

**DIEZ CENTÍMETROS MÁS ALTAS; CALIDAD DE SALUD MÁS BAJA  
ESTUDIO DE CASO DE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA, AÑO 2017**

**YUVISNEY RAMÍREZ SAAVEDRA**

**Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de  
Profesional en Salud Ocupacional**

**Director**

**CARLOS FERNANDO PARRA MORENO**

**Magister en Administración**

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – IDEAD  
PROGRAMA SALUD OCUPACIONAL  
IBAGUÉ -TOLIMA**

**2018**

**Nota de Aceptación**

El Trabajo de Grado realizado en el Programa de Salud Ocupacional de la Universidad del Tolima que lleva como nombre "**DIEZ CENTÍMETROS MÁS ALTAS, CALIDAD DE SALUD MÁS BAJA. ESTUDIO DE CASO DE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA, AÑO 2017**", fue aprobado con una calificación de **5.0**; presentado y sustentado por la estudiante Ramirez Savedra Yuvisney (082153052013)

  
**GALIA RODRIGUEZ MENDOZA**  
*Directora del Programa salud ocupacional  
IDEAD / Wilmer M.A.*

*Ibagué, 25 de Octubre de 2018*

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	12
<b>1. OBJETIVOS</b> .....	16
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	17
<b>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	18
<b>4. MARCO TEÒRICO</b> .....	20
4.1. EFECTOS DEL CALZADO DE TACÓN ALTO .....	20
4.2. DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICO ASOCIADOS .....	25
4.3. CALZADO DE TACÓN ALTO .....	28
4.3.1. Estilos de Tacón .....	28
4.3.2. Historia .....	30
<b>5. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	34
5.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
5.2. ALCANCE .....	35
5.2.1. Método de la investigación cualitativa .....	36
5.2.2. Estudio de Caso .....	36
5.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA .....	37
5.3.1. Población Diana u objetivo .....	38
5.3.2. Población de Estudio .....	38
5.3.3. Muestra.....	38
5.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	39
5.4.1. Técnicas e Instrumentos de recolección de Información en la Investigación Cualitativa .....	39

5.4.2. Técnicas e Instrumentos de recolección de Información en la Investigación	
Cuantitativa: .....	40
5.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	42
5.5.1. Información Documental.....	42
5.5.2. Recolección de Información .....	44
5.5.3. Técnicas de análisis de la Información.....	44
<b>6. RESULTADOS CUANTITATIVOS.....</b>	<b>47</b>
6.1. PERFILES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	47
6.2. VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE DESÓRDENES MUSCULO ESQUELÉTICOS .....	51
6.3. MANIFESTACIONES DE LA PRESENCIA DE DESÓRDENES MUSCULO ESQUELÉTICOS .....	61
<b>7. RESULTADOS CUALITATIVOS .....</b>	<b>65</b>
7.1. CATEGORÍA MOTIVACIONES DEL USO DEL TACÓN .....	65
7.1.1. Componente Presentación Personal .....	66
7.1.2. Componente Apariencia .....	66
7.1.3. Componente Tendencias y Moda .....	68
7.1.4. Componente Costumbre.....	69
7.2. CATEGORÍA FUNCIONES ADMINISTRATIVAS .....	70
7.2.1. Componente Funciones Administrativas Internas.....	70
7.2.2. Componente Funciones Administrativas Externas .....	71
7.3. CATEGORÍA EFECTOS NEGATIVOS DEL CALZADO DE TACÓN ALTO .....	72
7.3.1. Componente Miembros Inferiores.....	73
7.3.2. Componente Marcha .....	74
7.3.3. Componente Columna Vertebral .....	75
<b>8. DISCUSIÓN .....</b>	<b>76</b>

<b>9. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>81</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>83</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Fuentes de Información .....	42
<b>Tabla 2.</b> Organización de Libros .....	42
<b>Tabla 3.</b> Organización de Tesis .....	43
<b>Tabla 4.</b> Organización de Artículos .....	44
<b>Tabla 5.</b> Registro y Tamizado de Información .....	46
<b>Tabla 6.</b> Compilación de la Media de variables cuantitativas.....	61

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Distribución del Peso según el Dr. Valenti .....	21
<b>Figura 2.</b> Repartición de Presiones entre el retropié y el antepié al utilizar tacones ....	22
<b>Figura 3.</b> Segmentos del Pie Humano.....	22
<b>Figura 4.</b> Estilos de Tacón.....	30
<b>Figura 5.</b> Proceso de Destilación de la Información .....	45
<b>Figura 6.</b> Distribución de la Población por Cargo .....	47
<b>Figura 7.</b> Distribución de la Población por Secretarías o Dependencias .....	48
<b>Figura 8.</b> Distribución de la población por antigüedad en la Gobernación del Tolima ..	49
<b>Figura 9.</b> Distribución de la Población por Edad.....	49
<b>Figura 10.</b> Distribución de la Población por Estrato Socioeconómico .....	50
<b>Figura 11.</b> Distribución de la Población por Estado Civil .....	50
<b>Figura 12.</b> Distribución de la Población según tiempo que trabaja de Pie.....	51
<b>Figura 13.</b> Distribución de la Población según el tiempo que Trabaja Sedente.....	52
<b>Figura 14.</b> Distribución de la Población según las Tendencias de Moda.....	52
<b>Figura 15.</b> Distribución de la Población por Tipo de Calzado Utilizado. ....	53
<b>Figura 16.</b> Distribución de la Población por Tipo de Tacón del Calzado Utilizado.....	54
<b>Figura 17.</b> Distribución de la Población según la Altura del Tacón Utilizado .....	54
<b>Figura 18.</b> Distribución de la Población según Frecuencia de uso de Tacón durante la Semana.....	55
<b>Figura 19.</b> Distribución de la Población según Tipo de Pie .....	56
<b>Figura 20.</b> Distribución de la Población según la apariencia de los dedos .....	56
<b>Figura 21.</b> Distribución por Índice de Masa Corporal IMC .....	57
<b>Figura 22.</b> Distribución del tipo de tacón según su altura.....	57
<b>Figura 23.</b> Distribución de la altura del tacón utilizado según su uso durante la semana .....	59
<b>Figura 24.</b> Distribución de Altura del tacón utilizado durante el Trabajo Bípedo .....	60
<b>Figura 25.</b> Distribución de Signos y Síntomas de Desórdenes Musculo ésqueléticos en las Trabajadoras .....	62

<b>Figura 26.</b> Categoría Motivaciones.....	65
<b>Figura 27.</b> Categoría Funciones Administrativas .....	70
<b>Figura 28.</b> Efectos Negativos del Calzado de Tacón Alto.....	73
<b>Figura 29.</b> Diseño de Tacón Ergonómico .....	82

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo A.</b> Encuesta.....	90
<b>Anexo B.</b> Entrevista.....	93
<b>Anexo C.</b> Acta de Consentimiento Informado.....	94
<b>Anexo D.</b> Diario de Investigación .....	96

## RESÚMEN

Los problemas de salud asociados con el uso de calzado de tacón alto en el ámbito laboral abarcan desde incomodidad, molestias y dolores hasta cuadros médicos más graves que obligan a solicitar la baja laboral e incluso a recibir tratamiento médico. La presente investigación tiene como objetivo determinar las manifestaciones de la presencia de Desórdenes Musculo esqueléticos ocasionados por el uso frecuente de calzado de tacón alto en las funcionarias de la Gobernación del Tolima. Éste estudio es de enfoque mixto, empleando como método cuantitativo, la estadística descriptiva y como método de estudio cualitativo, el estudio de caso. Se realizó un muestreo no probabilístico discrecional o determinístico, en el que participaron 60 funcionarias de la Gobernación del Tolima. Tiene un alcance exploratorio y descriptivo, en el que se determinó que el 97% de las funcionarias, manifiestan padecer algún signo o síntoma al utilizar de tacón alto de manera frecuente, siendo motivos de su uso, la presentación personal, la apariencia, la costumbre y las tendencias de moda.

**Palabras clave:** Desórdenes Musculo Esqueléticos, Tacones, Calzado, Salud, Ergonomía.

## **ABSTRACT**

The health problems associated with the use of high-heeled footwear in the workplace range from discomfort, discomfort and pain to more serious medical conditions that force people to apply for sick leave and even to receive medical treatment. The objective of the present investigation is to determine the manifestations of the presence of Musculoskeletal Disorders caused by the frequent use of high-heeled shoes in the officials of the Governorate of Tolima. This study is of mixed approach, using as a quantitative method, the descriptive statistics and as a method of qualitative study, the case study. A discretionary or deterministic non-probabilistic sampling was carried out, in which 60 officials of the Governorate of Tolima participated. It has an exploratory and descriptive scope, in which it was determined that 97% of the employees, manifest to suffer some sign or symptom when using high heels frequently, being reasons for their use, personal presentation, appearance, custom and fashion trends.

**Keywords:** Musculoskeletal Disorders, Heels, Footwear, Health, Ergonomics.

## INTRODUCCIÓN

La Ergonomía fue definida por la Revista Internacional del Trabajo, como la “aplicación conjunta de algunas ciencias biológicas y ciencias de la ingeniería para asegurar entre el hombre y el trabajo una óptima adaptación con el fin de incrementar el rendimiento del trabajador y contribuir a su bienestar”. (Rodríguez, 1994, p. 9).

Actualmente la Ergonomía es definida por la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA) como una disciplina científica relacionada con la comprensión de interacciones entre los seres humanos y los otros elementos de un sistema y la profesión que aplica principios teóricos, información y métodos de diseño con el fin de optimizar el bienestar del hombre y el desempeño de los sistemas en su conjunto.

No obstante, la ergonomía no era aplicada en todas las empresas por los costos que representaba, tal y como lo indica Melo (2009):

Hasta hace pocos años, trabajar en ergonomía era una tarea reservada casi en exclusividad a algunas empresas mientras el resto se preguntaba si podía permitirse asumir los costos de aplicar la ergonomía en sus puestos de trabajo y en su organización. Hoy el panorama ha cambiado, y las empresas empiezan a plantearse si pueden asumir los costos de no disponer de este tipo de programas. (p. 8).

Es por lo anterior que se puede apreciar cómo en muchas organizaciones se están preocupando más por las condiciones ergonómicas, así como los peligros biomecánicos al aplicar medidas como el diseño o rediseño de puestos de trabajo, implementación de turnos de trabajo, rotación de personal, aplicación de métodos de evaluación ergonómica, Sistemas de Vigilancia Epidemiológica, entre otros.

Por ejemplo, en la Revista Cubana de Salud Pública, Rodríguez y Pérez (2014), presentan un procedimiento que puede servir de referencia a las organizaciones para mejorar las condiciones de trabajo mediante el empleo de la ergonomía. Este procedimiento consta de cinco pasos: (1) identificar problemas en el puesto de trabajo (2), evaluación ergonómica de puestos de trabajo (3), propuestas de intervención ergonómica (4), evaluación de las propuestas e (5) implementación y seguimiento.

Así, el objeto de la ergonomía, al tener una gran influencia en distintos campos disciplinares, es mejorar las de condiciones de trabajo, facilitando la realización de un trabajo agradable y confortable en el que el trabajador pueda aprovechar sus capacidades en su beneficio propio y el de la empresa (Mondelo, Gregori, Blasco & Barrau, 1998).

La SEMAC, indica que “esta ciencia estudia las características, necesidades, capacidades y habilidades de los seres humanos, analizando aquellos aspectos que afectan al entorno artificial construido por el hombre relacionado directamente con los actos y gestos involucrados en toda actividad de éste” (Islas, 2012, p. 9).

Sin embargo, cabe cuestionarse si las condiciones ergonómicas son analizadas e intervenidas en su totalidad, puesto que hay elementos que pueden generar discomodidad ergonómica, sin tratarse necesariamente componentes de los puestos de trabajo, sino de elementos que son utilizados por los trabajadores y que pueden llegar a constituirse en riesgos que afectan su salud y seguridad.

