



Análisis de la carga de trabajo del grupo de vigilancia estación de policía Tunja.

Michael Bedoya Rivera  
Yeison Medina Neira  
Carlos Andrés Márquez Flórez

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Rectoría Virtual y a Distancia  
Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal  
Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá D.C.

2020

Análisis de la carga de trabajo del grupo de vigilancia estación de Policía Tunja.

Michael Bedoya Rivera  
Yeison Medina Neira  
Carlos Andrés Márquez Flórez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia en  
Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Director: Wilder Alfonso Hernández Duarte

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Rectoría Virtual y a Distancia  
Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal  
Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá D.C.

2020

## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a Dios primeramente que nos ayudó por medio de su fortaleza a culminar con este proceso de aprendizaje, así mismo a nuestras familias que nos apoyaron por medio de su comprensión en los momentos que no estábamos con ellos por las responsabilidades laborales y académicas, y a cada uno de mis compañeros de trabajo y docentes que estuvieron durante este proceso de aprendizaje aportando lo mejor de sí con el fin de brindarnos herramientas cognitivas que nos van ayudar para nuestro labor profesional.

### **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios por la oportunidad de haber nos permitido iniciar y terminar una etapa formación más en nuestras vidas, a la Policía Nacional de Colombia, especialmente al Área del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo por confiar en nuestras capacidades y haber permitido el beneficio de capacitarnos colocando en evidencia una Policía que piensa en sus Policías, y a la profesionalización del personal.

## CONTENIDO

Resumen ejecutivo

Introducción

1.	Problema .....	11
1.1	Descripción del problema .....	11
1.2	Pregunta de investigación .....	14
2.	Objetivos.....	15
2.1	Objetivo general .....	15
2.2	Objetivos específicos.....	15
3.	Justificación .....	16
4.	Marco de referencia .....	18
4.1	Marco teórico .....	18
4.2	Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo) .....	28
4.3	Marco legal .....	36
5.	Metodología .....	38
5.1	Enfoque y alcance de la investigación.....	38
5.2	Población y muestra .....	38
5.3	Instrumentos.....	39
5.4	Procedimientos.....	40
5.5	Análisis de información.....	41
5.6	Consideraciones éticas.....	41
6.	Cronograma.....	43
7.	Presupuesto .....	44

8. Resultados y discusión.....	45
9. Conclusiones .....	60
10. Recomendaciones .....	61
11. Referencias Bibliográficas .....	63

## Lista de Tablas

Tabla 1 Cronograma de actividades para el desarrollo del proyecto .....	43
Tabla 2 Presupuesto para desarrollar el proyecto .....	44
Tabla 3 Caracterización sociodemográfica del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja encuestada .....	46
Tabla 4 Descripción sobre la percepción de la disponibilidad de Medios logísticos necesarios para prestar el servicio .....	47
Tabla 5 Descripción sobre frecuencias de atención a actividades por parte de los uniformados durante el turno de trabajo .....	53
Tabla 6 Descripción sobre la manifestación de los uniformados en relación al tiempo de atención de las tareas y actividades a realizar .....	55
Tabla 7 Descripción de relaciones entre variables demográficas y de la carga de trabajo por parte de la población encargada del servicio de vigilancia.....	57

## **Resumen ejecutivo**

Es de gran importancia para las organizaciones estar al tanto de las condiciones de trabajo y perspectiva del trabajador para obtener información valiosa con el fin de priorizar actividades que conlleven a mejorar los procesos y procedimientos establecidos dentro de la empresa, y además adquirir una guía para el incremento de la satisfacción laboral de los miembros que impactará en la calidad de vida de cada uno de ellos, en la presente investigación se busca analizar la carga de trabajo de un grupo de personas que laboran en la Policía Metropolitana de Tunja.



## Introducción

“La Policía Nacional adelanta desde 1995 el Plan de Transformación Cultural y Mejoramiento Institucional el cual implica más que un cambio de normas, estructuras y procedimientos, la intervención del pensar, sentir y actuar de los hombres y mujeres que la integran creando una nueva cultura para el cumplimiento de la misión.

Este proceso está centrado en una rigurosa selección e incorporación de personas con vocación de servicio y en la información integral de la policía que los lleve a cuestionar, desaprender, comunicar, crear, participar, proyectar y liderar el desarrollo de la comunidad a la cual sirve.

El proceso de cambio fue asumido por la institución, teniendo en cuenta que el nuevo país exige una policía fortalecida en sus valores y principios, sustentada en un alto nivel de productividad y competitividad suprimiendo procedimientos que no agreguen valor y se constituyan en fuente de corrupción. Fomentando a su vez el mejoramiento de la calidad de vida del personal y sus familias.

El cambio está orientado en la voz del ciudadano como la razón de ser de la policía enfatizando sobre los aspectos preventivo, educativo, con el propósito de armonizar las relaciones de policía-comunidad, fortalecer los principios de solidaridad, vecindad, civismo, acatamiento a la autoridad y organización de la comunidad entorno a la seguridad y su propio desarrollo.

Paralelamente en la formación del policía, la institución está construyendo en la ciudadanía una cultura de la civilidad y la convivencia social que contribuye a la formación de valores de tolerancia y respeto mutuo, propendiendo por el dialogo y las vías civilizadas para la solución de conflictos.” (PONAL, 2019) (PONAL, 2019)

Igualmente, la Policía como toda “empresa u organización está formada por estructuras, procesos y recursos. Las estructuras se relacionan con la forma en que se distribuyen los puestos

y tareas; los procesos, a la manera en la cual se desempeñan las acciones o propósitos de la organización; el recurso, por su parte, es una fuente de suministro. Este último puede ser tecnológico, material, de conocimiento o de personal. Antes se utilizaba el término “recurso humano” para referir el suministro de personal adecuado y necesario para las diferentes áreas de la empresa, pero actualmente existe una tendencia que ha ido tomando fuerza de manera global en el ámbito organizacional: la perspectiva del capital humano.” (Abrajan Castro, Contreras Padilla, & Montoya Ramírez, 2009)

“El capital humano comprende todas las capacidades individuales, los conocimientos, las destrezas y la experiencia de los empleados y directivos de la empresa, así como de la organización laboral como un todo, incluyendo sus valores” (Abrajan Castro, Contreras Padilla, & Montoya Ramírez, 2009)

Para la Policía Nacional no es desconocido que el talento humano hace parte fundamental de la organización y por eso realiza los más importantes avances en materia organizacional con el fin de poder garantizar al interior de la institución un nivel de satisfacción laboral que puede reflejar bienestar y calidad de vida a todos sus integrantes, lo anterior sin dejar de lado su misionalidad y actividad que involucra la seguridad y tranquilidad de todo un país.

La satisfacción laboral podría ser considerada como una experiencia placentera del individuo o miembro de una organización, para el caso puntual que se presenta en la Estación de Policía Tunja el cual hace parte integral de esta investigación el agrado profesional se encuentra en un grado de reducción a diario, debido a la decadencia que se presenta por la disminución del pie de fuerza involucrando tanto el personal que obtiene su asignación de retiro como aquellos que por la dinámica institucional requieren de laborar en otras ciudades.

Para la Estación de Policía Tunja es de gran importancia reconocer las actividades que deben de ser priorizadas, con el fin de que se logre mantener una carga laboral equitativa a todo el personal que integra la unidad, sin embargo, como la mayoría de acciones presentan relación directa con las solicitudes de los ciudadanos cuando requieren los servicios, es relativo los casos que se atiendan y den solución en determinado tiempo, también es trascendental mencionar que es de vital importancia desarrollar actividades preventivas con el fin de garantizar la seguridad;

este análisis podría causar significativos cambios en el desempeño laboral, salud y satisfacción de las partes interesadas.

## **1. Problema**

### **1.1 Descripción del problema**

Entendiendo que el trabajo ha sido una constante en la evolución de la humanidad, en donde el hombre permanece gran parte de su vida construyendo interacciones, relaciones y capacidades que le permiten desempeñar una función específica dentro de una organización, es importante que dentro de estos espacios se garantice la seguridad tanto física, mental y social de los trabajadores que hacen posible el éxito y desarrollo de una organización. (Briceño, Buitrago, Sanchez, & Bolivar, 2010)

Los factores psicosociales en el lugar de trabajo comprenden el efecto combinado del medio ambiente de trabajo, el objeto del trabajo, las exigencias del trabajo, las condiciones tecnológicas y de organización y también factores personales como capacidad, sensibilidad psicológica y, por último, también los indicadores de salud. (Karasek y Theorell 1990; Siegrist 1995)

Con relación a ello la carga laboral es comprendida como un factor de riesgo de índole psicosocial asociado al exceso de horas de trabajo; que guarda una estrecha relación con la insatisfacción, la tensión laboral, la baja autoestima, la fatiga, los cuales generan conflicto entre los empleados desencadenando factores que alimentan la carga laboral y por ende perjudicando el buen desempeño y la calidad de vida del trabajador. Podemos definir la Carga de Trabajo como el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral. (Briceño, Buitrago, Sanchez, & Bolivar, 2010)

Para O'Donnell y Eggemeier (1986, p. 42-43) "El término de carga de trabajo, se refiere a qué parte de la capacidad limitada del operador es requerida para desarrollar una tarea particular". La suposición teórica subyacente a esta definición es que el operador humano tiene una capacidad

limitada para el procesamiento de información (Leplat, 1978; Lomov & Venda, 1983; Matthews, Davies, Westerman & Stammers, 2000), por otro lado, la dificultad para realizar las tareas principalmente incrementa los requerimientos de recursos para el procesamiento mental, si las demandas del procesamiento exceden la capacidad existente, se tendrá como posible consecuencia, aparte del estrés laboral, un decremento en el desempeño personal y organizacional.

Las altas demandas psicológicas, en combinación con el bajo control que el individuo tiene sobre su actividad laboral, aunado a un bajo nivel de apoyo, pueden generar estrés en el trabajador. Esta premisa ha sido demostrada en diversos estudios en varios países (Johnson & Hall, 1988; Karasek, Gardell, & Lindell, 1987; Schnall, Belkic, Landsbergis & Baker, 2000; Theorell, Hamsten, & de Faire, 1987).

Un factor generador de estrés, pues constituye, junto con el control y con el apoyo social, uno de los factores que pueden determinar la presencia o ausencia de estrés en el trabajador (Cooper & Payne, 1980)

El estrés puede afectar no sólo el desempeño de los individuos y, por lo tanto, la productividad organizacional, sino que los mencionados efectos perjudiciales del estrés laboral pueden repercutir también en el ámbito de la salud de los trabajadores, extendiéndose más allá de la jornada laboral. Este estrés se manifiesta en el plano fisiológico, por ejemplo, por la reactividad del ritmo cardíaco, el incremento de presión sanguínea sistólica y disminución del tono vagal (Landsbergis, Schnall, Belkic, Baker, Schwartz, & Pickering, 2003). A nivel conductual, los efectos del estrés se manifiestan en tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas, actos antisociales y agresivos, tendencia a los accidentes y errores, problemas de relaciones en el trabajo (Barak, Achiron, Kimh, & Lampi, 1996; Kirkcaldy, Cooper, Brown & Athanasou, 1994).

De acuerdo a lo anterior es importante conocer si alguno de estos factores, asociados a la carga de trabajo, se presenta en el grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja, que está conformada por 126 hombres y mujeres que realizan actividades de prevención y control de los delitos y contravenciones que afectan la convivencia y seguridad ciudadana de esta ciudad. Estas

actividades consisten en un despliegue de tareas que se materializan en patrullajes, revista a personas con medidas de protección, registros a personas, solicitud de antecedentes a vehículos y motocicletas, revista puntos priorizados, campañas educativas, revista a bancos, control a establecimientos abiertos al público, fiscalización a colegios, fiscalización paraderos de transporte público, plan puerta a puerta, consulta de IMEI, aplicación del código de policía y convivencia, y de la ley 599 código penal colombiano.

Estas actividades se realizan por grupos Policiales que se conoce como cuadrantes, son tres escuadras conformadas por 21 cuadrantes. Cada cuadrante cumple turnos de (08) horas, los turnos están organizados por ciclos; anteriormente eran realizadas por un grupo de 30 cuadrantes en cada turno, siendo un total de 190 policías que se encontraban laborando en el grupo de vigilancia. Para el mes de febrero del año 2019, en los últimos ocho (08) meses se han retirado más de 54 uniformados y no ha llegado el personal que remplace estas vacantes, teniendo que cumplir el grupo con las mismas actividades laborales que se hacían los meses anteriores, generando malestar en el personal que está trabajando por la cantidad de tareas a realizar y servicios policiales que se deben desplegar y cubrir en tiempo real.

En los últimos tres años la unidad ha tenido retiros del personal uniformado por diferentes motivos, cuando se presentaban estos movimientos ingresaban al grupo el 100 % del personal retirado o el 60 %, donde no se notaba la ausencia del personal sin causar afectación a las unidades que se hallaban laborando ni a la prestación del servicio. Al inicio del segundo semestre se ha aumentado la actividad laboral que debe cumplir el grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja, posiblemente la disminución de personal para ayudar a cumplir con las actividades o tareas del servicio de Policía han ayudado a que incrementen las acciones en los diferentes grupos de trabajo.

Por la disminución del personal del grupo de vigilancia de la estación de policía Tunja las actividades se aumentan para el grupo ya que deben de cubrir la misma jurisdicción que se ha venido interviniendo. Esta situación puede generar posiblemente en la población uniformada alteraciones de tipo emocional y físico, en la parte emocional afectando su estado de ánimo, aumentando el nivel de stress y se podría crear apatía en la prestación del servicio, de tipo físico

probablemente agotamiento más de lo normal. La comunidad se ve perjudicada ya que aumenta el tiempo de llegada a los casos de policía, y la percepción de seguridad podría bajar, creando ambientes inseguros, afectando de manera directa la labor social teniendo presente que la seguridad es uno de los pilares para el desarrollo económico en la sociedad.

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores relacionados con la carga de trabajo que tiene el grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja?

## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivo general

- ✚ Analizar la carga de trabajo del grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja.

