del riesgo psicosocial en el mundo se encuentran varios tipos de instrumentos. Algunos de uso público y que no requieren licenciamiento para su uso y otros más especializados que por su desarrollo requiere que se adquieran permisos para poder ser utilizados y de profesionales en psicología expertos que interpreten la información suministrada por éstos.

Como instrumentos de uso público se puede encontrar ISTAS (Moncada., Llorens. y Andrés (Centro de Referencia en Organización del Trabajo y Salud-ISTAS), Moreno (CCOO de Catalunya) y Molinero (Departament d'Empresa i Ocupació, Generalitat de Catalunya) Manual del método CoPsoQ-istas21 (versión 2) para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales en empresas con 25 o más trabajadores y trabajadoras VERSIÓN MEDIA Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud; 2014.), y es un método utilizado para prevenir, eliminar o disminuir la presencia de riesgos laborales en el entorno laboral buscando un entorno de trabajo saludable, este instrumento permite la modificación de su estructura y preguntas, para que esta sea ajustada a las necesidades propias de la organización.

De igual forma Chile a través del instituto de salud pública, desarrolló un instrumento de evaluación de medidas para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo en el año 2012, el cual es implementado y usado para la población trabajadora y que busca identificar los riesgos psicolaborales, evaluar las gestiones de las empresas

este tipo de riesgos y orientar, apoyar a los usuarios en la interpretación de los resultados para determinar las intervenciones necesarias. Este instrumento está diseñado basado en 16 dimensiones, entre 5 y 16 preguntas cada una, para un total de 169 preguntas que deben ser contestadas por el trabajador con sí o no, y el evaluador diligencia el formato utilizando un campo llamado medios de verificación para realizar anotaciones que faciliten la interpretación de la respuesta. La interpretación de los resultados esta con recomendación para que sea realizada por equipo interdisciplinario dentro del cual se debe contar con un psicólogo y un profesional en riesgos laborales.

Se han realizado desarrollos propios para algunos sectores laborales específicos como el realizado por Gomez P. (2012), para la Federación de trabajadores de la Enseñanza (FETE), entidad Española que realizó su propio cuestionario o instrumento para evaluar los factores de riesgo laboral de origen psicosocial en la enseñanza. Cuestionario que está conformado por veinte factores psicosociales y cien preguntas distribuidas en número de cuatro a ocho preguntas por factor, con una calificación por pregunta de uno a cuatro donde uno es nunca, dos es alguna vez, tres es bastantes veces y cuatro es siempre. Para el análisis de resultados se puede realizar de forma individual tomando los diferentes factores por el resultado de las sumatorias y profundizarlo aún más al analizar el resultado de las preguntas de cada factor.

Por último, a nivel mundial se pueden encontrar diferentes modelos que van desde la aplicación de listas de chequeo, pasando por entrevistas individuales, cuestionarios de evaluación de factores hasta instrumentos completos que reúnen características de varios

y los integran en uno solo para realizar la evaluación del riesgo psicosocial en el entorno laboral.

En Colombia, por medio de la Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social contrató con la Pontificia Universidad Javeriana el estudio y desarrolló la Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial, que consta básicamente de los siguientes instrumentos:

- a. Ficha de datos generales (información socio-demográfica e información ocupacional del trabajador). En este cuestionario, se diligencian todos los datos relacionados con el trabajador y su entorno personal.
- b. Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma A).
- c. Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma B).

Para los cuestionarios de riesgo intralaboral, se fundamentaron en los formatos de demanda, control apoyo social del Karasek, Theorell (1990) y Jonhson, del modelo de desequilibrio esfuerzo recompensa de Siegrist (1996 y 2008) y del modelo dinámico de los factores de riesgo psicosocial de Villalobos (2005), con los cuales se establecieron una serie de dimensiones que explicaban las condiciones intralaborales que afectan al trabajador, y se agruparon en dominios (demandas del trabajo, el control, el liderazgo y las relaciones sociales, y la recompensa) considerados los instrumentos de análisis de la batería.