Pensar que la ergonomía podría ser aplicada en la indumentaria de trabajo, no es una idea tan desproporcionada, si se tienen en cuenta que se busca el bienestar y confort ergonómico del trabajador y que en la actualidad hay piezas de la indumentaria que van en contra vía de entre propósito, como ocurre en el caso del calzado.

Es allí donde entran a participar los peligros biomecánicos, de los que hace referencia la Guía Técnica Colombiana GTC 45. Al respecto, “el análisis biomecánico ayuda a la

ergonomía en el estudio de las interacciones físicas entre el hombre y su entorno (diseño de espacios, herramientas, ayudas técnicas, mobiliario, calzado) con objeto de propiciar situaciones de comodidad, aumentar la eficacia, disminuir su fatiga preservando su salud al ejecutar una actividad en el medio laboral”. (Miralles & Miralles, 2007, p. 12).

Por lo tanto, el calzado debería el más adecuado posible según la actividad que desarrolle el trabajador debido a que “el uso del calzado laboral adecuado favorece la salud del trabajador y su rendimiento. Por tanto, el calzado debe adecuarse a las necesidades del entorno de trabajo y a las exigencias del trabajador”. (Caballero, 2009. p. 72).

No obstante, la moda y las tendencias han traído consigo un tipo de calzado antifisiológico para las mujeres, como es el calzado de tacón alto. Hoy en día, especialmente en las entidades administrativas, este tipo de calzado han tenido bastante acogida, convirtiéndose en centro de atención para la ergonomía y la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Sin embargo, los tacones, como comúnmente son conocidos traen consigo una serie de alteraciones a nivel osteomuscular, mediante la generación de Desórdenes Musculo Esqueléticos (DME) a nivel de miembros inferiores, los cuales son abordados en esta investigación.

Esta situación representa preocupación debido a las repercusiones de los DME en las trabajadoras puesto que no sólo generan dolencias físicas, sino que, como lo indica Barbe y Barr (2006), también pueden generar síntomas como “depresión, ansiedad, estrés laboral elevado, ira con el empleador, aumento de los índices de dolor, mayor reactividad al dolor, sentimientos de estar abrumado por el dolor y poca confianza en las habilidades de resolución de problemas”. (Citado por Rosero, 2013. p. 10).

De lo anterior se puede deducir que, siendo foco de atención, los Desórdenes Musculo Esqueléticos deberían ser abordados al interior de las organizaciones, identificando

todas las fuentes que los generan, e interviniendo en ellas para mitigarlos o eliminarlos del entorno laboral. Si bien es cierto, los DME de miembros superiores se han estudiado y a partir de ello el Ministerio de Protección Social implementó la Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Desórdenes Músculo-esqueléticos (DME) relacionados con Movimientos Repetitivos de Miembros Superiores (Síndrome de Túnel Carpiano, Epicondilitis y Enfermedad de Quervain (GATI- DME), los DME relacionados con miembros inferiores no han sido analizados plenamente, por lo cual la identificación de sus causas, reviste dificultad.

De ahí que, la identificación de las fuentes generadoras de DME, debe permitir la adopción de medidas ergonómicas, como uno de los aspectos primordiales en las organizaciones en la lucha por preservar la salud de sus trabajadoras.

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVOS GENERALES

Determinar las manifestaciones de la presencia de Desórdenes Musculo Esqueléticos asociados al uso de calzado de tacón alto en las funcionarias de la Gobernación del Tolima.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar el perfil socio demográfico de los actores sociales involucrados en la investigación.
- Precisar los motivos del uso frecuente de Calzado de Tacón Alto por las funcionarias de la Gobernación del Tolima.
- Identificar los signos y síntomas de Desórdenes Musculo Esqueléticos relacionados con el uso prolongado de Calzado de Tacón alto, en las funcionarias de la Gobernación del Tolima.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Los DME, son un grupo de problemas que afectan de forma importante la salud de los trabajadores en Colombia y en el mundo. Dentro del Sistema de Riesgos Laborales de Colombia, las enfermedades músculo esqueléticas son las más frecuentes y los riesgos Biomecánicos siguen identificándose como prioritarios, según la segunda Encuesta de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el 2013, realizada por el Ministerio de Trabajo y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social.

En la mayor parte de los casos no es posible señalar un único factor causal, excepto en algunas lesiones de tipo accidental en las cuales los agentes de riesgo son evidentes. El síntoma principal es el dolor, el cual produce restricción de la movilidad, que generalmente limita las actividades de la vida diaria y el rendimiento normal en el trabajo, ocasionando pérdida de vida saludable y de días productivos.

La presente Investigación se ha considerado de interés al estudiar los riesgos biomecánicos a los que se encuentran expuestas las funcionarias de la Gobernación del Tolima, originados como consecuencia del uso frecuente y prolongado de calzado de tacón alto, debido a que ésta problemática está siendo ignorada y/o sub identificada en muchos sectores económicos de la región y el país.

De igual forma, las fuentes que hacen referencia sobre el tipo de problemática planteada en la presente investigación denotan la ausencia de estudios a nivel nacional, regional y local, puesto que no se halla información precisa acerca de la influencia del uso de calzado inapropiado en el trabajo. Por lo tanto, la presente investigación ayudará a ampliar la visión de la problemática real en nuestra región para que se adopten medidas de prevención que ayuden a evitar los Desórdenes Musculo Esqueléticos causadas por el uso continuo de zapatos con tacón alto en sus lugares de trabajo.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con De Souza, Passos, y Antunes, (2012), en los últimos años, los Trastornos Musculo Esqueléticos de origen laboral y los accidentes de trabajo han sido objeto de preocupación por parte de los líderes empresariales y funcionarios, principalmente debido al ausentismo, disminución de la productividad y la pérdida de ingresos<sup>1</sup>.

Entre tanto, hoy en día las mujeres están más integradas en el mercado laboral. Al respecto, las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, indican que, en el periodo comprendido entre diciembre de 2014 y febrero de 2015, del 81,6% de la población de mujeres en edad de trabajar en la ciudad de Ibagué, el 50,7%, efectivamente lo hacen.

Paralelamente, a esta inclusión del género femenino al mercado laboral, se suman muchas condiciones biomecánicas que las hacen propensas a padecer de enfermedades o patologías asociadas a los Desórdenes Musculo Esqueléticos. Muchas de ellas relacionadas con el uso prolongado de calzado de tacón alto, en sus sitios de trabajo. Como lo indica Samper y Llanos (2007) es necesario indicar que “el calzado femenino viene definido por una serie de normas sociales y estéticas, y las repercusiones que este calzado pueda tener sobre la salud de la mujer siempre han quedado en un segundo plano”. (citado por Uroz, 2008, p. 47).

Es por ello que se precisa realizar un estudio en la Gobernación del Tolima, debido a que las funcionarias que trabajan allí utilizan zapatos de tacón alto de forma frecuente, con una jornada laboral de 9 horas diarias, por la formalidad de sus labores diarias, como reuniones y juntas, así se lo exigen.

---

<sup>1</sup> TRAD Autora

De acuerdo con lo mencionado anteriormente es preciso efectuar el siguiente interrogante: **¿De qué manera afecta a la salud de las funcionarias de la Gobernación del Tolima, el uso prolongado de calzado de tacón alto?**

#### 4. MARCO TEÓRICO

El pie se considera como uno de las piezas más elementales de la anatomía humana, que requiere de la atención y cuidados para asegurar su correcto funcionamiento y de demás estructuras corporales. Según Núñez y Llanos, (2007) “el pie es una estructura tridimensional variable, esencial para la posición bípeda humana, base del servo-mecanismo antigravitatorio, pieza fundamental para la marcha humana” (p.4). En concordancia con lo anterior, Choklat (2012) menciona:

“El pie es una de las partes más complicadas, sensibles y utilizadas de nuestro cuerpo. Los pies ocupan poco lugar, pero soportan todo nuestro peso y nos ayudan a mantener el equilibrio de nuestro cuerpo. La presión de ellos es constante. Pasamos aproximadamente el 33% de nuestra vida de pie, quietos o andando. Por tanto, un zapato bien diseñado no sólo tiene que sentar bien, sino que debe ser cómodo y facilitar una movilidad eficiente”. (p.30).

No obstante, en muchas oportunidades a los pies se les resta importancia, en especial el género femenino, ya que se ha popularizado un tipo de calzado que no aporta de ninguna manera al mantenimiento de la salud, sino que por el contrario repercute negativamente en el bienestar físico de las mujeres que los portan, y más aún si su uso es frecuente.

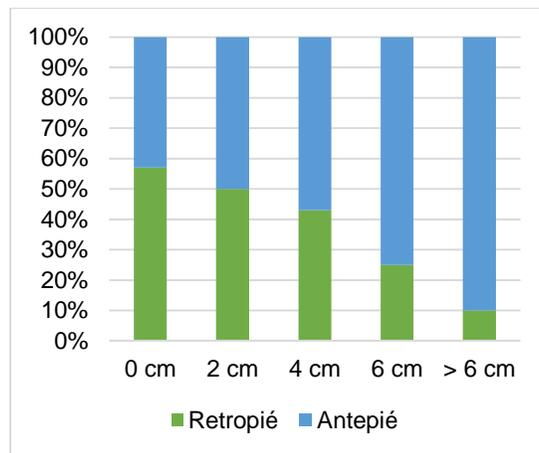
##### 4.1. EFFECTOS DEL CALZADO DE TACÓN ALTO

En 1987 el Dr. Valenti realizó un estudio comparando la distribución del peso entre el antepié y el retropié, con diferentes alturas de tacón, el resultado se observa a continuación (Figura 1):

- 0 cm de tacón: el retropié soporta 57% del peso y el antepié el 43%.

- 2 cm de tacón: el retropié soporta 50% del peso y el antepié el 50%.
- 4 cm de tacón: el retropié soporta 43% del peso y el antepié el 57%.
- 6 cm de tacón: el retropié soporta 25% del peso y el antepié el 75%.
- >6 cm de tacón: el retropié soporta 10% del peso y el antepié el 90%.

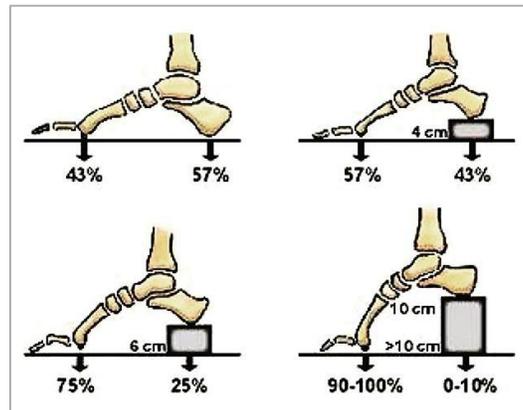
**Figura 1.** [Distribución del Peso según el Dr. Valenti](#)



Fuente: Hidalgo et al, 2005

Del estudio se desprende que es el tacón de 2 cm el que reparte la presión entre retropié y antepié equitativamente, y que hasta 4 cm la repartición de presiones es aceptable. (Hidalgo et al, 2005, p.74). Entre tanto, los tacones de mayor altura obligan al antepié a soportar la mayor parte del peso corporal, aun cuando el peso debería ser repartido para ambos segmentos, sin que se generen repercusiones a nivel de miembros inferiores (Figura 2).