### 2.2 Objetivos específicos

- ✚ Identificar las demandas mentales, físicas, temporales y de rendimiento del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja.
- ✚ Determinar las frecuencias de atención, tiempos empleados y exigencia en el desarrollo de la prestación del servicio del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja.

### 3. Justificación

Al analizar la carga de trabajo del grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja, se podría prestar atención al estado emocional, conductual y cognitivo del personal, generando una oportunidad para la priorización y asignación de tareas que se puedan cumplir, además permitirá mejorar de forma efectiva el servicio de policía y el bienestar de los funcionarios que allí trabajan.

El proyecto tiene un alcance positivo en los miembros de la institución y en la ciudadanía que habita y transita por la ciudad, brindando una mejora en la seguridad ciudadana, el comercio y turismo, convirtiéndose en uno de los pilares fundamentales en el desarrollo y progreso de la ciudad. Una de las posibles causas que no ha permitido que sea así, es la disminución del pie de fuerza debido al retiro de policías por diferentes modalidades, la principal es por la asignación de retiro, este factor ha generado una reducción significativa de policías y se ha convertido en el promotor del incremento de actividades a cumplir con menos personal. El grupo de vigilancia de la estación de policía Tunja, tiene cobertura de toda la cabecera municipal y el sector rural que lo compone, como jurisdicción de mayor importancia todo el sector urbano.

El problema se investiga con el fin de hacer un análisis de la carga de trabajo que presenta el grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja y así poder contar con un diagnóstico que permita identificar las actividades o tareas que se deben de priorizar con el propósito de mejorar las condiciones de vida del policía y la seguridad ciudadana.

Al dar prioridad a las actividades, se espera que el policía incremente su efectividad en el desarrollo de las tareas que desempeña y se reduzca su nivel de estrés, beneficiando la parte emocional y físico del funcionario. Con los resultados de la investigación la población beneficiada serán los policías que hacen parte del grupo de vigilancia de la estación, los habitantes y transeúntes de la ciudad de Tunja, el gremio comercial, industrial, educativo, de



transporte e instituciones establecidas en la ciudad. La Policía Nacional se beneficiaría al poder contar con hombres y mujeres más efectivos que garantizaran la convivencia y seguridad ciudadana de todos los habitantes, creando confianza, sociedades seguras y una imagen institucional positiva, optimizando al máximo los recursos financieros y humanos en la prestación del servicio.

La comunidad sería la principal beneficiada toda vez que puede gozar de un ambiente tranquilo donde podrá realizar sus actividades cotidianas, encontrando zonas seguras para el ejercicio de la familia, educación, comercio, turismo, transporte y en general la labor social de la ciudad. Como estudiantes de la especialización en Gerencia en Riesgos Laborales Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo obtenemos la experiencia de identificar y priorizar las actividades que den mejores resultados en un ambiente de trabajo para la estación, brindando una herramienta útil que pueda ser empleada por la parte directiva de la institución con el fin de mejorar las condiciones de vida de sus funcionarios y la convivencia y seguridad ciudadana de Tunja. La especialización tiene una ganancia al contar con una investigación que aporte al mejoramiento de vida de los trabajadores y de la sociedad, además de contar con personal competente que lidere en el contexto de los procesos de seguridad y salud en el trabajo, disminuyendo los riesgos en los ambientes de trabajo donde se desempeñen.

## **4. Marco de referencia**

### **4.1 Marco teórico**

“La carga de trabajo es una construcción hipotética que se ha desarrollado y se aplica ampliamente dentro del dominio de la psicología de los factores humanos (HF). Varias técnicas de medición de la carga de trabajo se utilizan generalmente para evaluar equipos o sistemas de trabajo en términos de la carga de trabajo experimentada por las personas que los usan. Esta construcción de carga de trabajo surgió de una extensa investigación específica de tareas sobre las capacidades y limitaciones del sistema de procesamiento de información humana; refleja el margen percibido entre las demandas de la tarea y la capacidad de afrontamiento motivada de un individuo.

Sin embargo, en el dominio del estrés ocupacional, la carga de trabajo se equipará con la demanda de trabajo, que es simplemente uno de un conjunto heterogéneo de "riesgos psicosociales" que pueden contribuir al desarrollo de estrés, enfermedades o lesiones relacionadas.”

### **“Modelo demanda y control**

El modelo de demandas/control (Karasek 1976; Karasek 1979; Karasek y Theorell 1990), que se examina a continuación, se basa en las características psicosociales del trabajo: las demandas psicológicas que este plantea y una cierta combinación de control de las tareas y uso de las capacidades (la llamada latitud de toma de decisiones). El modelo predice, en primer lugar, el riesgo de enfermedad relacionado con el estrés, y después los correlatos de comportamiento activo/pasivo de los puestos de trabajo.

Desde el punto de vista pedagógico, es un modelo sencillo que puede ayudar a comprender claramente varias cuestiones importantes que son de interés para los análisis de la salud y la seguridad en el trabajo en el ámbito de la política social:

1. que las características de organización social del trabajo, y no sólo los riesgos físicos, producen enfermedades y lesiones;
2. que las consecuencias relacionadas con el estrés tienen que ver con la organización social de la actividad del trabajo y no sólo con sus exigencias;
3. que también la actividad social del trabajo afecta a los riesgos relacionados con el estrés, no sólo las características personales;
4. que la posibilidad tanto de un “estrés positivo” como de un “estrés negativo” puede explicarse en términos de combinaciones de demandas y control;
5. que ofrece un modelo sencillo (con una validez nominal básica) con el que empezar a analizar la respuesta personal al estrés en el caso de los empleados de comercio, los administrativos y otros trabajadores para los que ésta es una cuestión sensible.

El modelo incluye perspectivas alternativas y de promoción de la salud sobre la organización del trabajo que hacen hincapié en la amplitud de las capacidades y la participación de los trabajadores y que pueden ofrecer asimismo ventajas económicas para los sistemas de fabricación innovadores y para los sectores de servicios debido a sus mayores posibilidades de aprendizaje y participación.

El Modelo Demandas Control (MDC) (3), uno de los enfoques teóricos integrado al ámbito de la salud ocupacional, propone una explicación al proceso de estrés, motivación y aprendizaje en el trabajo, considerando las características psicosociales de las condiciones laborales y sus implicancias en la salud y en la productividad. La comprensión del MDC depende de términos clave como: a) Demandas psicológicas, relacionadas con las exigencias derivadas de la condición del trabajo (e. g., carga de trabajo, presión, ritmo, tiempo de trabajo, etc.), y b) control, que es un recurso personal integrado por la autonomía y las habilidades del trabajador, que amortiguan las demandas psicológicas evitando la experiencia de estrés laboral.

### *Hipótesis de la tensión del trabajo*

La primera hipótesis es que las reacciones de tensión psicológica más negativas (fatiga, ansiedad, depresión y enfermedad física) se producen cuando las exigencias psicológicas del puesto de trabajo son grandes y en cambio es escasa la latitud de toma de decisiones del trabajador. (Figura 34.2, cuadro inferior derecho). Estas reacciones indeseables, de tipo estrés, que se producen cuando la actuación se combina con limitadas oportunidades para actuar o para afrontar el estresor, se denominan “tensión psicológica” (no se utiliza en este punto el término “estrés”, pues lo definen de otra manera muchos grupos).

En el modelo, la “latitud de toma de decisiones” se entiende como la aptitud del trabajador para controlar sus actividades y la utilización de sus capacidades, no para controlar a otras personas. Las escalas de esta latitud tienen dos componentes: la autoridad sobre las tareas — control socialmente predeterminado sobre aspectos pormenorizados del cumplimiento de las tareas (llamada también autonomía)—, y la discrecionalidad de las capacidades —control sobre el empleo de las capacidades por parte del individuo, también determinado socialmente en el trabajo [(y muchas veces denominada variedad o “complejidad sustantiva” (Hackman y Lawler 1971; Kohn y Schooler 1973)]. En las jerarquías organizativas modernas, los niveles más altos de conocimiento legitiman el ejercicio de los niveles más altos de autoridad, y los trabajadores que tienen unas tareas de alcance limitado y especializado están coordinados por directivos que gozan de unos niveles de autoridad más altos.

Entre los ejemplos de exigencias psicológicas del trabajo —“cuánto se trabaja”— figuran la imposición de plazos, la activación o estimulación mental necesaria para realizar la tarea y las cargas de coordinación. No se incluyen las demandas físicas del trabajo (aunque la estimulación psicológica implica esfuerzo físico). Otros componentes de las exigencias psicológicas del trabajo son estresores que se derivan de conflictos personales. Puede influir, evidentemente, el temor a perder el empleo o a que la preparación se quede obsoleta. Buck (1972) señala que, en líneas generales, los “requisitos de las tareas” (carga de trabajo) son, a pesar de la mencionada diversidad, el componente central de las exigencias psicológicas para la mayoría de los

trabajadores. Aunque las mediciones sencillas de la jornada de trabajo, de intensidades moderadas, no parecen predecir claramente la enfermedad, una de las medidas de este tipo, la que se refiere al trabajo a turnos —especialmente cuando es rotatorio—, se asocia a problemas sociales sustanciales, así como a un incremento de la enfermedad. Si bien se necesita un cierto nivel de “exigencias” para aprender cosas nuevas y tener un rendimiento eficaz en el trabajo (es decir, el interés), un nivel demasiado alto es evidentemente perjudicial.

### *Hipótesis de aprendizaje activo*

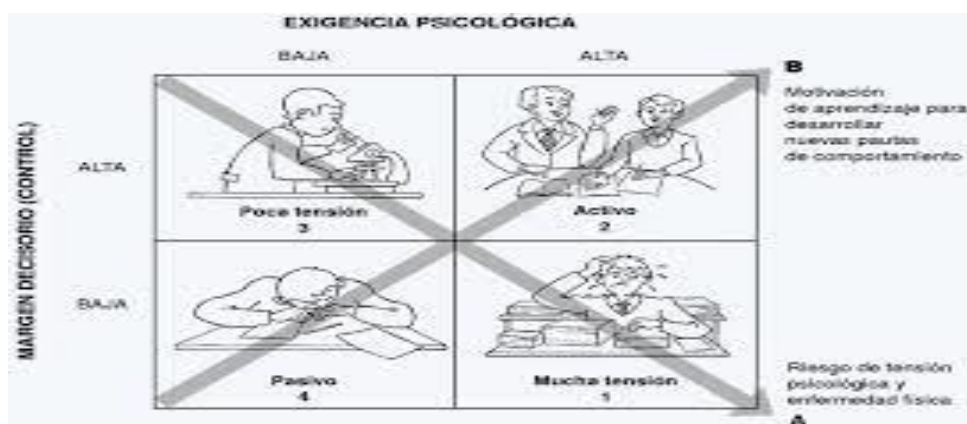
Cuando el control sobre el trabajo es elevado y también son elevadas las demandas psicológicas, pero no abrumadoras, los efectos sobre el comportamiento que se predicen son el aprendizaje y el crecimiento (es decir, la hipótesis de aprendizaje activo). Este tipo de trabajo se califica de “activo”, pues estudios realizados tanto en Suecia como en Estados Unidos han demostrado que estos trabajadores son los más activos al margen de su vida laboral —en el ocio y en la actividad política— a pesar de las fuertes exigencias del trabajo (Karasek y Theorell 1990). Para este “trabajo activo” se predice únicamente una tensión psicológica media, pues gran parte de la energía que provocan muchos de los estresores del trabajo (“retos”) se traducen en acción directa —solución eficaz de problemas—, de manera que queda poca tensión residual que cause trastornos.

El modelo de demandas/control predice que las situaciones de escasa exigencia y escaso control provocan un entorno de trabajo muy poco “motivador” que conduce a un “aprendizaje negativo” o a una pérdida gradual de capacidades adquiridas con anterioridad. Los datos que tenemos parecen indicar que, con el tiempo, las personas que trabajan en esos puestos se van distanciando de las actividades de ocio y de la actividad política al margen de su vida laboral (Karasek y Theorell 1990). Esos trabajos “pasivos” pueden ser el resultado de la “indefensión aprendida” que estudió Seligman (1975) a partir de una secuencia de situaciones de trabajo en las que se rechazaban las iniciativas de los trabajadores.

### *Hipótesis de apoyo social*

Johnson ha ampliado de manera provechosa el modelo de demandas/control añadiéndole como tercera dimensión el apoyo social (Johnson 1986; Kristensen 1995). La hipótesis básica, que consiste en que los puestos de trabajo con grandes exigencias y escaso control —y también un escaso apoyo social en el trabajo (“iso-tensión” alta)— son los que mayor riesgo de enfermedad presentan, se ha probado empíricamente con éxito en diversos estudios sobre enfermedades crónicas.

Al añadir esta dimensión se reconoce claramente la necesidad de que cualquier teoría sobre el estrés en el trabajo evalúe las relaciones sociales en el lugar de trabajo (Karasek y Theorell 1990; Johnson y Hall 1988). El hecho de que el apoyo social “amortigüe” la tensión psicológica puede depender del grado de integración social y emocional y de la confianza entre los compañeros de trabajo, supervisores, etc.: esto es, del “apoyo socioemocional” (Israel y Antonnuci 1987). Al añadirle el apoyo social, la perspectiva de demandas/control resulta más útil cuando se trata de remodelar los puestos de trabajo. Los cambios en las relaciones sociales entre los trabajadores (es decir, los grupos de trabajo autónomos) y los cambios en la latitud de toma de decisiones son casi inseparables en los procesos de rediseño del trabajo, sobre todo en los procesos “participativos” (House 1981).” (Steven L. Sauter, 2019)



FUENTE: [https://www.insst.es/documents/94886/326775/ntp\\_603.pdf/f15ca511-259c-480b-9f12-28ef5349b3c1](https://www.insst.es/documents/94886/326775/ntp_603.pdf/f15ca511-259c-480b-9f12-28ef5349b3c1)

En la figura 1, el MDC es ilustrado bajo cuadrantes integrados a las siguientes condiciones: a) Alto estrés: estrés laboral elevado con altas demandas y poco control que ocasiona fatiga, ansiedad, depresión y enfermedades físicas, b) Activo: estrés laboral moderado o bajo que

comprende altas demandas y alto control que incide en la motivación y la búsqueda de soluciones en la actividad laboral, c) Bajo estrés: estrés laboral bajo, donde las bajas demandas y el alto control no generan tensión en el trabajador y, d) Pasivo: donde las bajas demandas y el bajo control ocasionan monotonía y falta de motivación en el empleado, impidiendo el desarrollo de las habilidades aprendidas.