- d. Cuestionario de factores de riesgo psicosocial extralaboral, para este se determinaron las condiciones del entorno familiar, social, económico y del lugar

- de vivienda que afectaban al trabajador en sus condiciones de salud y bienestar individual, estos factores se agruparon en dimensiones (tiempo fuera del trabajo, relaciones familiares, comunicación y relaciones interpersonales, situaciones económica del grupo familiar, características de la vivienda y de su entorno, influencia del entorno extralaboral sobre el trabajo, desplazamiento vivienda, trabajo, vivienda)
- e. Guía para análisis psicosocial de puestos de trabajo, documento que se usa para realizar análisis de puesto de trabajo orientados a describir y valorar las demandas psicosociales, para un o varias dimensiones o aplicarlo para evaluar todas las dimensiones del instrumento.
 - f. Guía para entrevistas semiestructuradas. Instrumento utilizado, para obtener información puntual del trabajador y poder realizar una triangulación.
 - g. Guía para grupos focales, se evaluarán a través de estos resultados globales para una población.
 - h. Cuestionario para la evaluación del estrés, documento que es tomado textual del construido y modificado por Villalobos (2005, 2010).

Cada uno de los cuestionarios puede ser utilizado de manera individual o en conjunto, sin embargo, siempre se deben aplicar de forma conjunta la ficha de datos generales y aplicar los tres cuestionarios básicos (Intralaboral A/B, extralaboral y estrés).

La batería permite cualificar de una manera muy general el factor de riesgo psicosocial y con esto contar con información anexa para nuestros planes de promoción y prevención por lo tanto, sin centrar el foco o asunto incidente que origina el riesgo psicosocial.

Aunque es un instrumento versátil de gran aplicabilidad en diferentes tipos de organización, tiene restricciones como son el uso en un solo tipo de Excel (2007), que de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de trabajo, solo podrá ser aplicada de forma presencial y en presencia de un profesional de la Psicología con licencia en salud ocupacional vigente.

6. Metodología

6.1.1. Enfoque y alcance de la investigación

Enfoque.

El tipo de enfoque del proyecto de investigación es mixto, toda vez que tiene un enfoque fundamentalmente subjetivo ya que trata de comprender el comportamiento humano y las razones que determinan esa conducta y es objetiva en cuanto a su enfoque en el sentido de que sólo busca medidas precisas y un análisis de los conceptos que son objetivo para responder a su consulta (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

De igual forma, Johnson y Onwuegbuzie (2004), definieron que el método mixto era la simple combinación de las metodologías cualitativa y cuantitativa utilizando las técnicas, enfoque, conceptos e instrumentos utilizadas en las dos para combinarlas y establecer un solo resultado tomando las partes más relevantes de los resultados obtenidos en ambas.

Por lo anterior, el enfoque de este proyecto fue de tipo mixto secuencial, partiendo que se tiene una información tomada de una serie de cuestionarios en forma física, que son tabulados y se obtiene posteriormente una información estadística, para así con estos resultados realizar un análisis y determinar procesos de intervención.

Alcance

El proceso de investigación de tipo mixto se basó en un diseño secuencial Hernández, Fernandez & Baptista (2014), desarrollado a partir de una encuesta de tipo cualitativo, para posteriormente obtener resultados cuantitativos estructurados para analizar los riesgos psicosociales presentados en los controladores de tránsito aéreo de la Aerocivil.

El proceso inicia con la recolección de información a través de encuestas (batería de riesgo psicosocial), a los controladores de tránsito aéreo de la Aerocivil, para luego tabularlas de acuerdo a los parámetros de dominios, dimensiones y cuestionario para la evaluación del estrés para determinar los resultados de cada una de las encuestas y finaliza con la entrega de los resultados de las dimensiones de jornada de trabajo y cuantitativa y cuestionario para la evaluación del estrés (agrupada por factores).

Se realizaron pruebas piloto en la población de controladores de la Aerocivil en la ciudad de Bogotá, para determinar los resultados específicos de los factores de riesgo principales en las dimensiones de demandas de carga mental, jornada de trabajo y en el cuestionario para la evaluación del estrés.