**Figura 2.** [Repartición de Presiones entre el retropié y el antepié al utilizar tacones](#)

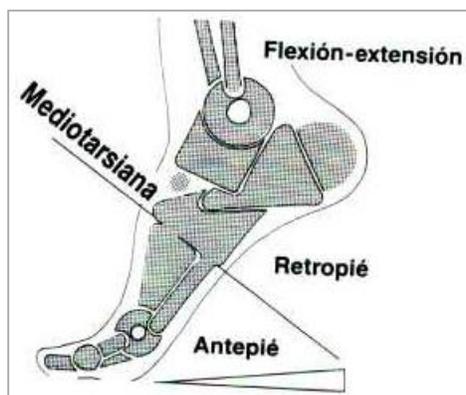


Fuente: Hidalgo et al, 2005

Se precisa definir estos segmentos del pie (Figura 2):

- El retropié: Está constituido por el astrágalo, que se articula con el calcáneo y forma la articulación subastragalina (punto de apoyo posterior).
- El mediopié: Integrado por el escafoides, que se articula con la cabeza del astrágalo, el cuboides que se articula con el escafoides y las bases de los metatarsianos.
- El antepié: Formado por los cinco metatarsianos y sus respectivas falanges: proximales, medias y distales con las que constituyen los diferentes rayos del antepié.

**Figura 3.** [Segmentos del Pie Humano](#)



Fuente: Recuperado de <http://www.traumazamora.org/ortoinfantil/pies/anteretro.jpg>

A partir de la mala disposición de las presiones en el pie, siendo este el primer eslabón de la cadena cinética y base del aparato locomotor (Moreno, 2003), se desencadenan una serie de efectos en el cuerpo, pero en especial en los miembros inferiores.

El tacón alto, puntera estrecha y puntiaguda, base de apoyo del pie y en especial del retropié son causa frecuente de diversas alteraciones del pie (Collado, 2002). Como lo señala Chaitow y DeLany (2002), esto se debe a que:

El desplazamiento del pie hacia delante dentro del zapato elevado puede dar lugar a una considerable deformación en la posición de los dedos, sobre todo cuando estos se agolpan y se estrecha el espacio entre ellos. La posición valga del primer metatarsiano y la formación de juanetes, dedos en martillo, dedos en garra, y otras deformidades adquiridas resultantes de elecciones de calzado inapropiadas pueden afectar la comodidad del pie en general y los patrones de la marcha en particular. (p.108).

Al respecto Coughlin (1994) señalan que uno de esos efectos adversos es el cambio de la postura normal y la marcha del cuerpo de la mujer, pues dichos zapatos ubican la planta del pie en una “posición de flexión plantar lo que aumenta la presión sobre la parte delantera del pie (la bola del pie y los dedos del pie)”<sup>2</sup> (citado por Iqbal, Misha.,Maulik y Chandra, 2012, p. 2522). Consecuentemente los cambios biomecánicos en la marcha, postura, en la petición de los músculos y el equilibrio muscular, pueden llegar a desencadenar un proceso de enfermedad.

Luego, Lourdes (2013), recalca que el pie, al ser una pieza clave de nuestro aparato locomotor puede verse alterado tanto por cuestiones genéticas como por malos hábitos de vida, enfermedades o un calzado inadecuado que pueden repercutir directamente en nuestro caminar y contribuir a dolores de espalda, lumbares, además de los propios pies Este autor advierte que un calzado con excesivo tacón puede crear alteraciones o deformidades en los dedos y callosidades que ayudan a la formación de juanetes, dedos

---

<sup>2</sup> TRAD Autora

en martillo, alteraciones en la altura y disposición en los dedos, fascitis plantar, neuroma de Morton, además de las patologías en el tobillo, rodillas, cadera y columna vertebral

Entre tanto, Fernández et al (2012) refiere que el Neuroma de Morton, puede presentarse a cualquier edad, pero más frecuentemente entre los 15 y 50 años y en mujeres, quizás por el mayor uso de zapatos estrechos y tacones alto. Según el autor, la teoría biomecánica es la más aceptada: el neuroma se produce por la existencia de una dorsiflexión excesiva de los dedos, facilitada por calzado inadecuado (estrecho o de tacón alto), lo que produce un mal apoyo de los metatarsianos y el atrapamiento del nervio entre éstos, el ligamento intermetatarsiano y el suelo.

Entre tanto, los especialistas, Rodríguez, Jerez, Blanco y Moncada (2010) indican que la deformidad del Hallux Valgus bilateral, de origen multifactorial afecta mayoritariamente al género femenino y entre los factores que favorecen su aparición se encuentra el uso de calzado poco adecuado.

Al respecto, conviene mencionar la entrevista a Manuel Meneses, vicepresidente del Consejo General de Podólogos de España, quien resalta cómo el calzado anti fisiológico crea grandes patologías en el pie, como callosidades, deformaciones en los dedos, neuromas, sudoración excesiva, entre otros. Menciona también que la altura del tacón del calzado no debe superar los cuatro o cinco centímetros (Lourdes, 2013).

Ahora bien “según Esenyel, de 37% a 69% de las mujeres el uso de tacones altos en un día cotidiano, en algunos casos, conducen a la disminución de la función de las extremidades Inferiores (LL), e impactos, trastorno de la marcha etc”<sup>3</sup> (citado por De Souza, Passos, & Antunes, 2012, p. 2582). Y para Yeop et al (2014) uno de los principales síntomas cuando las mujeres están usando tacones altos durante mucho tiempo es inflamación de las piernas.

---

<sup>3</sup> TRAD Autora

Entre tanto, De Souza, Passos, y Antunes, (2012), realizaron un estudio en el que participaron 15 voluntarias de edades comprendidas entre 18 a 31 años, utilizando diferentes tipos de calzado así: descalzos, zapatillas, zapatos de tacón, tacones altos y zapatillas de deporte. Del estudio se concluyó que, los músculos de los miembros inferiores se pueden acortar, especialmente los músculos posteriores como tríceps sural, nalga sural, y paravertebral. Los voluntarios tenían la costumbre de utilizar más los zapatos de tacón altos que estar descalzos durante la semana y pasar horas con ellos.

En cuanto al proceso de marcha, Ducroque, Ducroque y Pierre (1972) indican que los tacones altos “influyen en la marcha disminuyendo la longitud del paso y la velocidad”. (citado por Collado, 2002, p. 21).

También Ruiz, Elías, González, Díaz y Ruiz (2007) desarrollaron un estudio en el que se realizaron medidas de la inclinación pélvica en un grupo de 11 voluntarias sanas con un sistema no invasivo de medida en bipedestación. Se tomaron medidas iniciales, tras colocarse zapatos de tacón de una medida de  $6.7 \pm 1.0$  cm de altura, tras al menos 2.5 horas de bipedestación y deambulación con los zapatos y tras retirarse los zapatos. El estudio concluyó que el uso prolongado de tacones produce un descenso significativo de la inclinación pélvica en el plano sagital y que este efecto desaparece al quitarse los zapatos.

De igual forma, los riesgos de accidentes e incidentes pueden acentuarse cuando el uso de calzado es inadecuado, todo esto suma en la actividad a desarrollar, la postura tomada, así como las condiciones ambientales de trabajo. Se puede concluir que el uso de tacones altos es muy perjudicial para la salud de las mujeres, especialmente si la utilización de estos es muy frecuente y abarca extensas horas laborales. Por lo tanto, la adopción de medidas preventivas y ergonómicas debe ser uno de los aspectos primordiales en las organizaciones en la lucha por preservar la salud de sus trabajadoras.

#### **4.2. DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICO ASOCIADOS**

Los Desórdenes Músculo Esqueléticos (DME) en entornos laborales se definen como la alteración de las unidades mio-tendinosas, nervios periféricos y el sistema vascular, que resultan de la interacción de numerosos factores de riesgo, donde las condiciones de trabajo y la exposición a requerimientos de carga física, entre otros, contribuyen significativamente a la producción de dichas patologías (Orozco, 2014).

Por otra parte, Benavides, Castejón, Gimeno, Porta, Mestres y Simonet, (2005) en la Revista Española de Salud Pública, consideran que “los trastornos musculo esqueléticos son la primera causa de baja relacionada con las condiciones de trabajo, aunque no siempre se reconozca de origen laboral”<sup>4</sup>. (Citado por Garcia, Gadea, Sevilla, Genis, y Ronda, 2011, p. 510).

Según García y Gadea (2008) “los trastornos musculo esqueléticos por exposición a riesgos ergonómicos en el trabajo son los problemas de salud de origen laboral más frecuentes en términos de incidencia y prevalencia”<sup>5</sup> (citado por Garcia, Gadea, Sevilla, Genis, y Ronda, 2011, p.340)

Los Desórdenes Musculo Esqueléticos se clasifican de dos formas. La primera clasificación considera el elemento dañado, mientras que la segunda propuesta agrupa las lesiones músculo-esqueléticas según la zona del cuerpo donde se localizan. Según González (s.f), atendiendo al elemento dañado las patologías músculo-esqueléticas se dividen en:

- Patologías articulares: afectan a las articulaciones (mano, muñeca, codo, rodilla...), generalmente son consecuencia del mantenimiento de posturas forzadas, aunque influye también la excesiva utilización de la articulación. Los síntomas iniciales y a la vez más comunes son las artralgias o dolores de las articulaciones. Entre las patologías que pertenecen a este grupo de TME se encuentran la artrosis y la artritis.

---

<sup>4</sup> TRAD Autora

<sup>5</sup> TRAD Autora

- Patologías peri articulares: son conocidas como reumatismos de partes blandas. Pertenecen a este grupo de patologías las lesiones del tendón, la tenosinovitis, las lesiones de los ligamentos, la bursitis, el ganglio, las mialgias, las contracturas y el desgarro muscular. Patologías óseas: lesiones que afectan a los huesos (citado por Asensio, Bastante & Diego, 2012, p.20-21).

Según la zona del cuerpo donde se localizan, los DME más representativos de miembros inferiores, asociados al uso de tacón alto, de acuerdo a las fuentes previamente consultadas, son:

- Hallux Valgus: También llamado vulgarmente juanete o bunion, hace a una referencia a una deformidad del dedo gordo, donde a la cabeza del metatarsiano se desvía hacia fuera y las falanges hacia dentro, produciendo una protuberancia interna. En dicha deformidad, se observa la abducción del primer dedo con cierta rotación (valgo) en el plano frontal, mientras que el primer metatarsiano se desvía en aducción rotando en varo, creándose una incongruencia articular, dando como resultado una luxación de la 1ª articulación metatarsofalángica, afectando al resto de estructuras, ligamentos, cápsula articular, y tanto a la musculatura intrínseca como la extrínseca.
- Garra Digital: El término de “garra digital” engloba una serie heterogénea de deformidades, que afectan a los dedos 2º al 5º del pie: Dedo en garra: la articulación proximal y distal están en flexión excesiva; Dedo en martillo: la articulación proximal esta en flexión y la distal en extensión; Dedo en mazo: la articulación distal del dedo está en hiperflexión.
- Neuroma de Morton: Engrosamiento benigno de un nervio interdigital del pie, frecuentemente se manifiesta por dolor en el espacio entre el tercer y cuarto dedo del pie.

- Metatarsalgia: Afección dolorosa del metatarso, expuesto a sobrecargas y altas exigencias mecánicas, especialmente en la práctica de deportes y algunas actividades laborales.
- Tendinitis Aquilea: Es una afección que ocurre cuando el tendón que conecta la parte posterior de la pierna al talón se inflama y duele cerca de la parte inferior del pie.
- Fascitis Plantar: Inflamación del tejido conjuntivo que va desde el calcáneo hasta los dedos (fascia).
- Talalgias: Dolor de talón, es una afección de difícil diagnóstico. En muchos casos cursa distintamente, según la estructura del talón, otras veces se reconocen zonas concretas del dolor de talón.
- Artrosis de rodilla: Se caracteriza por el deterioro paulatino de este cartílago y conduce a la aparición de dolor con la actividad física, incapacidad variable para caminar y permanecer de pie, así como a deformidad progresiva de la rodilla.
- Rodilla de Fregona: Lesión de uno o ambos discos del cartílago del menisco de las rodillas.