“Robert Karasek observó que los efectos del trabajo, tanto en la salud como en el comportamiento, parecían ser resultado de la combinación de las demandas psicológicas laborales y de las características estructurales del trabajo relacionadas con la posibilidad de tomar decisiones y usar las propias capacidades. Esto le llevó a proponer un modelo bidimensional que integrase estos dos tipos de conclusiones, y que fuese utilizable para un amplio tipo de efectos psicosociales de las condiciones de trabajo.

De hecho, el modelo se construía a partir de las aportaciones anteriores y contemporáneas de diversas disciplinas. En el campo de la sociología se había investigado sobre las exigencias psicológicas y sociales causantes de enfermedad que suponían, por ejemplo, los acontecimientos vitales estresores. Por su parte, la psicología de las organizaciones en sus teorías sobre satisfacción y motivación laboral hablaba del control, la autonomía y el uso de habilidades, aunque no desde la perspectiva de la salud, sino la de la productividad. En la epidemiología estaba empezando a surgir una necesidad de ampliar el modelo con que se abordaban los riesgos de enfermedad cardiovascular (EVC) asociados al trabajo, ya que algunas investigaciones demostraban una relación negativa entre la clase social y la ECV.

### *Demandas psicológicas*

Son las exigencias psicológicas que el trabajo implica para la persona. Básicamente hacen referencia a cuánto se trabaja: cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas; por lo tanto, no se circunscriben al trabajo intelectual, sino a cualquier tipo de tarea.

### *Control*

Se trata de la dimensión esencial del modelo, puesto que el control es un recurso para moderar las demandas del trabajo. Es decir, el estrés no depende tanto del hecho de tener muchas demandas, como del no tener capacidad de control para resolverlas.

El control hace referencia al cómo se trabaja, y tiene dos componentes: la autonomía y el desarrollo de habilidades. La primera es la inmediata posibilidad que tiene la persona de influenciar decisiones relacionadas con su trabajo, de controlar sus propias actividades.

El segundo hace referencia al grado en que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias capacidades: aprendizaje, creatividad, trabajo variado.

Según Karasek se trata de las oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo.

### *Apoyo social*

Jeffrey V. Johnson, en el 86, amplió el modelo demandas-control introduciendo la dimensión de apoyo social. Parece ser que la función del apoyo social es la de incrementar la habilidad para hacer frente a una situación de estrés mantenido, por lo que resulta un moderador o amortiguador del efecto del estrés en la salud.

El apoyo social hace referencia al clima social en el lugar de trabajo en relación tanto con los compañeros, como con los superiores. Tiene dos componentes: relación emocional que el trabajo comporta y soporte instrumental. Tanto el apoyo social como el control son factores que suelen verse muy influidos por los cambios en la organización del trabajo y, de hecho, las intervenciones preventivas que modifican en origen los riesgos psicosociales por lo general afectan conjuntamente a ambas dimensiones.

### *Predicciones del modelo*



El modelo predice, en primer lugar, riesgo de enfermedad relacionado con estrés; en segundo lugar, predice relación con comportamiento activo/pasivo. Estos dos mecanismos psicológicos principales, el de tensión psicológica y el de aprendizaje, son independientes, lo que constituye uno de los rasgos esenciales del modelo: su estructura bidimensional.

La diferencia con otros modelos multidimensionales del estrés radica en que aquí la característica esencial de un ambiente de trabajo estresante es que simultáneamente plantea exigencias y limite las capacidades de respuesta de la persona. Así que un ambiente de trabajo estresante crea, per se, el desequilibrio entre demandas y respuesta que conduce al estrés.

Los niveles de demanda son el factor contingente que determina si un control escaso conduce a la pasividad o a la tensión psicológica. Los niveles de control son el factor contingente que determina si las exigencias conducen al aprendizaje activo o a la tensión psicológica. La combinación de las dos dimensiones básicas -demandas y control- genera cuatro situaciones psicosociales, con sus correspondientes implicaciones en el terreno de la salud y del comportamiento.

### *Tensión en el trabajo*

Tener un trabajo con elevadas demandas y una escasa capacidad de control (cuadrante alta tensión) predice un aumento del riesgo de tensión psicológica y enfermedad. Las demandas tienen más consecuencias negativas si ocurren junto con una ausencia de posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con el trabajo. Si las exigencias son tan elevadas que el trabajador no puede hacerles frente, o si éste no se encuentra en posición de ejercer influencia en aspectos importantes de sus condiciones de trabajo y de poder adaptarlos, la situación genera estrés y puede aumentar la velocidad a la que se producen los procesos corporales de desgaste, conduciendo probablemente a un mayor riesgo de enfermedad o incluso fallecimiento.

Esta es la principal hipótesis del modelo: los niveles más bajos de bienestar psicológico y los niveles más altos de síntomas y enfermedades se encontrarán en el cuadrante de alta tensión. Se

relaciona sobre todo con enfermedades cardiovasculares, pero también con crisis asmáticas, procesos alérgicos, trastornos músculo-esqueléticos cervicales y de miembro superior, ansiedad, etc. En el extremo opuesto de esta diagonal se encontraría el cuadrante de baja tensión, donde el trabajador dispone de una adecuada capacidad de control, pero las exigencias son mínimas, y que sería la situación más parecida a la relajación.

Un tercer factor modificador es la cantidad y calidad de apoyo social que brindan la jerarquía y los compañeros. Cuando existe y es adecuado, puede "amortiguar" parte del potencial estresor generado por la combinación de altas demandas y bajo control. Si es escaso o falta, o si el entorno psicosocial se caracteriza por la discriminación o la intimidación, se añade un nuevo factor de estrés a los ya existentes.

### *Aprendizaje activo*

La diagonal B muestra las consecuencias que las condiciones psicosociales generan en el comportamiento. Trabajo activo es aquel donde las exigencias son elevadas, pero la organización del trabajo permite a la persona disponer de una elevada capacidad de decisión para hacerles frente, convirtiéndose el resultado de esa combinación es un desafío. Este cuadrante del modelo predice el llamado "estrés positivo", la situación que incrementa la motivación y las posibilidades de crecimiento y desarrollo personal. En este cuadrante se produce aprendizaje de nuevos patrones de conducta y habilidades basadas en la experiencia psicosocial del trabajo". (Martínez, 2001)

“En la actualidad, el MDCA recibe soporte de sus supuestos teóricos debido a las evidencias de estudios empíricos (5), de igual forma se han elaborado instrumentos específicos para su estudio como el Cuestionario del Contenido del Trabajo (JCQ por sus siglas en inglés), el cual ha sido traducido en diversos países del mundo y cuenta con distintas versiones que constatan su utilidad.” (Cruz, 2017)

“El Modelo JDC planteaba que la Tensión Mental en el trabajo y sus consecuencias físicas y psicológicas resultan de la interacción entre las Demandas del trabajo y el Control que se ejerza

sobre este. Las Demandas del trabajo se definían como: sobrecarga mental, restricciones organizacionales para realizar las tareas, o demandas conflictivas; mientras que el Control sobre el trabajo hacía referencia a la posibilidad de tomar decisiones y usar las propias competencias y capacidades (Karasek 1979).

El modelo proponía que altas Demandas actúan como estresores elicitando reacciones de estrés, y que los efectos de la Tensión mental más adversos para la salud se daban en situaciones de altas Demandas y bajo Control. Esta combinación de características del trabajo es lo que se denominaba “trabajo altamente estresante”. En los años 80 el modelo fue desarrollado, siendo la extensión más importante la incorporación de una tercera dimensión: el Apoyo social en el lugar de trabajo (Johnson y Hall 1988). Este nuevo factor hace referencia tanto a la ayuda interna de compañeros de trabajo y jefes, como a la externa. De acuerdo con este modelo extendido: Demandas-Control-Apoyo, Modelo JDC-(S), el mayor riesgo de problemas físicos y psicológicos se daría en grupos aislados, con trabajos caracterizados por altas Demandas, bajo Control y bajo Apoyo social (Karasek y Theorell 1990). El modelo proponía que el Apoyo mitiga el impacto negativo de la alta Tensión mental (altas Demandas-bajo Control).

Ante la hipótesis que pudiera albergarse sobre la inexistencia de efectos moduladores, el propio Häusser argumenta en contra en virtud de las evidencias obtenidas al analizar los diferentes trabajos revisados. Según este autor, no puede concluirse con una hipótesis nula dado que la influencia del Control y del Apoyo sobre las Demandas difiere según cómo se operacionalicen estos constructos, y que a la luz de las evidencias encontradas por los autores hay que descartar errores tipo I y efectos distorsionantes debidos a los tamaños muestrales.

El problema no es tanto si existen estos efectos cuanto la manera de medirlos. Así, por ejemplo, en el caso del Apoyo social algunos autores han señalado como problemas en su operacionalización y medida los siguientes. Por un lado, aun existiendo sobre el apoyo un concepto genérico común, este puede entenderse y abordarse desde perspectivas diferentes y no excluyentes. Algunos de estos problemas tienen que ver con la elección de medidas objetivas o subjetivas, la orientación de las medidas (centradas en el emisor, en el receptor o en ambos), tipo de medidas (apoyo general o centrado en problemas específicos), uso de medidas estructurales o

funcionales, fuentes de apoyo, contenido del apoyo (emocional, instrumental, informativo o evaluativo), enfoque descriptivo o evaluativo y disponibilidad del apoyo (Pérez y Martín 1997).

Hipótesis 1. La componente de Demandas del trabajo o estresores en el trabajo consta de dos dimensiones relacionadas pero independientes –Demandas cuantitativas y Demandas cualitativas.

Hipótesis 2. Las Demandas cuantitativas-cualitativas, influyen positivamente en el Riesgo percibido de sufrir un accidente-enfermedad, mientras que el Control y el Apoyo influyen negativamente.

Paralelamente a la hipótesis dos, se formula una tercera hipótesis de trabajo. Más concretamente, esta hipótesis sintetiza dos posibles modulaciones, esto es, por un lado, del Control y por el otro del Apoyo, en el efecto directo de las Demandas del trabajo, o estresores, sobre el Riesgo percibido.

Hipótesis 3a: El efecto de las Demandas sobre el Riesgo percibido se reduce conforme aumenta el grado de Control.

Hipótesis 3b: El efecto de las Demandas sobre el Riesgo percibido se reduce conforme aumenta el grado de Apoyo” (Simó, Torres, & Padilla, 2013)

#### **4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)**

*Demandas laborales, recursos laborales y bienestar en los agentes de policía: un Enfoque orientado a los recursos. Autores: Christine Wolter<sup>1</sup> & Andreas Santa Maria<sup>1</sup> & Franziska Wörfell & Burkhard Gusy<sup>1</sup> & Tino Lesener<sup>1</sup> & Dieter Kleiber<sup>1</sup> & Babette Renneberg<sup>1</sup>. Editorial Publicado en línea: 10 de abril de 2018*

Este estudio examinó la asociación entre las características del trabajo, a saber, las demandas laborales y los recursos laborales, y la salud mental. Resultados en términos de agotamiento emocional y bienestar entre los agentes de policía. Ochocientos cuarenta y tres policías alemanes

oficiales participaron en una encuesta transversal en línea.

Se usó el modelado de ecuaciones estructurales para examinar la validez del dual modelo de proceso del marco de trabajo Demandas-Recursos (JD-R) en el contexto del trabajo policial. Demandas de trabajo (agresiones verbales por ciudadanos, carga de trabajo y estresores administrativos) predijeron el agotamiento emocional, mientras que los recursos laborales (apoyo de equipo, compartido valores y equidad percibida) predijeron el bienestar.

Además, los recursos laborales se asociaron directa y negativamente con agotamiento emocional. Los hallazgos confirman la capacidad de los recursos laborales para promover simultáneamente el bienestar y reducir agotamiento emocional. Por lo tanto, las intervenciones en el lugar de trabajo no deberían simplemente disminuir las demandas laborales. Para mejorar y proteger a la policía es aconsejable promover los recursos laborales, un clima organizacional justo y solidario basado en valores compartidos.

Resultados: Se especificaron los modelos de medición de las construcciones latentes. y probado antes de la prueba del modelo. Para el trabajo exige carga de trabajo, agresiones verbales por parte de ciudadanos y estresores administrativos.

Conclusión: Este estudio ha enfatizado el papel distintivo de los recursos laborales sobre su impacto en la reducción del agotamiento emocional y promoviendo el bienestar al mismo tiempo, por eso parece más que nunca recomendable tomar una perspectiva orientada a los recursos y, además de reducir las demandas laborales, centrarse en la promoción de recursos laborales siempre que sea posible.

Por lo tanto, intervenciones en el lugar de trabajo en contextos policiales debe centrarse tanto en la reducción de demandas laborales (por ejemplo, reclutamiento de más personal, trabajo mejorado organización) y promoviendo recursos laborales para apoyar bienestar de oficiales de policía.

En el contexto del trabajo policial, especialmente, un clima organizacional justo y solidario basado en valores compartidos podría contribuir a la promoción de la salud y bienestar al mismo tiempo que reduce el agotamiento emocional hora. Los aspectos relevantes relacionados con la equidad organizacional son, por ejemplo, transparencia gerencial en general y con respecto a promociones en particular o asignación equitativa de recursos.

La identificación de oficiales de policía con valores compartidos en uno y el apoyo del equipo, por otro lado, podría lograrse mediante actividades de trabajo en equipo que fomentan la confianza y la comprensión mutua. Esto también serviría para desafiar a los tomadores de decisiones en el nivel gerencial con respecto a tratar a sus empleados de manera justa y mantener juntos a su equipo. Oficiales en posiciones de liderazgo, por lo tanto, debe ser apoyado también a través de la supervisión o Talleres de liderazgo para crear conciencia sobre sus propios Rol de liderazgo.

Financiación Esta investigación fue financiada por la Policía de Berlín, Alemania. La fuente de financiamiento apoyó la recopilación de datos al abordar el potencial Participantes.