El resultado de la investigación con el desarrollo de la herramienta, permitirá determinar cuáles son los factores de riesgo predominantes en la población de controladores de tránsito aéreo que se encuentran expuestos a factores de riesgo

psicosocial, enmarcados dentro de las dimensiones de jornada de trabajo, demandas de carga mental y el cuestionario para la evaluación de estrés.

Para el desarrollo de la presente investigación se definió utilizar a los controladores de tránsito aéreo en un porcentaje inicial de 40% del total de la población de la ciudad de Bogotá.

6.2. Cuadro resumen de objetivos, actividades, herramientas y población

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Herramientas	Población o Muestra
Desarrollar una herramienta informática como apoyo para la ampliación en la identificación, interpretación y análisis de las dimensiones de carga mental y jornada laboral, así como en el cuestionario para la evaluación del estrés, para la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil	Identificar los dominios y/o dimensiones específicas en riesgo alto y muy alto en la población de controladores de tránsito aéreo en la Aerocivil.	Inclusión de cuestionarios en aplicativo de riesgo psicosocial	Formatos de cuestionarios de la batería de riesgo psicosocial	Controladores tránsito aéreo
		Generación de informes generales.	Resultados aplicativo batería de riesgo psicosocial	
	Determinar las necesidades de información requeridas por el psicólogo (a) para intervenir los factores de riesgo psicosocial.	Estructuración de informes y organización de la información	Resultados aplicativo batería de riesgo psicosocial	Datos obtenidos de la batería de riesgo psicosocial
		Valoración de los resultados		
		Generación de estadísticas de los resultados		
		Análisis de información obtenida por parte del psicólogo a cargo		
	Proveer una herramienta que apoye a los profesionales para el análisis de resultados de las dimensiones y el cuestionario para la evaluación del estrés de la batería de riesgo psicosocial.	Revisar la literatura de la batería de riesgo psicosocial	Batería de riesgo psicosocial	
		Estructurar la herramienta en Excel acorde a la literatura de la batería	Excel y Batería de riesgo psicosocial	
		Realizar la formulación de la batería en Excel para obtención de resultados.	Excel	
	Presentar la herramienta como propuesta para definir propuestas de intervención puntual en la población de riesgo psicosocial de la población de controladores aéreos de la aeronáutica civil.	Realizar pruebas de inclusión de información	Formatos diligenciados de la batería	Datos obtenidos de la batería de riesgo psicosocial controladores de tránsito aéreo
	Validar resultados de pruebas	Resultados de herramienta Excel		
	Establecer la validez de los resultados vs. Los obtenidos de la batería.	Formatos diligenciados de la batería y Resultados de herramienta Excel		

6.3. Descripción detallada del diseño metodológico realizado para el logro de los objetivos

Al observar los resultados obtenidos en la aplicación y sistematización de la batería de riesgo psicosocial en el aplicativo desarrollado por la Pontificia Universidad Javeriana, en los cuales no se presentaban los resultados por preguntas no permitiendo identificar los aspectos más relevantes de las dimensiones de jornada de trabajo, demandas de carga mental y el cuestionario para la evaluación de estrés, se buscó con los psicólogos encargados de realizar los procesos de análisis e intervención una forma para poder identificar estos factores dentro de las dimensiones de jornada de trabajo, demandas de carga mental y el cuestionario para la evaluación de estrés (Anexos No. 1, 2 y 3).

Se identificó puntualmente para el cuestionario de evaluación de estrés que se hacía necesario identificar dentro de las respuestas agrupadas por cada uno de los aspectos que enmarcar y determinar el estrés en la población trabajadora, fisiológico, social, intelectual y psico-emocional y con estos resultados poder establecer propuestas de intervención más efectivas.

Por lo que se determinó desarrollar una herramienta en Excel, que se basará en el documento del Ministerio y de acuerdo a los parámetros del aplicativo de la Javeriana, lo

que requirió por parte del equipo investigador la lectura de los aspectos legales asociados y el total de las 7 cartillas elaboradas por el Ministerio para el desarrollo y aplicación de la batería, para con ello conocer a fondo la forma como se debía formular el aplicativo y la obtención de los resultados por cada pregunta, dominio, dimensión y cuestionario.