#### **4.3. CALZADO DE TACÓN ALTO**

El Calzado de Tacón alto o tacones, es un tipo de calzado que se caracteriza por elevar el talón sobre la altura de los dedos de los pies femeninos. Su función principal es el de dar altura a quien los porta. Para esta investigación, son considerados tacones altos, los que tienen una altura igual o superior a 5 cm.

**4.3.1. Estilos de Tacón:** En la actualidad existe una gran variedad de estilos de tacones, y teniendo en cuenta algunos de los referenciados por Canal (2010), (Citado por Bombi, 2015, p.16), se realizó una recopilación de ellos (Figura 4):

- Tacones de aguja: tacones muy altos y delgados de más de 5cm. En su visión de perfil se aprecia una caía del tacón muy paralela al suelo.
- Tacón en cuña: el tacón forma parte de la suela ocupando de una sola pieza toda la superficie plantar del zapato recogiendo el mediopié. Acostumbran a ser anchos de base y pueden apreciarse a menudo en sandalias.
- Tacón Luis XV o carrete: presentan forma de reloj de arena, siendo más estrechos en el medio del tacón.
- Tacón embudo o banana: tienen la forma de ese utensilio o de medio plátano.
- Tacón cuadrado: tacón con forma cuadrada y de poca altura.
- Tacón Italiano: Se caracteriza por de tener una altura de 7 u 8 centímetros, aunque más ancho que el de aguja, sobre todo en la base, que se ensancha ligeramente.
- Tacón Cono: El tacón cono tiene forma de un cono invertido, tiene mayor inclinación en la parte trasera.
- Tacón Cubano: Es bajo, corto y grueso. Se diferencia en su forma ya que es más grueso en la base y menos en la suela y con ligera inclinación hacia adentro.
- Tacón Bobina: Tienen el mismo ancho en la parte superior e inferior del tacón, pero en la parte media se reduce.
- Tacón Campana: Tiene una forma parecida al Luis XV, pero suele ser más alto.
- Tacón coma: se llaman así porque, vistos de perfil, recuerdan a este signo ortográfico.
- El tacón prisma o triángulo: Se asemeja a un triángulo y tiene tres caras planas.
- Tacones Kitten o gatito: son muy delgados con una ligera curva en el borde del talón y miden entre 3,5 y 5 cm.

**Figura 4. [Estilos de Tacón](#)**



Fuente: Autora

**4.3.2. [Historia](#):** El calzado siempre ha tenido una función básica: proteger los pies de elementos que puedan lastimarlos. Sin embargo, incluso las formas más simples y primitivas de zapatos denotan un diseño. A continuación, se presenta un recuento histórico del calzado y las transformaciones a las que ha estado sujeto, de acuerdo al relato de Choklat (2012).

Las referencias visuales al calzado abundan a lo largo de la historia, desde las pinturas de hace 5.000 años encontradas en una cueva española hasta el arte antiguo egipcio, griego y oriental que se puede contemplar en los museos más importantes de todo el mundo. En estas obras de arte aparecen representados muchos modelos de sandalias y zapatos, lo que refuerza la idea de que la moda del calzado tiene una historia muy larga y rica. Los zapatos no solo han evolucionado a la par de una de las actividades humanas más importantes como es caminar, sino que además nos ofrecen claves sobre el estatus social de la persona que los calzaba y sobre otras muchas cosas más.

La primera prueba indirecta de calzado primitivo tiene 40.000 años, momento en que la estructura ósea del dedo pequeño empezó a cambiar;

esto indica que los seres humanos llevaban algo en los pies. Algunos de los zapatos más antiguos que han llegado hasta nosotros son de hace 9.500 años y fueron descubiertos en 1938 en la región central de Oregón por Luther Cressman de la Universidad de Oregón. Se trataba de unos zapatos planos que cubrían los dedos, hechos con cuerda de cáñamo, cuyo aspecto resultaba sorprendentemente moderno.

Los zapatos del pasado a menudo eran tan extravagantes como lo son muchos de los diseños actuales. Solo hace falta echar un vistazo a los chapines del siglo XVI para comprender que las mujeres siempre han experimentado el deseo de mantenerse erguidas y seguras de sí mismas. Los chapines eran unos zapatos con plataforma, populares entre las damas de la corte veneciana. Su origen está en los zapatos protectores o zapatos elevados que ayudaban a evitar la suciedad al caminar por las calles sin pavimentar de la época. La altura era exagerada (a veces alcanzaba los 50 cm) y pronto demostró ser muy poco práctica, ya que obligaba a las mujeres a pedir ayuda para poder andar.

Los siglos XVII y XVIII en Europa occidental fueron testigos de un incremento del comercio con tierras lejanas. Nuevos elementos de adorno, como bordados y aplicaciones, fueron introducidos en el mercado del calzado de tacón. Se utilizaban materiales y accesorios sumamente caros que hacían juego con la extravagancia de los trajes de aquella época. Únicamente las clases altas podían permitirse este tipo de zapatos con complicados adornos, que generalmente eran fabricados con los mismos tejidos tanto para hombres como para mujeres.

Otra “tendencia” que se desarrolló durante este periodo en Europa, introducida en la corte de Luís XIV, fue el tacón rojo o talón rouge. Al principio constituyó un símbolo de estatus aristocrático, pero rápidamente se convirtió en un elemento más del calzado, adoptado en otros ámbitos

de la sociedad europea. Tanto hombres como mujeres empezaron a abandonar el uso de tacones altos a partir de la Revolución francesa y el fin del dominio aristocrático; además, los tacones se volvieron más razonables. Los altos para mujeres no volvieron a ponerse de moda hasta mediados del siglo XIX y los hombres no volvieron a utilizar tacones hasta 1970.

La década de 1930 y la de 1940 fueron testigo del genio de Salvatore Ferragamo, icono italiano del diseño de calzado. Ferragamo fue un verdadero innovador y patentó muchas de sus ideas. Sus cuñas altamente innovadoras fueron seguidas poco tiempo después por el concepto moderno del zapato de plataforma.

En la década de 1950 nació otra invención: el tacón de aguja o stiletto. Ferragamo y el francés Roger Vivier lanzaron un zapato con un tacón alto y estrecho como una aguja que triunfó en la posguerra. Anteriormente los tacones eran fabricados o bien de madera o bien pegando entre sí varias capas de cuero; sin embargo, los avances que se dieron en la posguerra en las técnicas para confeccionar tacones permitieron fabricar a gran escala nuevos tipos altos y finos, utilizando los procesos industriales y demostrando así también la fértil interacción de ideas entre industrias.

Al principio de la década de 1970 aparecieron creaciones que pusieron los zapatos por los cielos, literalmente. El glam rock británico, que se desarrolló después de la moda hippy en Gran Bretaña, influenció el estilo joven de la calle de aquel momento, y señaló el regreso de los tacones para hombres. Pocos años después le llegó el turno a otro movimiento joven que cambió por completo todas las cosas de la moda.

A comienzos del siglo XXI las series de televisión dieron a entender que el zapato de tacón alto no es únicamente para las grandes ocasiones, sino que cada vez más los zapatos llenos de glamour son utilizados a diario. Se

podría decir que la historia se repite y que la extravagancia en el calzado vuelve a estar de moda. Muchos diseñadores de calzado siguen innovando al incorporar altura y conjugar la parte superior con una plataforma arquitectónica a modo de suela.

Actualmente el calzado sigue gozando de un lugar privilegiado en el mundo femenino y está muy popularizado en todos los ambientes, incluido el laboral.

## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN:

Teniendo en cuenta que la Investigación Holística describe los fenómenos de una manera global, y que trabaja los procesos que tienen que ver con la invención, la formulación de propuestas novedosas, la descripción y la clasificación (Hurtado, 2000), la presente investigación tiene estas características que integran metodologías tanto cuantitativas como cualitativas.

Por una parte, la investigación tiene un enfoque cuantitativo en donde se analizan datos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos. Como técnicas de análisis se emplea el análisis descriptivo. El soporte de este enfoque cualitativo es la indagación a través de elementos cognitivos y en datos numéricos extraídos de la realidad, procesados estadísticamente para probar teorías (Del Canto & Silva, 2013).

La investigación toma un rumbo cualitativo cuando desarrolla procesos en términos descriptivos e interpreta acciones, lenguajes, hechos funcionalmente relevantes y los sitúa en una correlación con el más amplio contexto social (Martínez, 2011). Este tipo de Investigación empleada refuerza la información obtenida mediante la investigación cuantitativa, comprendiendo e interpretando las razones que hay detrás de la problemática planteada teniendo en cuenta la perspectiva de la población estudiada y la observación de su conducta.

De estas metodologías relacionadas de manera coherente y armónica converge la Investigación Holística que constituye un modelo que permite organizar y sistematizar la información y el conocimiento relacionado con el tipo de investigación. Nos da una vista más amplia, pero al mismo tiempo más precisa de la problemática estudiada (Barrios, s.f).

## 5.2. ALCANCE

El presente estudio es de tipo Exploratorio, ya que tiene por objeto esencial familiarizarnos con un tema desconocido, novedoso o escasamente estudiado (Behar, 2008). Se constituyen un punto de partida para estudios que se realicen a futuro. Al respecto, se tiene en cuenta que, al realizar la respectiva revisión bibliográfica, se identifica que, a nivel Nacional, el tema que aborda ésta investigación, sobre las patologías asociadas al uso frecuente del tacón alto en los ambientes laborales, e incluso en ambientes cotidianos, no ha sido abordado.

Ahora bien, éste estudio también es de tipo Descriptivo, puesto que pretende identificar características del universo de investigación, señala formas de conducta de la población femenina estudiada, y sus actitudes. Para ello se acude a técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y los cuestionarios, que luego son sometidos a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico (Behar, 2008).

Entre tanto, el alcance estadístico es de corte transversal, pues, tal y como lo indica García, (2004), intenta analizar el fenómeno en un periodo de tiempo corto, un punto en el tiempo, o denominado también estudio “de corte”. Por lo tanto, la presente investigación tiene carácter transversal, ya que no se pretende analizar el hecho en un largo periodo de tiempo, sino por el contrario, en un punto determinado, es decir, en el año 2017.

Por tanto, en el estudio Transversal se tiene en cuenta que los instrumentos de recolección de la información, como por ejemplo la encuesta, debe considerar en su diseño, aspectos relacionados con la población que se estudiará, los sujetos de quienes se obtendrá información y la información que se busca captar (Hernández & Velazco, 2000).

**5.2.1. [Método de la investigación cualitativa](#).** Los métodos de investigación constituyen el camino para llegar al conocimiento científico; son un procedimiento o conjunto de procedimientos que sirven de instrumento para alcanzar los fines de la investigación. Los distintos métodos de investigación son aproximaciones para la recolección y el análisis de datos que conducirán a unas conclusiones, de las cuales podrán derivarse unas decisiones o implicaciones para la práctica (Bisquerra, 1989)

**5.2.2. [Estudio de Caso](#):** De acuerdo con Peña (2009), el estudio de caso es una investigación empírica que se aplica a un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real de la vida social, en donde los límites entre el fenómeno y el contexto del entorno no son claramente visibles, y en donde se propicia la utilización de distintas fuentes de evidencia, distintas miradas y disciplinas afines. Este método se aplica en esta investigación en donde, el grupo social son las mujeres que laboran en la Gobernación del Tolima.

Aranda, Baldazo y Valdés (2012) plantean:

El método del estudio de caso permite una comprensión holística que busca entender el fenómeno desde todas sus partes internas y externas, y con ello explicar de forma profunda los procesos o hechos relativos del fenómeno, todo a través de una participación activa del investigador, que en el caso del estudio de la gestión empresarial busca entender las problemáticas de esta y darles solución. (p.131).

Entre tanto, Yin (1994) menciona que una investigación de estudio de caso trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales; y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un estilo de triangulación; y, también como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos.