### **“Carga de trabajo y factores asociados: un estudio en el puerto marítimo de Brasil**

Objetivo: identificar el efecto de las demandas mentales, físicas, temporales, de rendimiento, de esfuerzo total y de frustración en la carga de trabajo general, y de la misma manera analizar la carga global del trabajo portuario y los factores asociados que más contribuyen a su disminución o aumento.

Método: estudio transversal, cuantitativo, desarrollado con 232 trabajadores portuarios. Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario estructurado con variables descriptivas, ocupacionales, de tabaquismo y uso de drogas ilícitas, así como variables sobre la carga de las tareas realizadas en el trabajo, basado en el cuestionario NASA Task Load Index.

Para el análisis de datos, utilizamos el análisis del modelo de regresión de Poisson. Resultados: la demanda física y el esfuerzo total mostraron un mayor efecto en la carga de trabajo general, lo que indica una alta carga general en el trabajo portuario (134 empleados - 58.8%). Lo siguiente permaneció asociado estadísticamente con altos niveles de carga de trabajo: edad ( $p = 0.044$ ), ser empleado del muelle ( $p = 0.006$ ), trabajar solo de noche ( $p = 0.025$ ), fumar ( $p = 0.037$ ) y uso ilegal drogas ( $p = 0.029$ ).

Conclusión: la carga de trabajo en este tipo de actividad fue alta, y la categoría profesional y el trabajo cambian los factores que contribuyeron al aumento, mientras que la edad resultó ser un factor asociado con una disminución.” (Cezar-Vaz, 2016)

*Carga de trabajo y factores asociados: un estudio en el puerto marítimo de Brasil. Autor: Cezar-Vaz, M., Revista Latino-Americana de Enfermagem, Volume 24, 2016, Article number e2837*

### **“Comparación de cuatro escalas subjetivas de calificación de carga de trabajo**

El presente estudio sistemático de la carga de trabajo. Empezaron técnicas para proporcionar tales informaciones. El Programa de Carga de Trabajo del Operador, patrocinado por la Investigación del Ejército de EE. UU. Instituto, fue un curso básico de tres años y aplicado esfuerzo de investigación dirigido específicamente hacia establecer orientaciones para la evaluación de carga de trabajo del operador asociada con la operación de los sistemas del ejército.

Objetivo: comparar cuatro escalas de carga de trabajo subjetivas en cuatro dimensiones: sensibilidad, aceptación del operador, requisitos de recursos y procedimientos especiales.

Método: Se estudiaron tres sistemas del Ejército de EE. UU. Por posibles problemas de carga de trabajo. Los datos de cinco estudios diferentes sobre los tres sistemas se compararon a lo largo de las cuatro dimensiones antes mencionadas.

Los resultados indican que las cuatro escalas son herramientas aceptables y sensibles a diferentes niveles de carga de trabajo. Sin embargo, TLX y OW son consistentemente superiores cuando se considera la sensibilidad, medida por la validez del factor y la aceptación del operador.” (Hill, 2015)

*Comparación de cuatro escalas subjetivas de calificación de carga de trabajo. Autor: Hill, S., Human Factors Volume 34, Issue 4, Aug, Pages 429-439*

### **“Relación entre el estrés laboral, la presión de la carga de trabajo y la creatividad entre los académicos de universidades privadas**

Objetivo: Este estudio examinó la relación entre el estrés laboral y la presión de carga de trabajo y la creatividad, teniendo como variables la demanda mental, el esfuerzo y la frustración al realizar las tareas.

Se recopilaron datos de 140 miembros de la facultad de universidades privadas a través de cuestionarios pre-planificados.

Los resultados mostraron que existe una correlación empírica entre el estrés laboral y la presión de la carga de trabajo y el proceso creativo.

En conclusión, el estrés laboral crea presión de carga de trabajo y la presión de carga de trabajo, a su vez, reduce la creatividad del profesorado. La depresión, la ansiedad, la pérdida de la capacidad intelectual y la irritabilidad fueron la principal causa del bajo proceso creativo.” (Hashim, 2018)

*Relación entre el estrés laboral, la presión de la carga de trabajo y la creatividad entre los académicos de universidades privadas. Autor: Hashim, M., Opcion, Volume 34, Issue Special Issue 17, 2018, Pages 1030-1052*



**“Impacto de las condiciones físicas y ambientales percibidas en la carga de trabajo mental: un estudio exploratorio en trabajadores de oficina.**

El objetivo de este estudio es evaluar la influencia de las evaluaciones subjetivas de las condiciones ambientales en la carga de trabajo mental.

Una muestra de 238 trabajadores de oficina evaluó los niveles de carga de trabajo mental percibida y la adecuación de ciertas condiciones ambientales de su contexto de trabajo (temperatura, iluminación, ruido, distribución espacial y condiciones higiénicas) utilizando la Escala de carga de trabajo mental subjetiva.

Los resultados muestran que la percepción del ruido, la distribución espacial y las condiciones higiénicas están asociadas con una mayor carga de trabajo mental subjetiva en tres dimensiones específicas de la carga de trabajo mental: características de la tarea, organización del trabajo temporal y tasa de trabajo.” (Rolo, 2010)

*Impacto de las condiciones físicas y ambientales percibidas en la carga de trabajo mental: un estudio exploratorio en trabajadores de oficina. Autor: Rolo, G., Psycology, Volume 1, Issue 3, October 2010, Pages 333-342*

**Estudio de carga laboral en la secretaría de Planeación Alcaldía Municipio de Marinilla.**

**Autores; María Isabel Gómez Betancur - 43.614.174 María Eugenia Hincapié López - 43.115.383 Luz Miryam Salazar serna - 43.960.448. Universidad De Medellín año 2013.**

**Objetivos**

El objetivo es obtener resultados reales sobre la distribución óptima de personal en las dependencias de la Secretaría de Planeación para evitar una inadecuada asignación de actividades y recursos; por otro lado, la información recolectada puede actuar también como insumos para la documentación de procesos, procedimientos y manuales de funciones.

Identificar las necesidades de personal en cada una de las dependencias de la Secretaría de Planeación Municipal, por medio de un estudio técnico de cargas laborales.

Los objetivos específicos fueron; determinar los tiempos estándar para medir los procesos y actividades de la Secretaría de Planeación. - Analizar cada puesto de trabajo en las dependencias de la Secretaría de Planeación de la Alcaldía Municipal, conforme a las responsabilidades y funciones del cargo. - Identificar los cargos que registran mayor número de responsabilidades, con base en el estudio de método de tiempos. - Proponer plan de acción para ajustar el número de funcionarios requeridos dentro de cada dependencia de la Secretaría de Planeación, según los procesos, actividades y tareas desarrolladas en cada una.

### Metodología

Esquema Básico De Método De Trabajo, En el siguiente esquema, se ilustra paso a paso el procedimiento para la medición de las cargas de trabajo en la Secretaría de Planeación del Municipio de Marinilla.

La selección. Determinaron los procesos para cada uno de los servicios o productos, de las dependencias. Registrar; las actividades y tareas que conforman el proceso objeto de análisis.

Examinar; tiempo y estadísticas con el superior inmediato o responsable del proceso.

Medir; tiempo estándar requerido para realizar cada tarea. Estadística que expresa la cantidad de veces que se realiza cada tarea. Compilar; tiempo total requerido por nivel y por actividad totalizando el tiempo requerido tanto por nivel como por tarea. Definir; número óptimo de personas requeridas, por nivel y por denominación, el total de personas requeridas para cada dependencia y el total de planta de personal necesaria para garantizar el logro de la eficiencia y la productividad.

### Resultados

Los resultados del estudio técnico en esta dependencia, muestra sobre carga laboral en la profesional Universitaria quien es la líder del programa, quien manifiesta demasiadas funciones para una sola persona y muy poco tiempo. A raíz de esta sobre carga se ha generado para la persona estrés laboral, temor y enfermedades, lo cual conlleva a constantes incapacidades, afectando esto el funcionamiento de la dependencia. Para la funcionaria del cargo asistencial, su labor corresponde a la de 1,07 personas, representando el 0,07 un tiempo de 30 minutos diarios, resultado que puede variar de acuerdo a la demanda de los servicios o que puede ser apoyado por la contratista de medio tiempo.

## Conclusiones

La eficiencia en la realización de cualquier tipo de trabajo está directamente relacionada con el cumplimiento de ciertas condiciones, entre las cuales se encuentran las competencias de quien realiza el trabajo, los medios tecnológicos, el uso adecuado del tiempo, la actualización y descripción de procedimientos, entre otros.

Con la realización de la medición de cargas laborales en la Secretaría de Planeación de la Alcaldía de Marinilla, no sólo se evidenció que existe sobrecarga laboral en los empleados, sino que además carece de algunos de los factores que deben existir para una adecuada realización del trabajo, como los son una adecuada descripción y actualización de procedimientos, los cuales no corresponden a las actuales y crecientes demandas de la comunidad, factor que ha ido en aumento con los cambios urbanísticos del municipio.

Si bien es cierto que las dependencias piden a gritos la contratación de personal, también es necesario reevaluar otras herramientas que ayuden a mejorar la productividad del trabajo, pues de nada servirá la inyección de personal si se sigue con una inadecuada planeación del trabajo y desconociendo herramientas claves como la capacitación, control del estrés y la adecuada toma de decisiones; pues es evidente que el problema de sobrecargas no es nuevo y se ha agravado por la ausencia de decisiones eficaces para erradicar las causas raíces de las problemáticas, la Administración Municipal ha permitido que se sigan atendiendo las necesidades de una comunidad en aumento con un número invariable de funcionarios que además no ha recibido ningún tipo de actualización tecnológica en sus áreas.

### 4.3 Marco legal

Como principal norma se encuentra la Constitución Política de Colombia que indica “Artículo 25: El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.

Artículo 53: El Congreso expedirá el estatuto del trabajo. La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad.

El Estado garantiza el derecho al pago oportuno y al reajuste periódico de las pensiones legales.

Los convenios internacionales del trabajo debidamente ratificados, hacen parte de la legislación interna.

La ley, los contratos, los acuerdos y convenios de trabajo, no pueden menoscabar la libertad, la dignidad humana ni los derechos de los trabajadores.” (CENDOJ, 2010)

El código sustantivo del trabajo que su esencia indica “ARTICULO 1o. OBJETO. La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.

#### ARTICULO 57. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL {EMPLEADOR}.

Numeral 2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.” (MinSalud, 2019)

La LEY 50 DE 1990 “Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones” (Jurídica, 2019), incluye y actualiza la normatividad correspondiente a la fecha de acuerdo a los tratados vigentes y brinda más garantías a las partes.

Además de las normas mencionadas anteriormente se encuentra el “Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo; que encierra toda norma vigente con respecto al sector laboral además crear, modificar e implementar nuevas políticas para el sector público y privado que permite la participación de los empleadores y empleados.” (MINTRABAJO, 2016)

## **5. Metodología**

La metodología se convierte en la herramienta útil que brinda el paso a paso de una investigación, sirviendo como fuente de consulta y de interpretación de lo que se quiere lograr al consultar sobre la carga de trabajo de un grupo de personas de la Estación de Policía Tunja, además de contar con las características propias que estandariza la forma de selección, adquisición, interpretación y análisis de la información brindada por cada uno de los individuos que fueron consultados.

### **5.1 Enfoque y alcance de la investigación**

El enfoque es cuantitativo, la investigación que se realizó evidencia un planteamiento orientando al análisis de la carga de trabajo de unos uniformados de la Estación de Policía Tunja, a partir de la recolección de datos y comparación de las actividades desarrolladas que involucran una determinada carga de trabajo, con el fin de comprender y caracterizar las percepciones de un grupo, centrando la atención en el análisis del contexto y el entorno que se desarrolla la labor.

El estudio toma un alcance correlacional dado que se pretende identificar posibles relaciones entre la percepción de carga de trabajo y variables demográficas, de los funcionarios del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja.

### **5.2 Población y muestra**

La Estación de Policía Tunja, cuenta con una población total de 270 policías, de los cuales 126 uniformados prestan su servicio en la vigilancia.

El tipo de muestreo es no probabilístico, del total de personal que trabaja en la Estación solo se incluye en la investigación el personal que trabaja en el grupo de vigilancia.

Criterios de inclusión: Los participantes u objetos de estudio, será el personal que se encuentra laborando en la Estación de Policía Tunja en la modalidad de vigilancia, que prestan servicios por turnos de 8 horas, dependen especialmente de la unidad de Policía en mención, lo que indicaría que se puede tomar como una muestra homogénea, no se tendrá en cuenta el personal que este en comisión o que no esté prestando el servicio en la especialidad indicada, la participación de los sujetos en la investigación es voluntaria y los resultados obtenidos no inciden de forma directa un cambio.

### **5.3 Instrumentos**

Para la presente investigación el instrumento de recolección de información que se empleara será la encuesta de forma directa y estructurada, ya que la relación directa con el conocimiento de la carga laboral es por parte de cada uno de los individuos objeto de estudio, igualmente la información es coherente con las actividades que desarrolle en el cuadrante de trabajo.

#### Encuesta

Objetivo: indagar o conocer las actividades, acciones y medios de un personal, para determinar la carga de trabajo que desarrolla en la Estación de Policía Tunja.

En su estructura describe brevemente los pasos que deben seguirse en la realización de la encuesta, concentrando el interés esencialmente en la elaboración de su cuestionario. Este está conformado en dos partes; en la primera se van a conocer los aspectos de validación con el fin de determinar si pueden ser tenidos en cuenta los datos brindados, además de la información del diseño del cuestionario, y en la segunda parte se analizarán los aspectos referentes al trabajo de campo como los medios, acciones, frecuencia, tiempos, actividades que se desarrolla durante un

turno de servicio, identificación de demandas mentales, físicas, temporales y de rendimiento; atendiendo a las variables de plazos para realizar las actividades, trabajo emocionalmente exigente, modificación o elección del orden de las tareas, el ritmo de trabajo y duración de las pausas.

**Anexo A Encuesta de forma directa y estructurada**

<https://forms.gle/ohoVvEj1uCdgwm5m9>

## **5.4 Procedimientos.**

Con el fin de poder dar aplicación al instrumento seleccionado se seguirán los pasos, así;

- Solicitud de permisos ante las dependencias involucradas, para la aplicación de la encuesta.