Se llevaron a cabo una serie de pruebas piloto, con los cuestionarios físicos aplicados al grupo usado como muestra y se comparó con los resultados obtenidos al incluir la información en el aplicativo de la Pontificia Universidad Javeriana, con el propósito de confirmar los resultados y que los cálculos y formulas previstas en la herramienta estén acorde y ajustadas a los requisitos de la batería.

Con estos resultados validados y ajustada la formulación se entrega para análisis por parte de los profesionales en psicología que brindaron el apoyo en el desarrollo y estructuración del proyecto.

7. Resultados

Desarrollado el proceso metodológico de la investigación se determinó:

En relación al objetivo específico número uno se identificó que para las dimensiones de carga mental, jornada de trabajo y en el cuestionario para la evaluación de estrés presentaron mayor porcentaje en los ítems de alto y muy alto en comparación con las demás variables de los dominios, esto de acuerdo con la revisión de los resultados entregados por la Entidad en el periodo de tiempo comprendido entre los años 2011 y 2017 de la aplicación de la batería de riesgo psicosocial a controladores de tránsito aéreo de la ciudad de Bogotá.

También se pudo determinar que las dimensiones de carga mental, jornada laboral y el cuestionario para la evaluación de estrés, estuvieron presente y puntuando las estadísticas en los años en que se realizó la aplicación de la batería, en cuanto a los demás dominios/dimensiones presentaron variaciones o en caso tal ausencia del mismo (Anexo 5).

Con relación al objetivo específico número dos en los resultados de los informes se identificó que los psicólogos para poder realizar procesos de intervención más oportunos requerían, saber cuáles eran los aspectos más relevantes y las preguntas asociadas a estas

dimensiones, así mismo identificar los resultados de los factores psico-emocionales en el cuestionario para la evaluación de estrés de los trabajadores que debían intervenir.

Con esto se determinó que donde se debía hacer más énfasis era en las dimensiones de carga mental, jornada laboral y en el cuestionario del estrés.

Respecto al objetivo específico número tres, proveer una herramienta que apoye a los profesionales para el análisis de resultados de las dimensiones y el cuestionario para la evaluación del estrés de la batería de riesgo psicosocial; se continuó con el desarrollo y mejora de la herramienta en Excel, que se encontraba en proceso de elaboración, la cual permite observar las preguntas de cada uno de los cuestionarios y verificar cuales, de acuerdo a las dimensiones establecidas, eran aquellas que puntuaban más alto y en el cuestionario para la evaluación de estrés, se definieron los aspectos importantes que requería el psicólogo para su intervención.

En relación al objetivo cuatro se finalizó el desarrollo de la herramienta con el fin de presentarla como un instrumento que permita definir propuestas de intervención puntual de riesgo psicosocial en la población de controladores aéreos de la aeronáutica civil, por lo que se acordó que se entregará a la empresa para que su aprobación, su aplicación y defina cuáles serán los aspectos adicionales que requiere para la intervención. (Anexo 5)

Por lo anterior se determinó respecto al objetivo general que finalmente se culminó el desarrollo de la herramienta de tipo informático, que puede ser usada en cualquier versión de Office, la cual sirve como apoyo para la ampliación de la información en la

identificación, interpretación y análisis de las dimensiones de carga mental y jornada laboral, así como en el cuestionario para la evaluación del estrés, logrando así brindar al profesional una serie de datos que le sirvan como parámetro para realizar una intervención adecuada en la población de controladores de tránsito aéreo de la Aerocivil en la ciudad de Bogotá.

8. Presupuesto

Para el desarrollo de la investigación se consideró que las necesidades financieras para llevar a cabo el proyecto, serán las derivadas de los costos que impliquen los tiempos que se utilizan por parte de los autores y aquellos necesarios con el uso de las herramientas tecnológicas a utilizar de acuerdo a la proyección establecida en el cuadro de presupuestos (Anexo No. 6).