De igual manera, López y Morante (2004) afirman que es conveniente desarrollar un estudio de caso cuando el objeto que se quiere indagar es complejo o controvertido. Es decir, para analizar aquellos problemas o situaciones que presentan múltiples variables y que están estrechamente vinculados al contexto en el que se desarrollan.

Igualmente, Yacuzzi (2005), plantea que los casos son particularmente válidos cuando se presentan preguntas del tipo "cómo" o "por qué", cuando el investigador tiene poco control sobre los acontecimientos y cuando el problema a estudiar es incipiente. Por tanto, la investigación realizada a las mujeres que laboran en la Gobernación del Tolima no ha sido investigada, y la problemática del uso frecuente del Tacón alto en los lugares de Trabajo, ha sido poco abarcado a nivel nacional.

### 5.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Con respecto a la Investigación cuantitativa, Hueso y Cascant (2012), señalan lo siguiente:

La metodología de investigación cuantitativa se basa en el uso de técnicas estadísticas para conocer ciertos aspectos de interés sobre la población que se está estudiando. Se utiliza en diferentes ámbitos, desde estudios de opinión hasta diagnósticos para establecer políticas de desarrollo. Descansa en el principio de que las partes representan al todo; estudiando a cierto número de sujetos de la población (una muestra) nos podemos hacer una idea de cómo es la población en su conjunto. Concretamente, se pretende conocer la distribución de ciertas variables de interés en una población. Dichas variables pueden ser tanto cosas objetivas (por ejemplo, número de hijos, altura o nivel de renta) como subjetivas (opiniones o valoraciones respecto a algo). Para 'observar' dichas variables, o recolectar la información, se suelen utilizar distintas técnicas, como las encuestas o la medición. (p.1).

Para el caso de la presente investigación, se realizará el estudio de estimación de un parámetro, en el que se considerará, como en cualquier tipo de estudio, tres niveles de población como lo son: la población Diana, la Población de Estudio y la Muestra.

**5.3.1. Población Diana u objetivo:** En estadística, el término población se utiliza para describir todas las posibles observaciones de una determinada variable o todas las unidades sobre las que podría haberse realizado una observación. Según Jiménez (2004), la Población diana es a la que hace referencia el objetivo del estudio, y a la que se desearía generalizar los resultados. En el caso de esta investigación, son todas aquellas mujeres que emplean calzado de tacón alto en sus lugares de trabajo.

**5.3.2. Población de Estudio:** Es a la que se tiene la intención de estudiar, definida por los criterios de selección establecidos en el protocolo del estudio. En el caso de esta investigación la Población de Estudio será específicamente las mujeres de la Gobernación de Tolima que tengan vínculo laboral directo con la entidad. Según Jiménez (2004) para que los resultados de un estudio tengan validez interna, la muestra de sujetos estudiada debe ser representativa de la población de estudio.

**5.3.3. Muestra:** Se refiere a un conjunto de individuos realmente estudiados. En cualquier estudio, es importante determinar a priori el número de sujetos que es necesario incluir, aunque el resultado de este cálculo debe considerarse como orientativo, ya que se basa en asunciones que pueden ser incorrecta. La unidad de muestreo es el elemento sobre el que se aplica la técnica de selección (Jiménez, 2004). En muchos estudios, como en este caso, bien porque no se dispone de un listado con los miembros que forman la población de estudio o bien porque ésta es dinámica, la muestra de sujetos se selecciona por otros métodos no probabilísticos, específicamente el discrecional.

Esto quiere decir, que es el investigador quien selecciona los individuos, dependiendo del comportamiento o de otros factores determinantes para la recolección de la

información. Para esta clase investigación se estudiaron 60 mujeres, quienes participaron voluntariamente bajo los siguientes criterios incluyentes:

- Funcionarias de Planta
- Utilización de calzado de tacón alto (5 cm o más)

#### 5.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Efectuar una investigación requiere, como ya se abordó, de la selección adecuada del tema objeto del estudio, de un buen planteamiento de la problemática a solucionar y de la definición del método científico que se utilizará para llevar a cabo dicha investigación. Aunado a esto se requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador a la realización de su estudio. Las técnicas son recursos o procedimientos de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento y se apoyan en instrumentos para guardar la información tales como: el cuaderno de notas para el registro de observación y hechos, el diario de campo, los mapas, la cámara fotográfica, la grabadora, la filmadora, el software de apoyo; elementos estrictamente indispensables para registrar lo observado durante el proceso de investigación. (Galindo, 1998).

##### 5.4.1. Técnicas e Instrumentos de recolección de Información en la Investigación

Cualitativa: Para el caso de la presente investigación, se ha elaborado una entrevista Semiestructurada (Anexo B), en donde se ha determinado un guion de preguntas abiertas las cuales son

- Mencione las Funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa
- ¿Cómo se viste Usted cotidianamente?
- ¿Hace uso de los Zapatos de Tacón Alto frecuentemente? ¿Por qué?
- ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de Calzado de Tacón Alto?
- ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?
- Desde su punto de vista, ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón Alto?
- ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones? Explique

Según Folgueiras (2009), la entrevista es una Técnica orientada a obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de los informantes en relación con la situación que se está estudiando. Para este estudio, la entrevista constituye una excelente técnica directa e interactiva de recolección de datos, que permite centrar la atención en un tema con una intencionalidad y un objetivo implícito dado por la investigación. Como instrumento se emplea el Diario de Campo en donde se registran tanto las respuestas de la entrevista, como los hechos que posteriormente han de ser analizados.

#### **5.4.2. Técnicas e Instrumentos de recolección de Información en la Investigación**

**Cuantitativa:** La encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados.

Con la encuesta se trata de "obtener, de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada. Esta información hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes (Visauta, 1989).

Al personal femenino de la Gobernación del Tolima se le indagó sobre las siguientes variables en una encuesta (Anexo A):

- Edad
- Jornada Laboral
- Cargo que desempeña
- Antigüedad en el Cargo
- Tiempo de Trabajo de pie (Menos de 1 Hora, 1-2 Horas, 2-4 Horas, más de 4 Horas)
- Tiempo de Trabajo Sentada (Menos de 1 Hora, 1-2 Horas, 2-4 Horas, más de 4 Horas)
- Tipo de Calzado que prefiere (Abierto, Cerrado, Alto, Bajo, Plataforma)

- Tipo de Calzado que utilizado (Abierto, Cerrado, Alto, Bajo, Plataforma)
- Frecuencia del uso de calzado de tacón Alto durante la semana
- Altura del Tacón que usualmente utiliza tanto laboral como extra laboralmente
- Indicar qué signos y síntomas padece cuando utiliza calzado de tacón alto (Sensibilidad en la rótula, dolor en la rótula, rodillas inflamadas, rodillas calientes al tacto, dificultad para arrodillarse, dolor en el talón al caminar o correr, rigidez en el talón, inflamación en el talón, talón caliente al tacto, protuberancias en el dedo gordo del pie, dolor en la zona en la que se une el dedo gordo con el resto del pie, inflamación en la zona en la que se une el dedo gordo con el resto del pie, dificultad para calzarse los pies, dedos del pie en forma de garra, dolor en la parte superior de los dedos del pie, callosidades en la parte superior de los dedos del pie, hormigueo en la base del tercer y cuarto dedo del pie, ardor en la base del tercer y cuarto dedo del pie, entumecimiento en la base del tercer y cuarto dedo del pie, dolor en la base del tercer y cuarto dedo del pie, sensación de que tiene algo en la base del pie, dolor en la base delantera del pie acentuado después de mantener de pie, dolor en la articulación de la rodilla, limitación de los movimientos de la rodilla, crujidos en las rodillas, rigidez en la rodilla, dolor debajo de la articulación del dedo gordo del pie que incrementa al caminar o correr, inflamación debajo de articulación del dedo gordo del pie que incrementa al caminar/correr, dolor en la parte delantera y media del pie, inflamación en la parte delantera y media del pie, hormigueo en los dedos de los pies, entumecimiento en los dedos de los pies, dolor en la zona del arco del pie, dolor en el talón, dolor en la zona del antepie, dolor al ponerse de pie o caminar, inestabilidad al caminar, callosidades en la parte delantera de la planta del pie, callosidades en el talón del pie, debilidad en los músculos del pie, arrastre del pie, pronunciación de la curvatura de la columna, postura anormal, visualización de la red venosa en las piernas, pesadez y cansancio en las piernas, dolor en las piernas, calambres en las piernas, hormigueo en las piernas, sensación de calor en las piernas, picor o escozor en las piernas, cambios de coloración en la piel, venas dilatadas y retorcidas, úlceras cerca de los tobillos, dolor en la base del pie, cerca del talón, dolor en los primeros pasos después de estar en reposo, dolor intenso después del ejercicio o la actividad, arco del pie pronunciado).

## 5.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

5.5.1. Información Documental: Se realizó una búsqueda de material Bibliográfico en diferentes fuentes como Artículos, Libros y Revistas Científicas, en formato digital, en bases de datos reconocidas, como se relacionan más adelante, y utilizando descriptores específicos tal y como se observa a continuación (Tabla 1).

**Tabla 1.** Fuentes de Información

Tema	Libro	Artículo	Tesis	Total
Ergonomía	4	3	1	7
DME		1	2	3
Pie/Podología	4			4
Calzado/Tacón	2	2	1	5
Biomecánica/Marcha	1	1		2
Efectos (uso de tacón)	1	17	2	22
Causas/Influencias		5	1	6
Salud de Mujer		4		4
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	<b>7</b>	<b>52</b>

Fuente: Autora

5.5.1.1. Libros: Los libros hallados se recuperaron de fuentes como E-books, Google Books y ProQuest, que arrojaron información significativa en el objeto de la presente investigación. Los libros se relacionaron en un cuadro, tal y como se ejemplifica a continuación (Tabla 2):

**Tabla 2.** Organización de Libros

Nº	DATOS DE ORIGEN DEL TEXTO				CONSULTA		COMENTARIOS
	AUTOR	AÑO	TÍTULO	EDITORIAL	ACCESO	PAÍS	
1	Aki Choklat	2012	Diseño de calzado	Gustavo Gili	E-brary	México	Tipos de Calzado.

DATOS DE ORIGEN DEL TEXTO					CONSULTA		COMENTARIOS
Nº	AUTOR	AÑO	TÍTULO	EDITORIAL	ACCESO	PAÍS	
							Historia del Tacón

Fuente: Autora

**5.5.1.2.** Tesis: Al realizar la búsqueda de Trabajos de Grado en la Universidad del Tolima, no se logró encontrar tesis o información que aportara a la presente Investigación. Sin embargo, se realizó la búsqueda en los repositorios institucionales de las Universidad Nacional y Universidad Javeriana de Colombia, que datan de cinco años atrás, y de allí se encontró tres tesis con calidad de contenido. Las otras cuatro tesis se encontraron en otras bases de datos de distintas Instituciones Universitarias como la Universidad de Granada, la Universidad Complutense de Madrid, el Instituto Politécnico Nacional de México y la Universitat of Barcelona. La recopilación de la Información se efectuó a través de la estructura que se muestra en el ejemplo (Tabla 3).