**Anexo B Solicitud de permisos ante las dependencias involucradas**

- Selección de los uniformados a los que se les aplicará la encuesta.
- Los integrantes del grupo de investigación brindarán información a quien se le aplica la encuesta con el fin de que pueda entender la trascendencia de la misma.
- Firma del consentimiento informado por parte de los uniformados seleccionados para poder aplicar la encuesta.

**Anexo C consentimiento informado**

- Diligenciamiento de la encuesta por parte del uniformado seleccionado.
- Confirmación por parte del grupo de investigación del diligenciamiento total de la encuesta.



- Recolección de todas las encuestas y aseguramiento de la información allí consignada.
- Validación y tratamiento de la información con el fin de obtener los datos requeridos.

### **5.5 Análisis de información.**

Con el fin de realizar el procesamiento de la información se incluye la función de edición y codificación de cada una de las consultas expuestas en la encuesta, comprendiendo la revisión, legibilidad, consistencia y totalidad de llenado de las preguntas de los formatos entregados.

Posteriormente se realizará la verificación de las preguntas filtro que se encuentran en el cuestionario de validación, seguidamente se tabulará la información consignada en el cuestionario de campo, se empleará la herramienta online Google Drive Formularios; para su diligenciamiento, interpretación y análisis, donde se pueda evidenciar la categorización de cada factor, estas variables son de tipo nominales y ordinales con el fin de trabajar la frecuencia de las tareas, actividades y efectividad del servicio prestado.

Asimismo, se trabajó con el software SPSS, para la determinación de relaciones, igualmente se aplicó el coeficiente de contingencia, el cual permite identificar el nivel o intensidad de relación entre variables nominales. El valor se presenta entre 0 y 1, si el valor se acerca a 0, no hay relación entre estas; si el valor se aproxima a 1 significa una relación fuerte.

### **5.6 Consideraciones éticas**

Con el fin de brindar unos criterios que permita dentro del proyecto garantizar justicia y respeto por las personas que serán objeto del estudio planteado, se realizará la solicitud de autorización ante las dependencias inmersas en la investigación, para contar con la aprobación

institucional y de tal forma, al hacer el acercamiento ante uno de los encuestados, indicarle que es voluntaria y no estará inmerso en ninguna actividad contraria a la especificada, que es recolección de información; por tal motivo la información obtenida tendrá un manejo confidencial con fines académicos.

## 6. Cronograma

Con el fin de establecer una guía de actividades y tiempos para la gestión del proyecto se incluye una lista con las fechas previstas de su comienzo y final, esta servirá de información con el fin de no sobrepasar los lapsos máximos y poder gestionar el proyecto en un plazo oportuno.

### Cronograma proyecto

*Tabla 1 Cronograma de actividades para el desarrollo del proyecto*

No.	Actividad	Tiempo (meses)		Producto
		Desde	Hasta	
1	Definición del problema	07-09-2019	11-09-2019	Selección e identificación del problema a investigar
2	Formulación pregunta de investigación	10-09-2019	13-09-2019	pronóstico de la situación problema
3	Formulación de objetivos	12-09-2019	14-09-2019	objetivo macro y específicos del trabajo de investigación
4	Diseño y fundamentación teórica	15-09-2019	21-09-2019	fundamentos teóricos que sustentan el trabajo
5	Diseño metodológico	20-09-2019	25-09-2019	investigación empleada, población objeto e instrumento
6	Selección de variables	24-09-2019	29-09-2019	Ficha Análisis “variables”
7	Selección de la unidad de análisis (muestra)	28-09-2019	29-09-2019	Establecimiento de la muestra objeto de estudio y definición parámetros
8	Selección método y técnicas de recolección de información	28-09-2019	02-10-2019	Elaboración encuesta
9	Planteamiento del presupuesto	03-10-2019	06-10-2019	Definición de recursos y establecimiento del presupuesto
10	Revisión bibliográfica	11-09-2019	08-10-2019	Lista de referencias

Fuente: elaboración propia

## 7. Presupuesto

Para el presente proyecto es muy importante considerar los recursos financieros que se requieren para alcanzar las metas establecidas y así desarrollar lo planteado en los tiempos señalados en el cronograma, desde el comienzo se debe de hacer un planteamiento básico de los recursos necesarios con el fin de poder determinar las fuentes de financiación.

### Presupuesto proyecto

Tabla 2 Presupuesto para desarrollar el proyecto

<b>RUBROS</b>	<b>Rubros propios</b> (investigadores)	<b>Contrapartida</b> <b>Empresa</b> (Si la empresa asigna presupuesto)	<b>TOTAL</b>
1. Personal	\$ 9.500.000	\$ -	\$ 9.500.000
2. Equipos	\$ 180.000	\$ -	\$ 180.000
3. Software	\$ -	\$ -	\$ -
4. Materiales e insumos	\$ 70.000	\$ -	\$ 70.000
5. Viajes nacionales	\$ 400.000	\$ -	\$ 400.000
6. Viajes internacionales	\$ -	\$ -	\$ -
7. Salidas de campo	\$ 165.000	\$ -	\$ 165.000
8. Servicios técnicos	\$ 280.000	\$ -	\$ 280.000
9. Capacitación	\$ 390.000	\$ -	\$ 390.000
10. Bibliografía: Libros, suscripción a revistas y vinculación a redes de información.	\$ -	\$ -	\$ -
11. Difusión de resultados: Correspondencia para activación de redes, eventos	\$ 170.000	\$ -	\$ 170.000
12. Propiedad intelectual y patentes	\$ -	\$ -	\$ -
13. Otros	\$ 120.000	\$ -	\$ 120.000
		<b>TOTAL</b>	<b>11.275.000</b>

Fuente: elaboración propia

## 8. Resultados y discusión

Las variables implicadas en el análisis de la carga de trabajo del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja se clasifican en demandas mentales, físicas, temporales y de rendimiento, así mismo se determina las frecuencias de atención, tiempos empleados y exigencia en el desarrollo de la prestación del servicio.

El grupo de vigilancia de la estación de policía Tunja, está conformado por un total de 126 policías que prestan su servicio por turnos de 8 horas, y están organizados por tres escuadras, cada escuadra tiene 21 cuadrantes y cada patrulla de cuadrante está conformado por dos policías.

La encuesta fue aplicada a un total de 66 policías, quienes con previo consentimiento contestaron las preguntas, la recolección de la información duro ocho días, toda vez que los grupos están divididos por turnos y no se pueden encontrar todos al mismo tiempo.

Para la recolección de la información se aplicó la encuesta de forma física y digital. De manera digital se logró obtener 17 respuestas, y de manera física 49. Para esta actividad se presentó dificultad de manera digital ya que no todos los policías tenían acceso a internet, por tal motivo fue necesario aplicar la encuesta de manera física, fue difícil llegar aplicar la encuesta al total de los funcionarios, uno por el motivo del tiempo reciben consignas en un lapso de 30 minutos por los diferentes mandos y salen al turno a reemplazar los que están trabajando, otro motivo, no todos los integrantes tenían la disposición para contestar la encuesta por motivos desconocidos.

### Caracterización sociodemográfica del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja encuestada.

Tabla 3 Caracterización sociodemográfica del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja encuestada

VARIABLE	INDICADOR	PORCENTAJE
Sexo	Masculino	93,9
	Femenino	6,1
Rango de edad	Entre 18 y 24 años	3,0
	Entre 25 y 30 años	<b>33,3</b>
	Entre 31 y 35 años	<b>42,4</b>
	Entre 36 y 40 años	18,4
	Entre 41 y 46 años	3,0
Formación académica	Educación media (bachiller)	3,0
	Técnico	<b>86,4</b>
	Tecnólogo	<b>10,6</b>
	Pregrado	0
Tiempo de permanencia En la unidad	Posgrado especialización	0
	Menos de 1 año	12,1
	Entre 1 y 2 años	<b>37,9</b>
	Entre 2 y 3 años	<b>19,7</b>
	Entre 3 y 4 años	<b>19,7</b>
	Más de 4 años	10,6

*Ilustración 1 fuente elaboración propia*

En la presente tabla se puede observar que la mayoría del personal que labora en la estación de policía Tunja es de sexo masculino, y el mayor rango de edad esta entre los 25 años a 35 años con un 75,7%. El 86,4% de la población son técnicos y un 10,6% son tecnólogos, así mismo, el 39,4% del personal tiene una permanencia en la unidad de 2 a 4 años, seguido de 1 a 2 años con un 37,9%.

## Medios tecnológicos necesarios para el desarrollo del servicio de vigilancia de la estación de Policía Tunja

*Tabla 4 Descripción sobre la percepción de la disponibilidad de Medios logísticos necesarios para prestar el servicio*

MEDIOS INDICADOS PARA PRESTAR EFECTIVAMENTE EL SERVICIO	INDICADOR	PORCENTAJE
	SI	77,3
	NO	<b>21,2</b>
Moto	NO APLICA	1,5
	SI	95,5
Medios de comunicación	NO	4,5
	SI	59,1
Medios de protección personal	NO	<b>37,9</b>
	NO APLICA	3,0
Vehículos	SI	33,3
	NO	<b>62,1</b>
	NO APLICA	4,5
Armamento	SI	97,0
	NO	3,0

*Ilustración 2 Fuente elaboración propia*

El grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja presta el servicio, convivencia y seguridad ciudadana, y lo ejecuta por medio de tareas y actividades por tal motivo se requiere contar con los medios logísticos necesarios para cumplir con las responsabilidades asignadas. La tabla 4 ilustra que un 21,2 % de los uniformados no cuentan con motocicleta para realizar sus actividades.

Las condiciones por las que todos los funcionarios no tienen motocicleta, es por la asignación de funciones que cada integrante tiene en el momento. Un policía es quien conduce la motocicleta en el turno. Para poder manejar debe cumplir una serie de requisitos legales, como la licencia de conducción y además prueba de idoneidad que la genera internamente la institución, mientras que el otro integrante está a cargo del radio de comunicaciones, el dispositivo Personal Digital Assistant o Ayudante personal digital (PDA) y de prestar la seguridad cuando registran a

personas, por esta razón no todos los integrantes del grupo de vigilancia no tienen motocicletas para el servicio, es de notar que el cuadrante si tiene su patrulla motorizada para cada turno.

El 37 % de los funcionarios manifestaron no contar con los medios de protección personal, siendo esto un indicador para que se tomen acciones de mejora y desde los procesos de contratación tengan en cuenta en adquirir nuevos elementos de protección personal para llegar al 100 %.

El 62,1 % de los funcionarios no tienen vehículos. Es de notar que las actividades realizadas en el grupo, la mayoría se realizan en motocicletas, solo los jefes de escuadras salen con vehículos y una minoría de cuadrantes los tiene.

Las condiciones por la que no todos tienen vehículo para prestar el servicio, una razón es por economía y la otra por estrategia en la rapidez de la atención de los casos, el tiempo de llegada a un caso es más rápido en la motocicleta que en vehículo y prestar el servicio todos en vehículos los costos institucionales se incrementan.

Teniendo presente el concepto “medición de las cargas de trabajo” que tiene sus raíces en la organización científica del trabajo y como principal promotor, Frederick W. Taylor, considerado padre de la “Gestión científica”, la importancia de contar con el 100% de los elementos logísticos para prestar el servicio, radica en la efectividad, eficacia y eficiencia del mismo, se refleja en los buenos resultados en el desarrollo de las tareas, actividades y operacionales desplegadas por los procedimientos de los funcionarios.

En atención al modelo de demandas/control registrado en el marco de referencia (Karasek 1976; Karasek 1979; Karasek y Theorell 1990), en la primera hipótesis es que las reacciones de tensión psicológica más negativas (fatiga, ansiedad, depresión y enfermedad física) se producen cuando las exigencias psicológicas del puesto de trabajo son grandes y en cambio es escasa la latitud de toma de decisiones del trabajador. Estas reacciones indeseables, de tipo estrés, que se producen cuando la actuación se combina con limitadas oportunidades para actuar o para afrontar



el estresor, se denominan “tensión psicológica” (no se utiliza en este punto el término “estrés”, pues lo definen de otra manera muchos grupos).

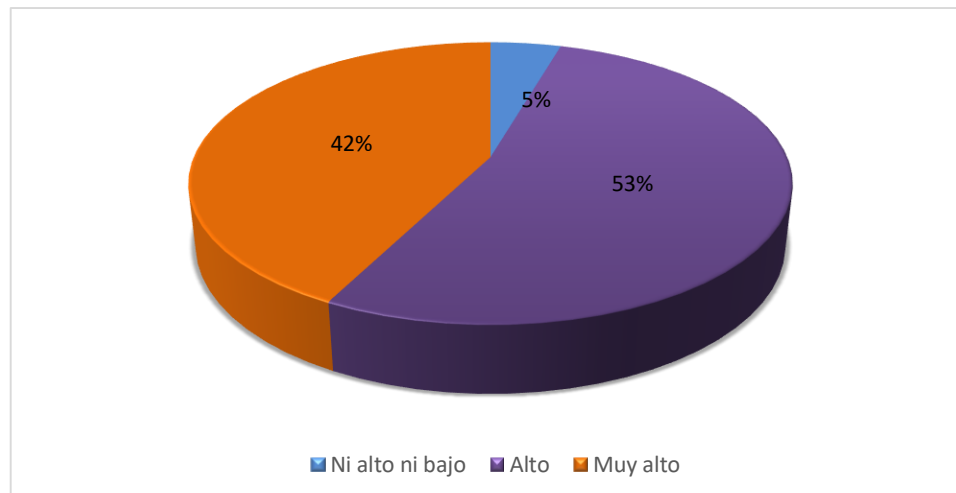
Se puede evidenciar que cuando los recursos son limitados para actuar o para afrontar alguna situación se genera una tensión psicológica, de ahí la importancia de contar con los recursos al 100% para prestar el servicio de vigilancia.