9. Conclusiones

Se determinó que, para la entidad, se hace necesario profundizar en los resultados que se obtuvieron en las dimensiones de carga mental y jornada de trabajo, así como el cuestionario para la evaluación de estrés en la población de controladores aéreos en la ciudad de Bogotá.

Por lo que durante el análisis de los resultados que entregó la entidad, se consiguió identificar que para los psicólogos es necesario conocer los valores de las respuestas pertenecientes a cada uno de los dominios/dimensiones que presentan resultados alto y muy alto, como también identificar en el cuestionario para la evaluación de estrés cuales eran los factores individuales que más se veían afectados en los individuos con resultados alto y muy alto.

Como resultado de estos análisis se observó que era necesario realizar una herramienta que permitiera al profesional ahondar en los resultados a través de la verificación de las preguntas de cada dimensión y en el cuestionario de estrés agrupando las preguntas en factores individuales.

Tras el desarrollo la herramienta de apoyo para el análisis en la interpretación de resultados de la batería de riesgo psicosocial se puede concluir, que este proyecto le facilita al psicólogo realizar una serie de análisis e interpretaciones más detalladas en los

diferentes dominios y dimensiones, lo cual le permite realizar una intervención más eficaz desde cualquier aspecto relacionado con las condiciones individuales, permitiendo al administrador en salud ocupacional controlar en el entorno laboral los factores asociados al riesgo psicosocial.

Igualmente, la herramienta permite obtener los resultados de una manera más detallada y oportuna, facilita realizar un trabajo mancomunado entre los profesionales de salud ocupacional y psicología, para desarrollar programas de prevención y promoción que ayuden a mantener un entorno laboral adecuado para la población de controladores de tránsito aéreo.

10. Recomendaciones

A partir de la aprobación y validación por parte de la Entidad, se recomienda iniciar el proceso de implementación y aplicación de esta herramienta por parte de los profesionales a cargo, con el fin de agilizar el desarrollo de las actividades de promoción y prevención necesarias para controlar los factores asociados al riesgo psicosocial.

Por su facilidad de aplicación en cualquier Office, se recomienda que para salvaguardar la información contenida en la herramienta, por ser carácter confidencial y reserva médica, generar una clave de apertura y escritura del archivo.

Referencias

Charria V, Sarsosa K, Arenas F; (2011); *Factores de riesgo psicosocial laboral: métodos e instrumentos de evaluación*;

https://www.academia.edu/26705501/Factores_de_riesgo_psicosocial_laboral_m%C3%A9todos_e_instrumentos_de_evaluaci%C3%B3n

Gómez, V., Segura-Camacho, S., Castrillón, D. & Perilla, L. E. (2016); *Estandarización de una batería para la evaluación de factores de riesgo psicosociales laborales en trabajadores colombianos*; Recuperado de:

http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v19n2/es_v19n2a10.pdf ernandez, R., Fernández, C. &

Baptista, M. (2014) *Metodología de la investigación. Sexta edición*, Ed. Mc Graw Hill.

Istas Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud; *Que son los riesgos psicosociales*; recuperado desde: <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=3938>

Mansilla., F., (2016) *Manual de Riesgos Psicosociales En El Trabajo: Teoría y Práctica*, Recuperado de:

<http://competenciashseq.jimdo.com/app/download/5832037718/MANUAL+DE+RIESGOS+PSICOSOCIALES.pdf?t=1463328777>

Nunes I., (2016), *Seguridad y Salud en el Trabajo ; Unión Europea*; Recuperado desde:

[https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_\(SST\)](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST))

Pérez M.,(2017); *Diferencias en los riesgos psicosociales laborales entre seis grupos ocupacionales colombianos*;

http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/719/1/PerezMariana_2017_diferenciasriesgospsicosociales.pdf

Anexos

Anexo 1 Base de datos controladores 2011

Anexo 2 Base de datos controladores 2012

Anexo 3 Base de datos controladores 2013

Anexo 4 Informe general de resultados

Anexo 5 Herramienta Excel

Anexo 6 Plantilla de presupuesto