**Tabla 3.** [Organización de Tesis](#)

DATOS DE ORIGEN DEL TEXTO					CONSULTA			COMENT.
Nº	AUTOR	AÑO	TÍTULO	UNIV/FAC/ PROGRAMA	ASESOR	FUENTE ACCESO	PAÍS	
1	Mireia Bombi Arrieta	2015	Características de los Zapatos de Tacón	Universitat de Barcelona. Grado en Podología	Sergi Sacristán Valero	Google Académico	España	Diseño de Tacón

Fuente: Autora

**5.5.1.3.** Artículos de Revistas: Al realizar una búsqueda exhaustiva de artículos de revistas científicas durante los años 2017 y 2018 se hallaron treinta y cinco (35) artículos en las bases de datos Scielo, Google Académico, IOSS Press, Medigraphic, E-Libro, Colciencias, Lilacs, Elsevier. Sciense Direct, Dialnet, Redylac y SENA Portal de Revistas. Los países de procedencia de dichos artículos son: Cuba, España, Brasil, India, Corea, México, Perú, Argentina, China e India. Tan sólo dos artículos de Colombia tuvieron

participación en la investigación, pero con temas que se relacionan indirectamente con el estudio. Para recopilar la información se empleó el siguiente cuadro ejemplo (Tabla 4):

**Tabla 4. [Organización de Artículos](#)**

DATOS DE ORIGEN DEL TEXTO							CONSULTA			COMENTARIOS
Nº	AUTOR	AÑO	TÍTULO	PÁG	NOMBRE REVISTA	#	VOL	FUENTE ACCESO	PAIS	
1	José Enrique Caballero	2009	El calzado laboral en el medio sanitario	71- 76	Medicina y Seguridad del Trabajo	216	55	Scielo	España	Importancia del calzado en el ambiente laboral

Fuente: Autora

**5.5.2. [Recolección de Información:](#)** La encuesta fue aplicada en los meses de mayo y junio del 2017 a sesenta (60) funcionarias del área administrativa, que cumplieran con los criterios previamente establecidos. Simultáneamente se aplicó la entrevista a cincuenta y ocho (58) trabajadoras.

Las funcionarias participaron voluntariamente firmando el consentimiento informado. (Anexo C), por lo que durante la recolección de la información no se les solicitó a las participantes sus datos personales (nombre, cédula, dirección, números telefónicos) garantizando la confidencialidad de la información y dando cumplimiento a lo estipulado en el acta de consentimiento informado. El proceso de recolección de información se llevó a cabo durante tres días en la jornada de la tarde.

**5.5.3. [Técnicas de análisis de la Información:](#)** Para el caso de la información cuantitativa, se recopiló en un archivo Excel 2013, para efectos de la tabulación, organizada de acuerdo a las variables estipuladas en los instrumentos. Posteriormente se emplearon técnicas estadísticas para obtener frecuencias simples y porcentajes de respuestas bajo la estadística descriptiva básica.

Se abordaron variables tanto cualitativas como cuantitativas. Se cruzaron algunas variables en tablas de contingencia en los algunos casos, en los que se requirió identificar puntualmente determinada información. Posteriormente se interpretaron los resultados.

Por otra parte, para la investigación cualitativa, se empleó el diario de campo o diario de Investigación (Anexo D) en donde se registraron las respuestas a las entrevistadas. La siguiente figura muestra el proceso, al que se le denomina Destilación de la información (Figura 5), en donde se inicia un código que contiene la visita (V#) y la funcionaria entrevistada (E#):

**Figura 5.** [Proceso de Destilación de la Información](#)



Fuente:Liz (2013)

Este proceso se llevó a cabo en diferentes tablas, que se resumen en un esquema (Tabla 5) y seguidamente se procedió a efectuar cuadros semánticos, uno por cada categoría cualitativa, y de cada una de ellas se desprenden los componentes. Posteriormente se efectuó el respectivo análisis.

**Tabla 5.** [Registro y Tamizado de Información](#)

<b>CATEGORÍA</b>	<b>TÉRMINO RECURENTE</b>	<b>PREDICADOS DE LAS PALABRAS RECURRENTE</b>	<b>DESCRIPTORES</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>Motivaciones</b>	<b>Elegante</b>	A veces en las mañanas, depende de cómo me vista, si es un poco más ELEGANTE uso tacón, pero por la tarde uso zapato bajito, ya que me desplazo a estudiar, dos veces por semana uso tenis	Presentación Personal	V1E9
		Para verme más ELEGANTE y por presentación porque con zapato bajito se ve mal presentado.	Presentación Personal	V3E54

Fuente: Autora

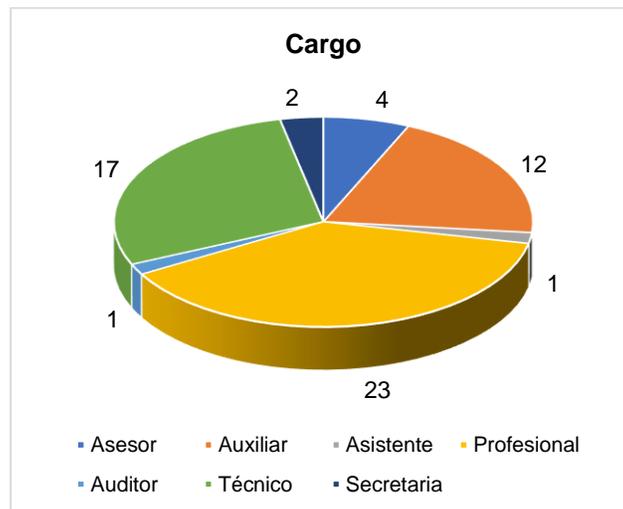
## 6. RESULTADOS CUANTITATIVOS

En éste capítulo se presentan los resultados cuantitativos obtenidos a través de la aplicación del instrumento de recolección de información. Estos datos son representados gráficamente e interpretados, iniciando por los perfiles sociodemográficos, continuando con las manifestaciones de la presencia de los desórdenes musculo esqueléticos y por último los determinantes en la presencia de dichos desórdenes Musculo esqueléticos.

### 6.1. PERFILES SOCIODEMOGRÁFICOS

Los datos que se observan a continuación, corresponden a la información recolectada en los meses de mayo y junio del año 2017, a las 60 funcionarias que participaron en el estudio. Para este análisis se utilizaron variables como cargo, Secretarías o Dependencias, Edad, Antigüedad, Estrato Socioeconómico, Estado Civil, Edad, Peso y Altura de las Funcionarias.

**Figura 6.** Distribución de la Población por Cargo

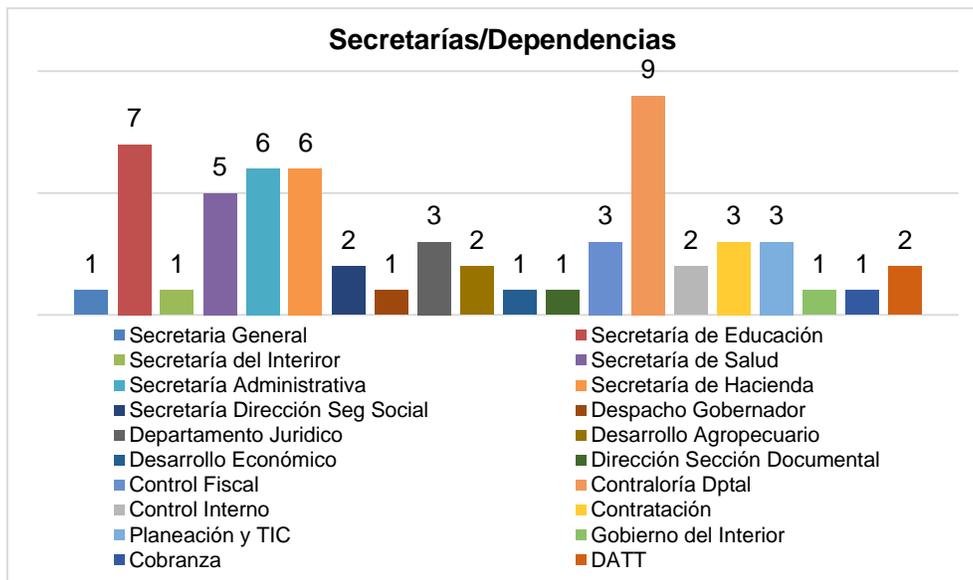


Fuente: Autora

El 38% de las funcionarias encuestadas ocupan el cargo como profesionales Universitarias. Entre tanto, el 28 % ocupan el cargo como técnicos, mientras que el 20%

como auxiliares. Los otros cargos cuentan con menos participación, los cuales son: asesor, con un 7%; Secretaria con un 3%; Auditor y Asistente, cada uno representado con un 2%.

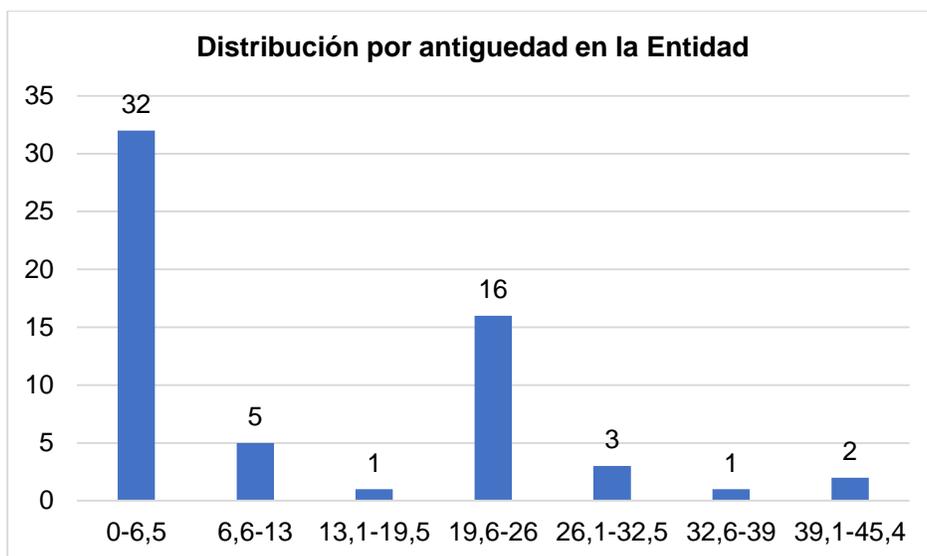
**Figura 7. Distribución de la Población por Secretarías o Dependencias**



Fuente: Autora

En cuanto a la distribución de la población por cargos, se observa que el 15% pertenecen a la Contraloría Departamental, seguida de la Secretaría de Educación con una representación del 12%. La Secretaría Administrativa y la Secretaría de Hacienda están representadas cada una con un 10% de las funcionarias encuestadas. La Secretaría de Salud tuvo un 8% de participación, seguido por el departamento Jurídico, Control Fiscal, Contratación y Planeación y TIC, cada uno representado por un 5%. Luego, la Secretaría de Dirección de Seguridad Social, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Control Interno y el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte tuvieron cada uno una representación del 3%. Por último, la Secretaría General, La Secretaría del Interior, el Despacho del Gobernador, la Secretaría de Desarrollo Económico, el Gobierno del Interior y Cobranza, obtuvieron una participación del 2% de la población encuestada.

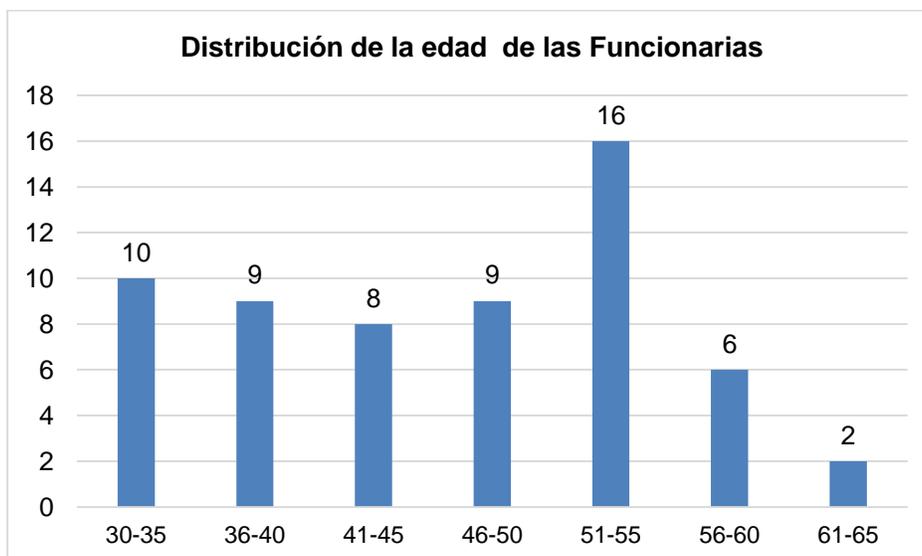
**Figura 8.** [Distribución de la población por antigüedad en la Gobernación del Tolima](#)



Fuente: Autora

Por otra parte, se aprecia que el mayor porcentaje de las funcionarias tiene una antigüedad entre los 0,16 años y 6,5 años con una participación del 53%. Entre tanto, el 27% tiene una antigüedad entre los 26,1 y 32,5 años. El periodo de tiempo laboral promedio de las empleadas es de 12,1 año con una desviación estándar de 11 años.