### **Identificación de las demandas mentales, físicas, temporales y de rendimiento del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja.**

En la encuesta realizada para el análisis de la carga de trabajo del grupo de vigilancia Estación de Policía Tunja, el personal se encuentra “una situación en la que el desempeño del trabajo exige un estado de atención (capacidad de «estar alerta») y de concentración (capacidad de estar pendiente de una actividad o un conjunto de ellas durante un periodo de tiempo) y, cuando se realiza conscientemente y con cierta continuidad, da lugar a la carga mental. La propia tarea puede exigir una atención y concentración elevadas en función de la cantidad de señales que deben atenderse; las inferencias que deben realizarse; el nivel de precisión de la respuesta, etc. A estos factores de la tarea hay que añadir los aspectos organizativos, especialmente los que se refieren a la organización del tiempo de trabajo (ritmos, pausas). Bajo este punto de vista podemos definir la carga mental como la cantidad de esfuerzo deliberado que debemos realizar para conseguir un resultado concreto”. (Arquer, 2020)

Así pues, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de la investigación.

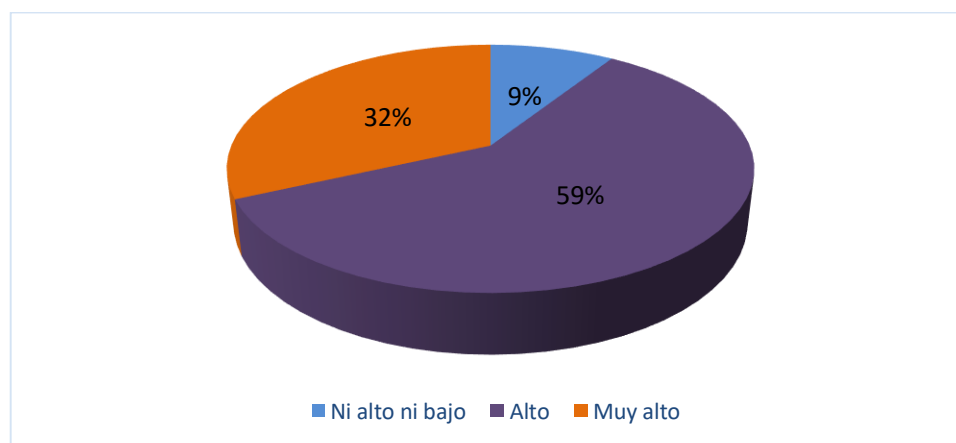
*Grafica 1 Distribución porcentual sobre la percepción del nivel de conocimiento para realizar las tareas de la población responsable del servicio de vigilancia.*



*Ilustración 3 Fuente elaboración propia*

Es de resaltar que el 95% de los funcionarios manifestaron que el nivel de conocimiento que exige realizar las tareas en su turno de trabajo es alto o muy alto.

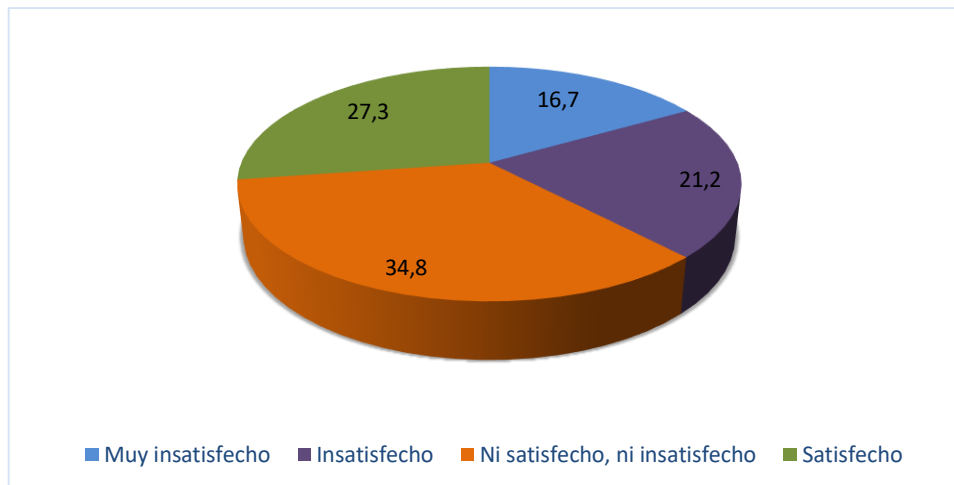
*Grafica 2 Distribución porcentual sobre la percepción del nivel de exigencia física para realizar las tareas por parte de la población encargada del servicio de vigilancia.*



*Ilustración 4 Fuente elaboración propia*

Sobre el nivel de exigencia física, el 90,1% de los uniformados reportaron un nivel de exigencia entre alto y muy alto, durante la realización de las tareas propias de vigilancia.

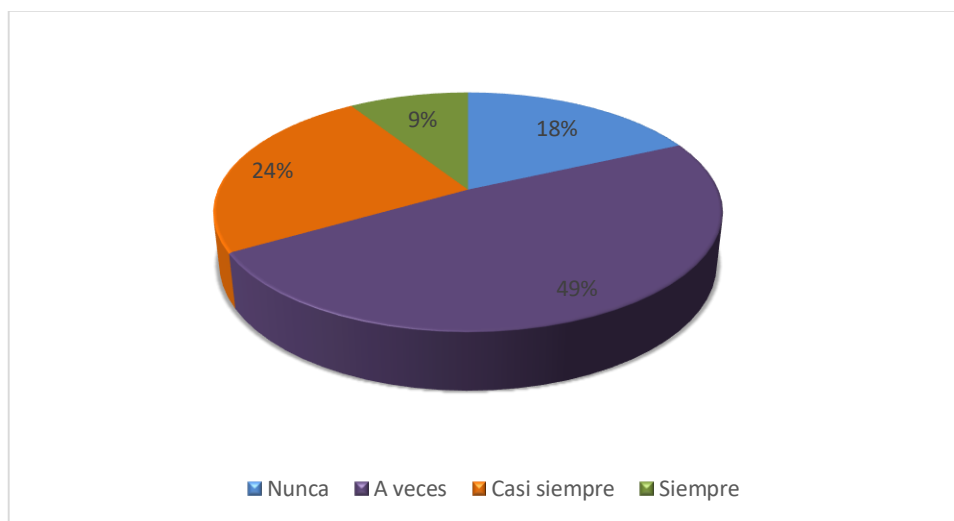
*Grafica 3 Distribución porcentual de la Percepción de satisfacción al desarrollar el turno de trabajo por parte de la población encargada del servicio de vigilancia.*



*Ilustración 5 Fuente elaboración propia*

Casi un 34,8% de la población encuestada manifiesta sentir algún grado de insatisfacción al finalizar su turno de trabajo.

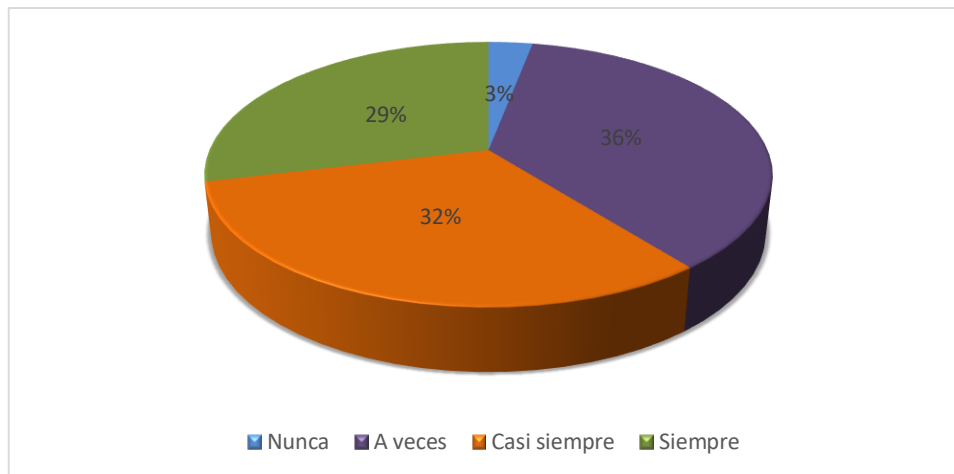
*Grafica 4 Distribución porcentual sobre la disponibilidad de tiempos de pausa adicionales entre la población encargada del servicio de vigilancia.*



*Ilustración 6 Fuente elaboración propia*

El 73,2% de los uniformados manifestaron presentar alguna dificultad para hacer pausas adicionales a las reglamentarias durante su turno de trabajo.

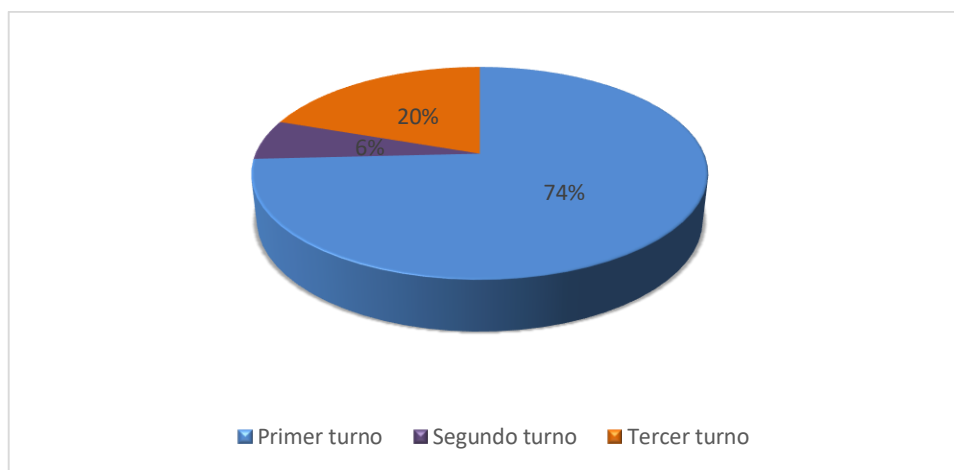
*Grafica 5 Distribución porcentual sobre la frecuencia de ejecución de actividades simultáneas durante el turno de trabajo.*



*Ilustración 7 Fuente elaboración propia*

60.6% de la población encuestada manifiesta que frecuentemente deben hacer más de una tarea simultáneamente.

*Grafica 6 Distribución porcentual sobre la percepción del turno con mayor exigencia por parte de la población encargada del servicio de vigilancia.*



*Ilustración 8 Fuente elaboración propia*

El 74,2% de los uniformados manifestaron que el primer turno de vigilancia es el de mayor exigencia.

## **Determinación de las frecuencias de atención, tiempos empleados y exigencia en el desarrollo de la prestación del servicio.**

En la determinación de las frecuencias “la valoración de la carga mental, se centra principalmente en si el trabajo exige un nivel de atención elevado y si esta atención debe mantenerse a lo largo de la jornada laboral. Además, tienen en cuenta otros factores, que aunque directamente no sean causa de carga mental, pueden influir sobre la misma, por ejemplo, el ritmo de trabajo, que a menudo impone cadencias demasiado rápidas, o la correcta distribución de las pausas.

Las consecuencias de las exigencias mentales sobre las personas dependen de sus recursos personales para dar respuesta a estas exigencias. Las capacidades de memoria, razonamiento, percepción, etc. así como la experiencia y la formación son recursos que varían de una persona a otra y que también van cambiando en una misma persona en distintos momentos de su vida. Por ello, la información obtenida en la evaluación de los factores de carga mental debe contrastarse con las exigencias percibidas, basadas en la impresión subjetiva de variables como la dificultad de la tarea; el esfuerzo requerido; presión temporal o los problemas para la realización de la tarea, entre otras. (Arquer, 2020)

En el momento, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de la investigación.

*Tabla 5 Descripción sobre frecuencias de atención a actividades por parte de los uniformados durante el turno de trabajo.*

ACTIVIDAD	INDICADOR	PORCENTAJE
Solicitud de antecedentes	1 ves	3,0
	2 veces	7,6
	3 veces	18,2
	4 veces	9,1
	5 veces	3,0
	Más de 6 veces	<b>59,1</b>

	1 ves	9,1
	2 veces	9,1
Plan puerta a puerta	3 veces	<b>22,7</b>
	4 veces	<b>39,4</b>
	5 veces	<b>15,2</b>
	Más de 6 veces	4,5
	1 ves	7,6
Consulta de IMEI	2 veces	4,5
	3 veces	12,1
	4 veces	9,1
	5 veces	<b>15,2</b>
	Más de 6 veces	<b>51,5</b>
Registro a personas	1 ves	3,0
	2 veces	6,1
	3 veces	13,6
	4 veces	<b>4,5</b>
	5 veces	<b>15,2</b>
	Más de 6 veces	<b>57,6</b>

*Ilustración 9 Fuente elaboración propia*

Se puede observar que la actividad que más requiere atención es la solicitud de antecedentes a vehículos y motocicletas con un 59,1 %, donde se repite más de 6 veces esta tarea en cada turno, esto es debido a la cantidad de personas que se encuentran movilizandando en la ciudad, así mismo, es un evento priorizado ya que la mayoría de los elementos ilícitos los transportan por estos medios.

Otras de las actividades que realizan con una frecuencia de al menos más de cuatro veces en cada turno es el plan puerta a puerta con un 39,4% esta es una actividad de prevención y acercamiento a la comunidad.

La consulta de IMEI se hace al menos 5 veces con un 66.7% por turno, esto es debido al hurto de celulares ya que es una actividad rentable para los ladrones, la Estación de Policía Tunja ha priorizado esta tarea para evitar el hurto a celulares.

El registro a personas lo realizan al menos 5 veces en el turno con un 72,8% en cada turno, esto es debido a la cantidad de habitantes que tiene la ciudad y a la estrategia de trabajo.