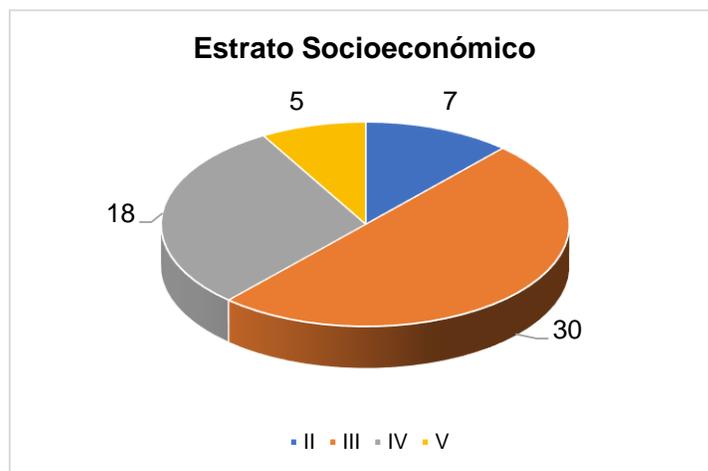
**Figura 9.** [Distribución de la Población por Edad.](#)



Fuente: Autora

Se observa que el 27% de las funcionarias se encuentra entre los 50 y 55 años de edad. El 17% se ubica entre los 36 y 40 años. La edad promedio de las encuestadas es de 46 años, con una desviación estándar de 9 años.

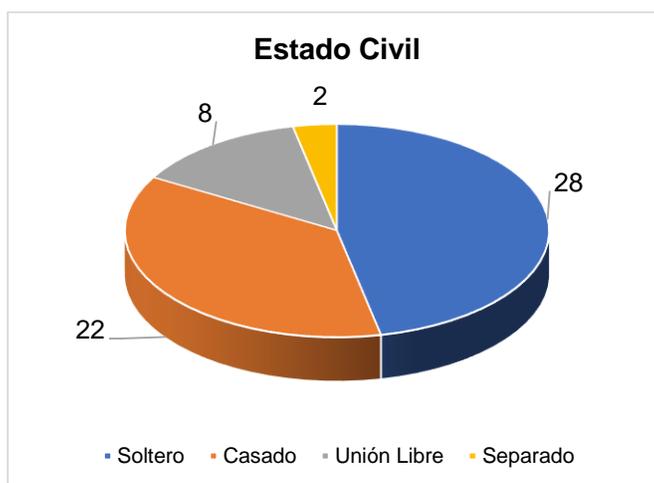
**Figura 10.** [Distribución de la Población por Estrato Socioeconómico](#)



Fuente: Autora

El 50% de las funcionarias tienen estrato 3. El 30%, estrato 4, mientras que el 12 % estrato 2. Por último, el 8% de las funcionarias tiene estrato 5. El estrato 1 no tiene representación alguna en la Gobernación del Tolima.

**Figura 11.** [Distribución de la Población por Estado Civil](#)



Fuente: Autora

En cuanto al estado civil, el estudio permitió evidenciar que el 47% de las funcionarias encuestadas se encuentran solteras, mientras que el 37% están casadas. Por otra parte, el 13% de la población conviven en Unión libre, y el 3% se encuentran separadas.

## 6.2. VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE DESÓRDENES MUSCULO ESQUELÉTICOS

Se tienen en cuenta ciertas variables que pueden influir en la presencia de la presencia de Desórdenes Musculo Esqueléticos, como lo son el tiempo de trabajo sedente y bípedo, las tendencias de moda preferidas, los tipos de calzado utilizados, tipos de tacón, Altura de tacones, Días a la semana en que son utilizados, Tipo de Pie y Apariencia de los dedos de los pies. Se realiza un análisis cruzando dos variables como el número de días de uso y la altura del tacón; entre el tipo de tacón con la altura del tacón; el número de horas en bipedestación y altura de tacón.

**Figura 12.** Distribución de la Población según tiempo que trabaja de Pie



Fuente: Autora

Se evidenció en el estudio que el 70% de la población encuestada laboran de pie durante menos de 1 hora. El rango de tiempo entre 1 y 2 horas está representado por el 25%. Entre tanto, el 2% labora de pie entre 2 y 4 horas, mientras que el 3% labora de pie menos de 4 horas.

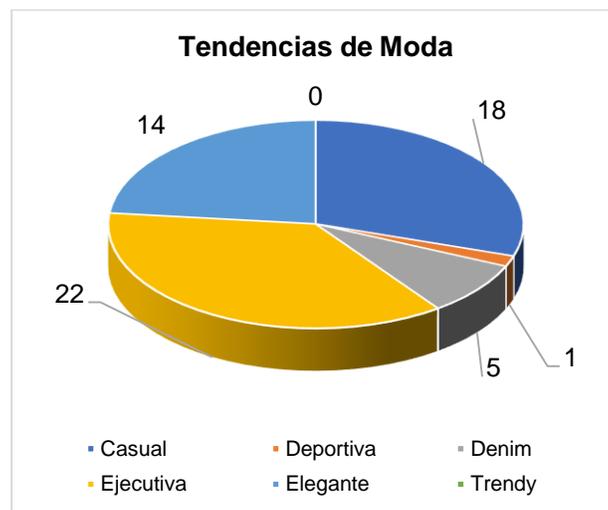
**Figura 13. [Distribución de la Población según el tiempo que Trabaja Sedente](#)**



Fuente: Autora

La población laboral femenina encuestada representada por el 90% labora sedente por más de 4 horas en la jornada laboral. El 7 % de las funcionarias labora sedente de 2 a 4 horas, mientras que el 2% lo representan las mujeres que son sedentes entre 1 y 2 horas, y un porcentaje igual lo representan las mujeres que laboran menos de 1 hora sedente.

**Figura 14. [Distribución de la Población según las Tendencias de Moda](#)**



Fuente: Autora

El 37% de las encuestadas viste cotidianamente de forma ejecutiva. El 30% viste de manera casual. El 23% de las funcionarias encuestadas viste de forma elegante. Entre

tanto, al 8% tiene gusto por la tendencia Denin (jeans). El 2% de las encuestadas viste de forma deportiva, mientras que la tendencia Trendy no tiene representación alguna.

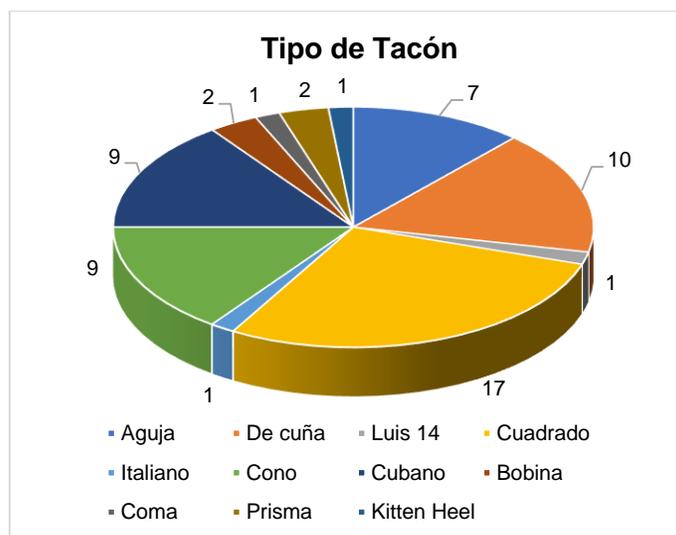
**Figura 15.** Distribución de la Población por Tipo de Calzado Utilizado



Fuente: Autora

El 23% de las encuestadas tiene preferencia por el calzado tipo plataforma. El 17% prefiere las sandalias altas. El 12% de las funcionarias tiene preferencia por el zapato de Salón y un porcentaje igual prefiere el zapato tipo ratón. El 10% prefiere el calzado con talón descubierta. El 7% prefiere las sandalias bajas. El 5% tiene preferencia por el calzado con tiras, y un porcentaje igual prefiere las baletas. El 3% de las funcionarias prefiere el calzado Dorsay, mientras que un porcentaje igual, tiene preferencia por las botas. Por último, el 2% de las encuestadas prefiere los mocasines, y el otro 2% restante prefiere el calzado deportivo.

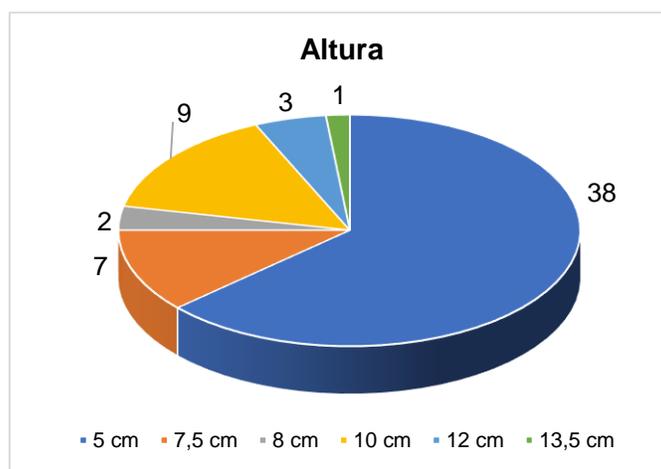
**Figura 16. [Distribución de la Población por Tipo de Tacón del Calzado Utilizado.](#)**



Fuente: Autora

El 28% de las encuestadas utiliza tacón cuadrado. El 17% emplea tacón tipo de Cuña. El 15% utiliza tacón tipo cubano, mientras que un porcentaje igual emplea tacón tipo cono. El 3% utiliza tacón tipo prisma, y otro 3% emplea tacón tipo bobina. Los tipos de tacón Luis 14, italiano, coma, y kitten heel, son empleados cada uno, por el 1% de las funcionarias encuestadas.

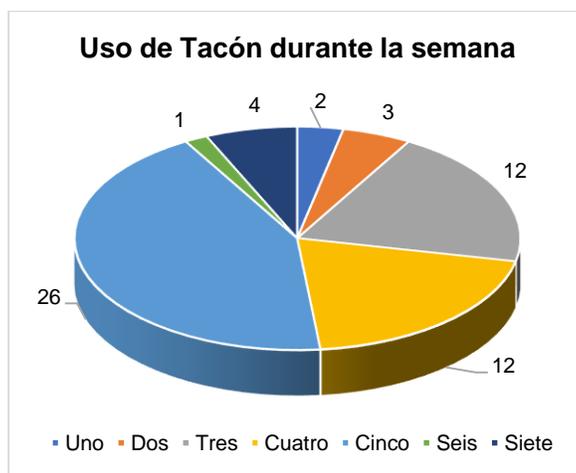
**Figura 17. [Distribución de la Población según la Altura del Tacón Utilizado](#)**



Fuente: Autora

El 63% de las encuestadas utiliza calzado con un tacón de altura de 5 cm. El 15% utiliza calzado de tacón con altura de 10 cm. El 12% emplea tacones con una altura de 7,5 cm. El 3% utiliza calzado de tacón con altura de 8 cm y el 2% utiliza tacones de altura de 13,5 cm.