*Tabla 6 Descripción sobre la manifestación de los uniformados en relación al tiempo de atención de las tareas y actividades a realizar*

ACTIVIDAD	INDICADOR	PORCENTAJE
Revista a puntos priorizados	Menos de 15 minutos	42,4
	Entre 15 y 30 minutos	<b>39,4</b>
	Entre 31 y 60 minutos	4,5
	Entre 1 y 2 horas	9,1
	Más de 2 horas	4,5
Control a establecimientos abiertos al público	Menos de 15 minutos	19,7
	Entre 15 y 30 minutos	<b>63,6</b>
	Entre 31 y 60 minutos	6,1
	Entre 1 y 2 horas	7,6
	Más de 2 horas	3,0
Plan puerta a puerta	Menos de 15 minutos	28,8
	Entre 15 y 30 minutos	<b>47,0</b>
	Entre 31 y 60 minutos	15,2
	Entre 1 y 2 horas	9,1
Aplicación del código de policía y convivencia	Menos de 15 minutos	13,6
	Entre 15 y 30 minutos	22,7
	Entre 31 y 60 minutos	<b>42,4</b>
	Entre 1 y 2 horas	18,2
	Más de 2 horas	3,0
Registros a personas	Menos de 15 minutos	34,8
	Entre 15 y 30 minutos	<b>39,4</b>
	Entre 31 y 60 minutos	12,1
	Entre 1 y 2 horas	7,6
	Más de 2 horas	6,1

*Ilustración 10 Fuente elaboración propia*

El 39,4% de los funcionarios manifestaron que duran entre 15 a 30 minutos realizando revista a los puntos priorizados, el motivo es por las distancias que hay de un lugar a otro, los puntos

priorizados están en direcciones distintas y al llegar al lugar deben de registrar ciertas actividades para evitar que se comentan delitos en estos puntos.

El 63,6 % de los funcionarios manifestaron que duran entre 15 a 30 minutos realizando el control a establecimientos abiertos al público, esto es por lo complejo de la actividad toda vez que los comerciantes no acatan a las normas establecidas y quieren seguir las ventas en horarios prohibidos, cuando se realiza el control el cuadrante solicita la documentación de identificación al funcionario para verificar y constatar que se está desacatando la norma por parte de los comerciantes.

Se puede apreciar que el 47,0 % de los funcionarios manifestaron durar entre 15 a 30 minutos realizando la actividad de plan puerta a puerta, esto es debido a las distancias de los barrios, toda vez que estos planes son priorizados de acuerdo a los eventos presentados anteriormente.

El 42,4 % de los funcionarios manifestaron que duran entre 31 y 60 minutos realizando la aplicación del código de convivencia, debido a lo complejo de interpretar los comportamientos y de llenar el formato, no puede haber error en el diligenciamiento del formato ya que el procedimiento no tendría validez acarreando para el funcionario una serie de problemas disciplinarios, este procedimiento podría estar asociado a una alta exigencia mental en su desarrollo, ya que es necesario identificar que no se genere una omisión o extralimitación.

De acuerdo a la actividad de registro a personas el 39,4 % de los funcionarios manifestaron que duran entre 15 a 30 minutos realizando este ejercicio, esto es de acuerdo a la cantidad de personas que les solicitan registrar por turnos.

### **Hallazgos estadísticos encontrados de acuerdo a la relación de las variables**

El estudio toma un alcance correlacional dado que se pretende identificar posibles relaciones entre la percepción de carga de trabajo y variables demográficas de los funcionarios del grupo de vigilancia de la estación de Policía Tunja. Para analizar la información se trabajó con el uso del software SPSS, para la determinación de relaciones, se aplicó el coeficiente de contingencia, el



cual permite identificar el nivel o intensidad de relación entre variables nominales. El valor se presenta entre 0 y 1, si el valor se aproxima a 0, no hay relación entre estas, si el valor se aproxima a 1 significa una relación fuerte”.

*Tabla 7 Descripción de relaciones entre variables demográficas y de la carga de trabajo por parte de la población encargada del servicio de vigilancia..*

VARIABLES	VALOR COEFICIENTE DE CONTINGENCIA	NIVEL DE SIGNIFICANCIA.
Nivel de formación académica / Percepción de nivel de conocimiento exigido en el turno	0.370	< 0.05
Antigüedad / Nivel de satisfacción al finalizar el turno	0.498	< 0.05

*Ilustración 11 Fuente elaboración propia*

En atención a la información recolectada se puede observar mediante la caracterización sociodemográfica del grupo de vigilancia de la Estación Tunja, que la mayoría de los uniformados tienen una formación académica de técnicos y tecnólogos, estas variables permiten tomar un alcance correlacional con la percepción de conocimiento exigido en el turno, el cual es directamente proporcional indicando que, a un mayor conocimiento, se deba considerar un grado superior de formación académica. Lo que sería proporcional al desarrollo y aplicación, de los procesos y procedimiento establecidos en la institución policial.

El nivel de formación académica de la población uniformada y la percepción de nivel de conocimiento exigido en el turno presentó un valor de coeficiente de contingencia moderado (0.370, nivel de significancia  $P < 0.05$ ). La gran mayoría de los uniformados son técnicos y tecnólogos, y al observar los datos obtenidos se puede evidenciar que las tareas y actividades desarrolladas por el grupo están bajo la norma, y se deben de operacionalizar por medio de procesos y procedimientos estandarizados, lo que implicaría evaluar dentro de la formación académica medios, estrategias didácticas usadas y procesos de formación encaminados a la profesionalización del personal para la prestación del servicio policial, ya que va dirigido a un público con diferentes necesidades y diversos grados de escolaridad académica.

Esta formación académica se convierte en las capacidades de los uniformados para prestar el servicio de manera eficaz, siendo un factor que influye en la percepción de carga de trabajo para los funcionarios, es importante mencionar que según la OMS define que la carga mental como el nivel de actividad mental necesario para desarrollar el trabajo y los factores que inciden en la carga mental son cantidad de información que se recibe, la complejidad de la respuesta que se exige, el tiempo en que se ha de responder y las capacidades individuales.

Así, de acuerdo a la teoría demanda y control las reacciones de tensión psicológica más negativas (fatiga, ansiedad, depresión y enfermedad física) se producen cuando las exigencias psicológicas del puesto de trabajo son grandes y en cambio es escasa la latitud de toma de decisiones del trabajador (Hackman y Lawler 1971; Kohn y Schooler 1973). En el coeficiente de contingencia se evidencia la percepción sobre la carga de trabajo, el grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja, en su mayoría indicó que para el desarrollo de las tareas y actividades el nivel de conocimiento es alto, de acuerdo a lo manifestado por los uniformados hay relación en la formación académica del grupo y nivel de conocimiento que se debe tener para el desarrollo de las actividades, esto puede generar situaciones de ansiedad entre otras causas a la hora de realizar sus tareas.

Aunado a esto en los últimos tres años la unidad ha tenido retiros del personal uniformado por diferentes motivos. Cuando se presentaban estos movimientos ingresaban al grupo el 100% del personal retirado o el 60 %, donde no se notaba la ausencia del personal sin causar afectación a las unidades que se hallaban laborando ni a la prestación del servicio. Al inicio del segundo semestre del año 2019 se ha aumentado la actividad laboral que debe cumplir el grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja, posiblemente la disminución de personal para ayudar a cumplir con las actividades o tareas del servicio de Policía han ayudado a que incrementen las acciones en los diferentes grupos de trabajo.

El tiempo de permanencia del personal en la unidad con relación al grado de satisfacción del desarrollo de las actividades, y el factor de coeficiente de contingencia de 0.498 así mismo el

nivel de significancia es de  $< 0.05$ , se puede notar que tiene relación estas dos variables teniendo presente que la mayoría del personal uniformado tiene un tiempo de permanencia en la unidad de 2 a 3 años, y el 19,7% con un tiempo de 3 a 4 años, esto indica que deben considerar rotar al personal uniformado para que no se rutinisen y les den la “oportunidad en laborar en otras unidades donde pueden tener nuevas experiencias laborales” (Miryam, 2013).

El Modelo Demandas Control (MDC), uno de los enfoques teóricos integrado al ámbito de la salud ocupacional, propone una explicación al proceso de estrés, motivación y aprendizaje en el trabajo, considerando las características psicosociales de las condiciones laborales y sus implicancias en la salud y en la productividad. La comprensión del MDC depende de términos clave como: a) Demandas psicológicas, relacionadas con las exigencias derivadas de la condición del trabajo (e. g., carga de trabajo, presión, ritmo, tiempo de trabajo, etc.), y b) control, que es un recurso personal integrado por la autonomía y las habilidades del trabajador, que amortiguan las demandas psicológicas evitando la experiencia de estrés laboral. (Steven L. Sauter, 2019)

De acuerdo al postulado de demandas psicológicas, relacionadas con las exigencias derivadas de la condición del trabajo (e. g., carga de trabajo, presión, ritmo, tiempo de trabajo, etc.), y al control, que es un recurso personal integrado por la autonomía y las habilidades del trabajador, que amortiguan las demandas psicológicas evitando la experiencia de estrés laboral. El agrado de satisfacción que acumulan los uniformados al terminar el turno, el tiempo de permanencia en la unidad, y teniendo presente que la exigencia y control son ejercidos en su mayoría por los comandantes de forma verbal y a través de medios tecnológicos, han convertido la labor desarrollada, en una actividad dinámica y de alta complejidad, que produce en el grupo de vigilancia insatisfacción a la hora de desarrollar las tareas asignadas.

## 9. Conclusiones

El estudio destacó las capacidades de desarrollo y ejecución de las actividades concernientes al servicio de vigilancia en la estación de Policía Tunja, sobre su impacto en la carga laboral; por lo anterior, de las deducciones obtenidas sobre las demandas mentales, físicas, temporales y de rendimiento del grupo abordadas a través de la encuesta realizada, se encontró que el 60.6% de la población encuestada manifestó que frecuentemente deben hacer más de una tarea simultáneamente y el coeficiente de contingencia entre el tiempo de permanencia en la unidad y el nivel de satisfacción en la prestación del turno tiene un valor de 0.498; dejando ver la relevancia que se debe dar en el tiempo de duración del personal en un solo lugar de trabajo y la distribución organizada y equitativa de tareas.

La carga de trabajo a la que se ve expuesto el personal por las frecuencias de atención, los tiempos empleados y la exigencia en el desarrollo de la prestación del servicio de vigilancia, se describe en los altos porcentajes obtenidos de la encuesta realizada, convirtiéndose en un efecto, que podría reducir la capacidad significativa de atención y la pérdida de cobertura, o en su defecto un sobre esfuerzo focalizado por algunos turnos de trabajo, encontrando que el coeficiente de contingencia entre el nivel de formación académica y la percepción de nivel de conocimiento exigido en el turno tiene un valor de 0.37 y que los tiempos empleados en atención se encuentran en su mayoría para cada de las situaciones expuestas entre 15 y 30 minutos; lo que podría conllevar a factores de desmotivación, tensión de trabajo y posible irritabilidad, que generaría incrementos en el tiempo de respuesta y atención de los casos presentados, afectando indirectamente la población, seguridad y convivencia de la ciudad de Tunja.

## 10. Recomendaciones

Según hallazgos correlacionales encontrados en el estudio, sobre nivel académico y exigencias cognitivas solicitadas, es recomendable evaluar dentro de la formación académica de los uniformados del nivel operativo, estrategias didácticas y procesos de formación usados en la profesionalización del personal para la prestación del servicio policial, con el fin de que se pueda generar un estándar mínimo de conocimiento aplicable en servicio de policía.

Igualmente, según hallazgos correlacionales encontrados en el estudio, sobre nivel de insatisfacción y antigüedad en el cargo, es recomendable generar una tabla de valoración de tiempos de rotación del personal, tanto de especialidad como cuadrante de trabajo; o en su defecto el cambio de rol dentro de las actividades que se realizan, con el objetivo de satisfacer la demanda de la ciudadanía y generar campos de acción con altos grados de satisfacción para el personal policial.

Si bien es indudable que la unidad requiere de un mayor número de personal, también es necesario evaluar desde la jefatura la cantidad mínima de personal apropiada para el desarrollo de actividades administrativas, con ello los uniformados restantes podrían ser empleado en las actividades de vigilancia, y así incrementar la adecuada toma de decisiones; pues es posible que la carga de trabajo no sea algo nuevo y se haya agravado por la ausencia de decisiones eficaces que ayudaran a mitigar la falta de policiales para el servicio de vigilancia.

Así mismo, se recomienda que en un próximo estudio de carga de trabajo de la Estación de Policía Tunja, se incluya dentro de su muestra al personal que desarrolla actividades administrativas, teniendo presente que todos son actores fundamentales para el desarrollo y mejora de la convivencia y seguridad ciudadana, en la ciudad de Tunja.

Con el fin de que este tipo de investigaciones se conviertan en insumos para el desarrollo de políticas al interior de una organización, que conlleven al mejoramiento del servicio y bienestar del personal; se recomienda que estudios futuros de carga de trabajo, se realicen desde el nivel central de la Policía Nacional de Colombia, ampliando así el campo de acción y logrando un impacto macro que puede traer beneficios para los integrantes de la institución y la población del territorio nacional.

## 11. Referencias Bibliográficas

- Abrajan Castro, M. G., Contreras Padilla, J. M., & Montoya Ramírez, S. (01 de 2009). *Enseñanza e Investigación en Psicología*. Obtenido de redalyc.org/articulo:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29214108>
- Arquer, I. d. (21 de 4 de 2020). *Estimación de la carga mental de trabajo*. Obtenido de  
[https://www.medicinalaboraldevenezuela.com/archivo/doc\\_ergo\\_higiene/ntp\\_544.pdf](https://www.medicinalaboraldevenezuela.com/archivo/doc_ergo_higiene/ntp_544.pdf)
- Briceño, L. K., Buitrago, J. P., Sanchez, M. A., & Bolivar, A. M. (2010).  
<http://repository.lasalle.edu.co>. Obtenido de  
<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/13454/T62.10%20A41e.pdf;jsessionid=0318BA41CC92A9CB4C6A184B03207BE9?sequence=1>
- Castillo, J. (2014). *-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu*. Obtenido de <https://www-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-84901435251&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=002df413f3ea6f51c502729818ea09f3&sot=b&sdt=cl&cluster=scopusbyr%2c%222014%22%2ct&sl=31&s=TITLE-ABS-KEY%28carga+de+trabajo%29&relp>
- CENDOJ. (2010). *ramajudicial.gov.co*. Obtenido de  
<https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf>
- Cezar-Vaz, M. (2016). *scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu*. Obtenido de Revista Latino-Americana de Enfermagem, Volume 24, 2016, Article number e2837: <https://www-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-85016052925&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=cd213d8769a14fec46c47ab6403ad430&sot=b&sdt=cl&cluster=scopusbyr%2c%222016%22%2ct&sl=31&s=TITLE-ABS-KEY%28carga+de+trabajo%29&relp>
- Cruz, J. M.-G.-D. (2017). *scielo.org.pe*. Obtenido de Rev Med Hered vol.28 no.4 Lima oct./dic. 2017: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2017000400014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2017000400014)
- Geoasbuilt. (2010). <http://www.geoasbuilt.es>. Obtenido de <http://www.geoasbuilt.es>:  
<http://www.geoasbuilt.es/tutoriales/prl/b0203.pdf>

- Hashim, M. (2018). *scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu*. Obtenido de Opcion, Volume 34, Issue Special Issue 17, 2018, Pages 1030-1052: <https://www-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-85059528807&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=9c557434564b4a2c6c68230c76d1acab&sot=b&sdt=cl&cluster=scopubyr%2c%222018%22%2ct&sl=31&s=TITLE-ABS-KEY%28carga+de+trabajo%29&relp>
- Hill, S. (2015). *Scopus*. Obtenido de Human Factors Volume 34, Issue 4, Aug, Pages 429-439: [https://www-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-0026909867&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=carga+de+trabajo&nlo=&nlr=&nls=&sid=21b137417004e599c84b2e98e460deb9&sot=b&sdt=cl&cluster=scosubjabbr%2c"MEDI"%2cf%2c"NURS"%2cf%2c"EN](https://www-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-0026909867&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=carga+de+trabajo&nlo=&nlr=&nls=&sid=21b137417004e599c84b2e98e460deb9&sot=b&sdt=cl&cluster=scosubjabbr%2c)
- Jurídica, S. (2019). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=281>
- Martínez, S. V. (2001). *insst.es*. Obtenido de Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social (I): [https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_604.pdf](https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_604.pdf)
- MinSalud. (2019). *ilo.org*. Obtenido de <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>
- MINTRABAJO. (15 de 04 de 2016). *mintrabajo.gov.co*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- PONAL. (28 de 09 de 2019). *policia.gov.co*. Obtenido de <https://www.policia.gov.co/historia>
- Rolo, G. (2010). *scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu*. Obtenido de Psyecology, Volume 1, Issue 3, October 2010, Pages 333-342: <https://www-scopus-com.ezproxy.uniminuto.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-84868549130&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=c0e7437a137e0c892a873fbce5740d33&sot=b&sdt=cl&cluster=scopubyr%2c%222010%22%2ct&sl=31&s=TITLE-ABS-KEY%28carga+de+trabajo%29&relp>
- Simó, M. J., Torres, P. R., & Padilla, R. Á. (2013). *EL MODELO DE DEMANDAS-CONTROL-APOYO Y SU RELACIÓN CON EL RIESGO PERCIBIDO DE ENFERMEDAD-*



*ACCIDENTE*. Obtenido de Revista Internacional de Sociología (RIS); Vol.71, nº 3, Septiembre-Diciembre, 643-668, 2013:

<http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/543>

Steven L. Sauter, L. R. (10 de 2019). *FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACION* CAP. 34. Obtenido de insst.es:

<https://www.insst.es/documents/94886/162520/Capítulo+34.+Factores+psicosociales+y+de+organización>


Westlander, G. (10 de 2019). *ORGANIZACIONES Y SALUD Y SEGURIDAD*. Obtenido de insst.es:

<https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/35.pdf>

## ANEXOS

Anexo A <b>Encuesta de forma directa y estructurada</b>	
<a href="https://forms.gle/ohoVvEj1uCdgwm5m9">https://forms.gle/ohoVvEj1uCdgwm5m9</a> .....	40
Anexo B <b>Solicitud de permisos ante las dependencias involucradas</b> .....	40
Anexo C <b>consentimiento informado</b> .....	40
Albun fotográfico.....	43

## Encuesta de forma directa y estructurada



### ENCUESTA SOBRE ANÁLISIS CARGA DE TRABAJO

\* Obligatorio

1. De manera voluntaria realizo la siguiente encuesta y autorizo el tratamiento de los datos con fines pedagógicos: \*

SI

NO

2. ¿Cuál es su sexo? \*

FEMENINO

MASCULINO

3. ¿En qué rango esta su edad? \*

entre 18 y 24 años

entre 25 y 30 años

entre 31 y 35 años

entre 36 y 40 años

entre 41 y 46 años

entre 47 y 50 años

4. ¿Cuál es su formación académica? \*

- Educación básica (hasta 9°)
- Educación media (Bachiller)
- Técnico
- Tecnólogo
- Pregrado
- Postgrado-especialización
- Postgrado- Maestría
- Doctorado

5. ¿Usted trabaja en la Estación de Policía Tunja? \*

- SI
- NO

6. ¿Usted Labora en los turnos de vigilancia de la estación "SEGUNDO-TERCER-PRIMER TURNO"? \*

- SI
- NO

7. ¿Usted se encuentra en servicio activo en la Policía Nacional? \*

- SI
- NO

12. ¿En su turno, con qué frecuencia atiende algunas de las siguientes actividades? \*

8. ¿Su tiempo de permanencia en la unidad es de aproximadamente? \*

- Menos de 1 año
- Entre 1 y 2 años
- Entre 2 y 3 años
- Entre 3 y 4 años
- Más de 5 años



9. ¿A qué escuadra pertenece actualmente? \*

- 1
- 2
- 3

10. ¿A qué cuadrante pertenece actualmente, escriba el Numero del cuadrante? \*

Escriba su respuesta

11. ¿cuenta con los medios indicados para prestar efectivamente el servicio? \*

	SI	NO	NO APLICA
Moto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medios de comunicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medios de protección personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Armamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. ¿Qué nivel de conocimiento exige realizar las tareas en su turno de trabajo? \*

- Muy Alto
- Alto
- Ni alto, Ni bajo
- Bajo
- Muy Bajo

15. ¿Qué nivel de exigencia física, requiere las tareas que desarrolla en su turno de trabajo? \*

- Muy Alto
- Alto
- Ni alto, Ni bajo
- Bajo
- Muy Bajo

16. ¿Qué tan satisfecho se siente al desarrollar su turno de trabajo? \*

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Ni satisfecho, Ni insatisfecho
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

Aplicación del código  
de policía y convivencia

Registros a personas

17. ¿Además de las pausas reglamentarias, el trabajo le permite hacer alguna pausa cuando lo necesita? \*

- Siempre
- Casi siempre
- Nunca
- A veces

18. ¿Durante la jornada de trabajo tiene que hacer más de una tarea a la vez? \*

- Siempre
- Casi siempre
- Nunca
- A veces

19. En los turnos de vigilancia que realiza en el cumplimiento de sus actividades, ¿Cuál es el de mayor exigencia? \*

- Segundo turno
- Tercer turno
- Primer turno

Back

Enviar

## Solicitud permiso.

S-2020-000191-ESREY



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICÍA NACIONAL  
POLICÍA METROPOLITANA DE TUNJA

No. S-2020-

- SUBCO – GUTAH – 29.25

Tunja, 12 de enero 2020

Coronel  
HENRY YESID BELLO CUBIDES  
Comandante Policía Metropolitana de Tunja (E)  
Carrera 11 19-85  
Ciudad

Unidad:	_____
Radicado No.:	_____
Recibido por:	_____
Fecha:	_____ Hora: _____

Asunto: Solicitud autorización proyecto de investigación.

De acuerdo a la comunicación oficial No S-2019-047187/DITAH-SGSST-29.25, del 14 de agosto del 2019, "Notificación y compromisos Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales Seguridad y Salud en el Trabajo", de manera atenta y respetuosa solicito a mi Coronel estudie la posibilidad autorizarme realizar el proyecto de investigación que va dirigido al Grupo de vigilancia de la Estación de Policía Tunja.

Es de notar que dicha investigación es de carácter pedagógico y se tratara con las normas de confidencialidad que tiene la Dirección Nacional de escuelas de la Policía Nacional.

Atentamente,

Subintendente YEISON MEDINA NEIRA  
Responsable reserva activa policial METUN.

Elaborado por: Yeison Medina Neira / SUBCO-GUTAH  
Revisado por: Yeison Medina Neira / SUBCO-GUTAH  
Fecha de elaboración: 06/01/2020  
Versión: 1.0

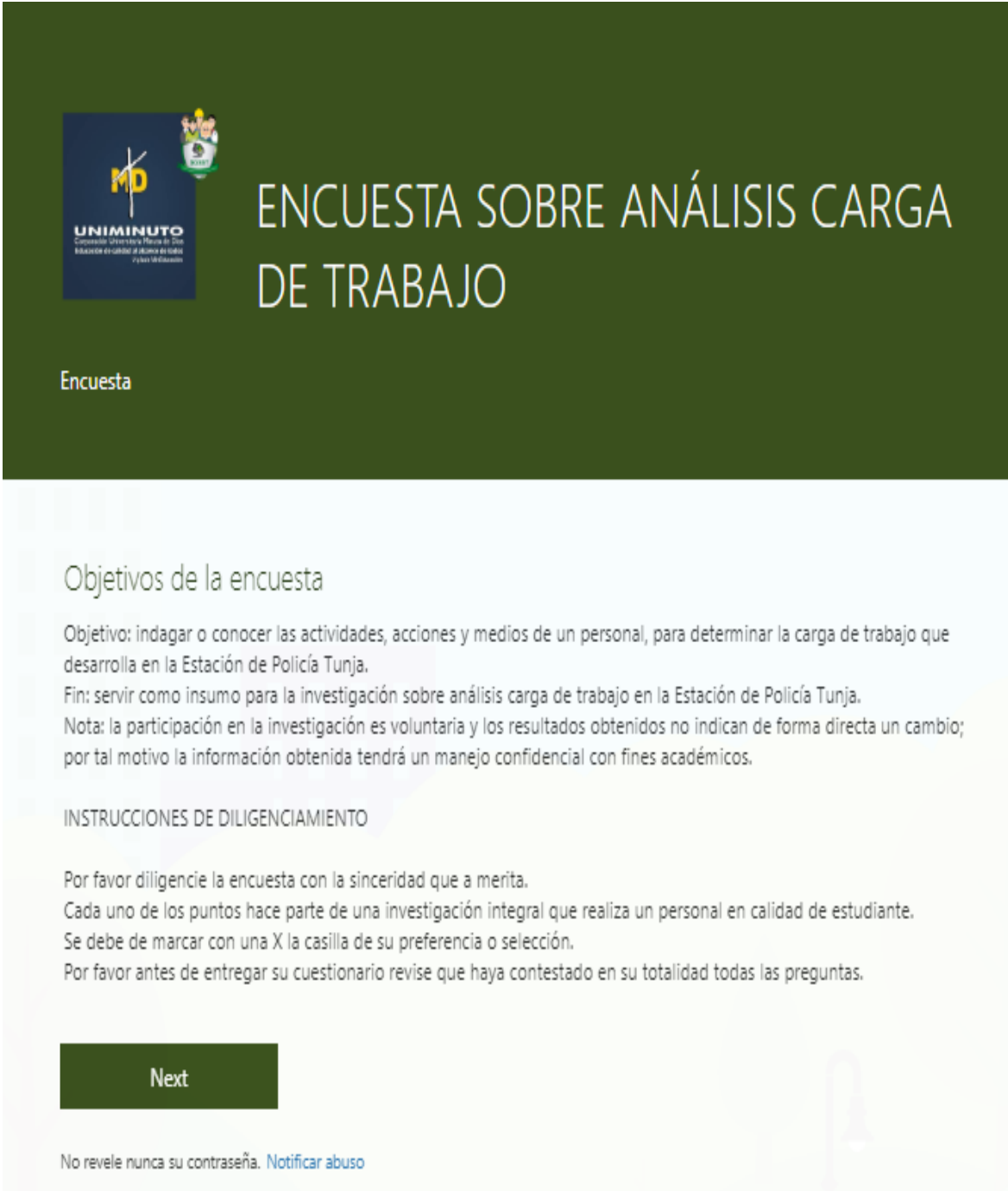
Carrera 11 19-85  
Teléfono: 3102423404  
metun.gutah-isa@policia.gov.co  
[www.policia.gov.co](http://www.policia.gov.co)





## Consentimiento informado

Es de resaltar que al interior de la encuesta se encontraba el consentimiento informado donde cada funcionario estaba en su decisión de participar.



The image shows a digital survey form with a dark green header and a light green body. The header contains the logo of UNIAMINUTO (Universidad del Minuto) and the title 'ENCUESTA SOBRE ANÁLISIS CARGA DE TRABAJO'. Below the title, the word 'Encuesta' is written. The main content area is titled 'Objetivos de la encuesta' and lists the purpose, goal, and note of the study. It also includes 'INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO' (Instructions for completion) and a 'Next' button. At the bottom, there is a footer with a security warning: 'No revele nunca su contraseña. Notificar abuso'.

**ENCUESTA SOBRE ANÁLISIS CARGA DE TRABAJO**

Encuesta

### Objetivos de la encuesta

Objetivo: indagar o conocer las actividades, acciones y medios de un personal, para determinar la carga de trabajo que desarrolla en la Estación de Policía Tunja.

Fin: servir como insumo para la investigación sobre análisis carga de trabajo en la Estación de Policía Tunja.

Nota: la participación en la investigación es voluntaria y los resultados obtenidos no indican de forma directa un cambio; por tal motivo la información obtenida tendrá un manejo confidencial con fines académicos.

#### INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Por favor diligencie la encuesta con la sinceridad que a merita.

Cada uno de los puntos hace parte de una investigación integral que realiza un personal en calidad de estudiante.

Se debe de marcar con una X la casilla de su preferencia o selección.

Por favor antes de entregar su cuestionario revise que haya contestado en su totalidad todas las preguntas.

**Next**

No revele nunca su contraseña. [Notificar abuso](#)

**Álbum fotográfico aplicación de la encuesta**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EVIDENCIA FOTOGRÁFICA</b>
<p>Socialización del objetivo de la encuesta al grupo de vigilancia de la estación de policía Tunja.</p>	
<p>Aplicación de la encuesta de manera física, orientando a los funcionarios la forma de diligenciarla.</p>	
<p>Aplicación de la encuesta de manera digital, orientando a los funcionarios la forma de ingresar y contestar.</p>	