**Figura 18.** Distribución de la Población según Frecuencia de uso de Tacón durante la Semana



Fuente: Autora

El 43% de las funcionarias utiliza el calzado de tacón alto durante cinco (5) días a la semana. El 20 % utiliza tacones durante cuatro (4) días a la semana, y un porcentaje igual, durante tres (3) días a la semana. El 7% de las encuestadas los utiliza por 7 días a la semana. El 5% emplea tacones durante dos (2) días a la semana, el 3% los emplea durante un (1) día a la semana, mientras que el 2% emplea tacones durante seis (6) días de la semana.

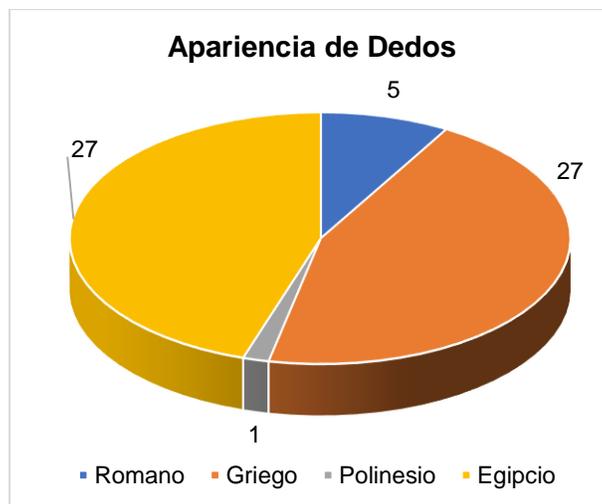
**Figura 19.** [Distribución de la Población según Tipo de Pie](#)



Fuente: Autora

El 88% de las funcionarias tiene pie Normal. El 7%, tiene pie cavo, mientras que el 5% de las funcionarias encuestadas tiene pie plano

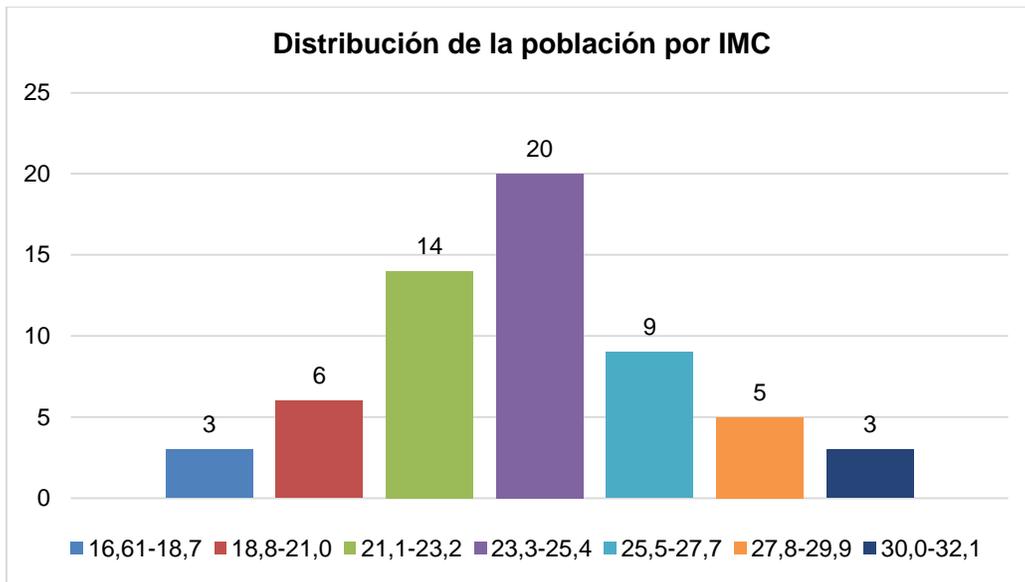
**Figura 20.** [Distribución de la Población según la apariencia de los dedos](#)



Fuente: Autora

La apariencia de los dedos del 45% de las funcionarias, es Griego, al igual que el Egipcio, representado por un porcentaje igual. El 8% de las encuestadas tiene la apariencia tipo Romano de sus dedos, mientras que el 2% tiene una apariencia tipo Polinesio de sus dedos.

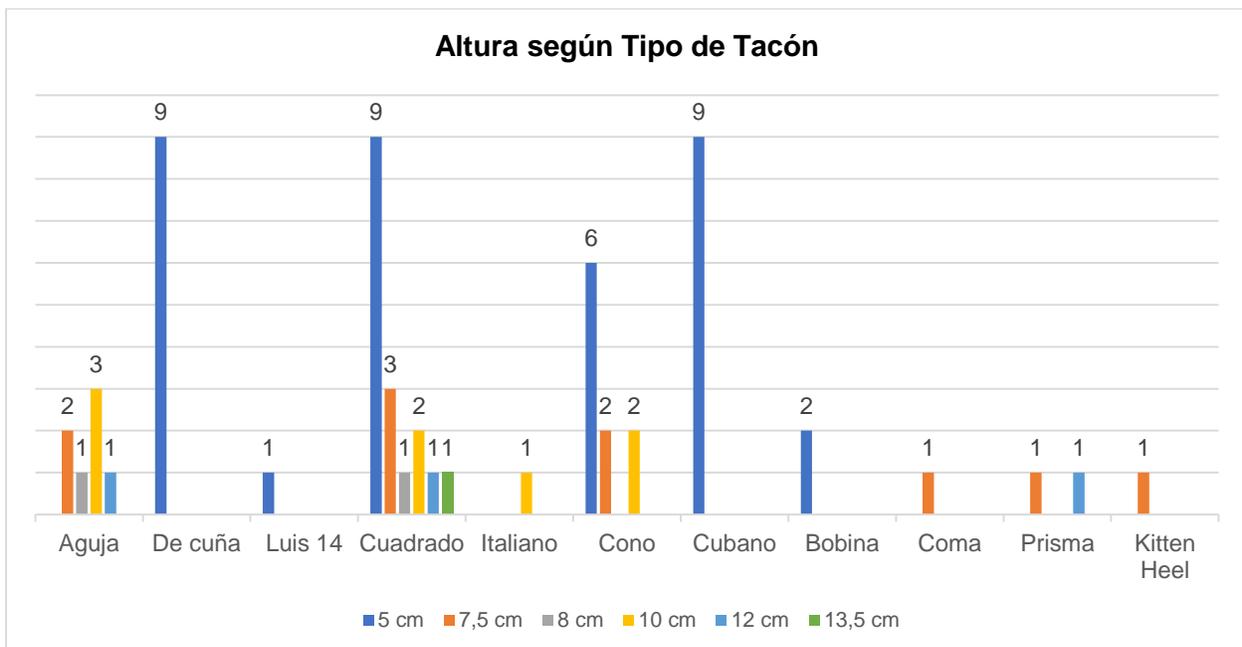
**Figura 21. [Distribución por Índice de Masa Corporal IMC](#)**



Fuente: Autora

Se observa que el 33% de las funcionarias tiene un IMC entre 23,3 y 25,4. El 23% tiene un IMC entre 21,1 y 23,2. El IMC promedio de las funcionarias es de 24, con una desviación estándar de 3,2.

**Figura 22. [Distribución del tipo de tacón según su altura](#)**

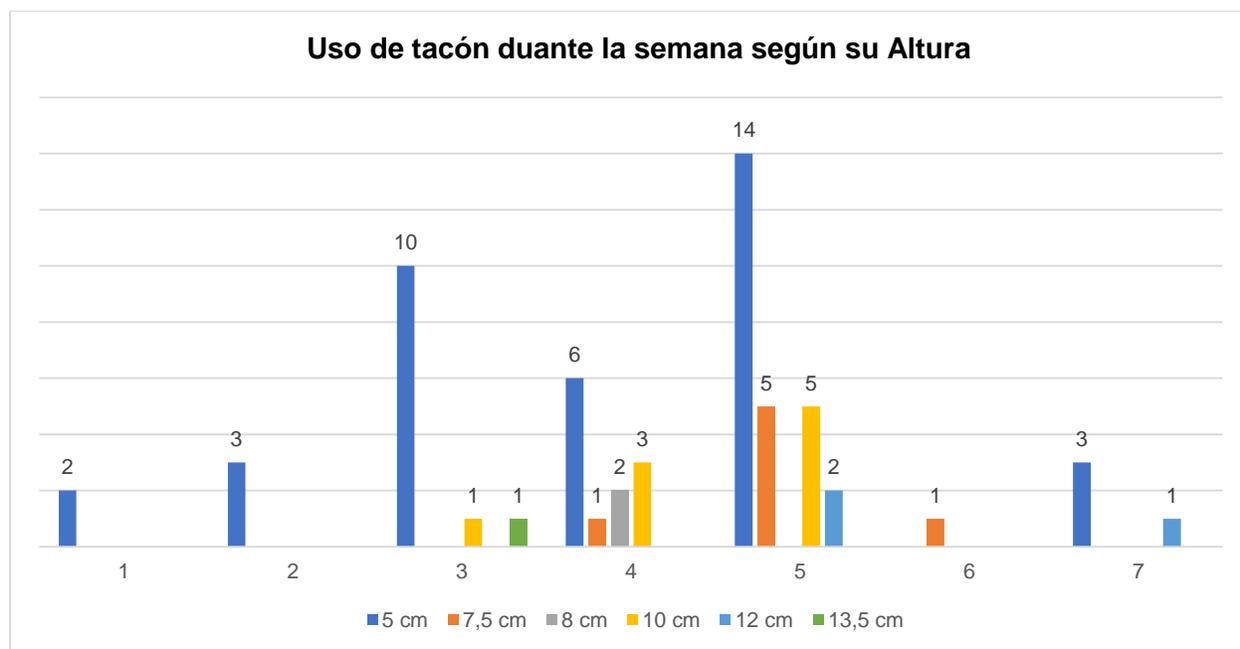


Fuente: Autora

Del 11,7% de las funcionarias encuestadas que utilizan calzado de tacón tipo aguja, el 3,33% los emplea con una altura de 7,5 cm; el 1,7% con una altura de 8 cm; el 5% de una altura de 10 cm, mientras que el 1,7 los utiliza de una altura de 12 cm. Entre tanto, el 15% de las funcionarias emplea calzado de cuña con una altura de 5 cm. El tipo de tacón Luis 14 con una altura de 5 cm, es empleado por el 1,7 de las trabajadoras. Ahora bien, del 28,3% de las funcionarias que utilizan calzado con tacón cuadrado, el 15% los emplean de altura de 5 cm; el 5% de altura de 7,5 cm; el 1,7 de una altura de 8 cm; el 3,3% los utilizan de una altura de 10 cm; el 1,7% los utilizan con una altura de 12 cm; y un porcentaje igual utilizan ese tipo de tacón, pero con una altura de 13,5 cm. El tipo de Tacón Italiano con una altura de 10 cm, es empleado por el 1,7% de las funcionarias.

Entre tanto, del 16,7% de las funcionarias que utilizan calzado con tacón tipo cono, el 10% los emplean de una altura de 5 cm; el 3,3% de altura de 7,5 cm, y otro porcentaje igual los utilizan con una altura de 10 cm. La totalidad de las funcionarias que utilizan calzado de tacón tipo Bobina (3,3) los utilizan de una altura de 5 cm. Ahora bien, el tacón tipo Coma es empleado por el 1,7% de las funcionarias, quienes los utilizan de una altura de 7,5 cm. El calzado de tacón tipo prisma de altura de 7,5 cm, es utilizado por el 1,7% de las trabajadoras, y un porcentaje igual utilizan este tipo de calzado, pero con una altura de 12 cm. Entre tanto, el tipo de tacón kitten heel con altura de 7,5 cm es empleado por el 1,7% de las funcionarias encuestadas.

**Figura 23.** Distribución de la altura del tacón utilizado según su uso durante la semana



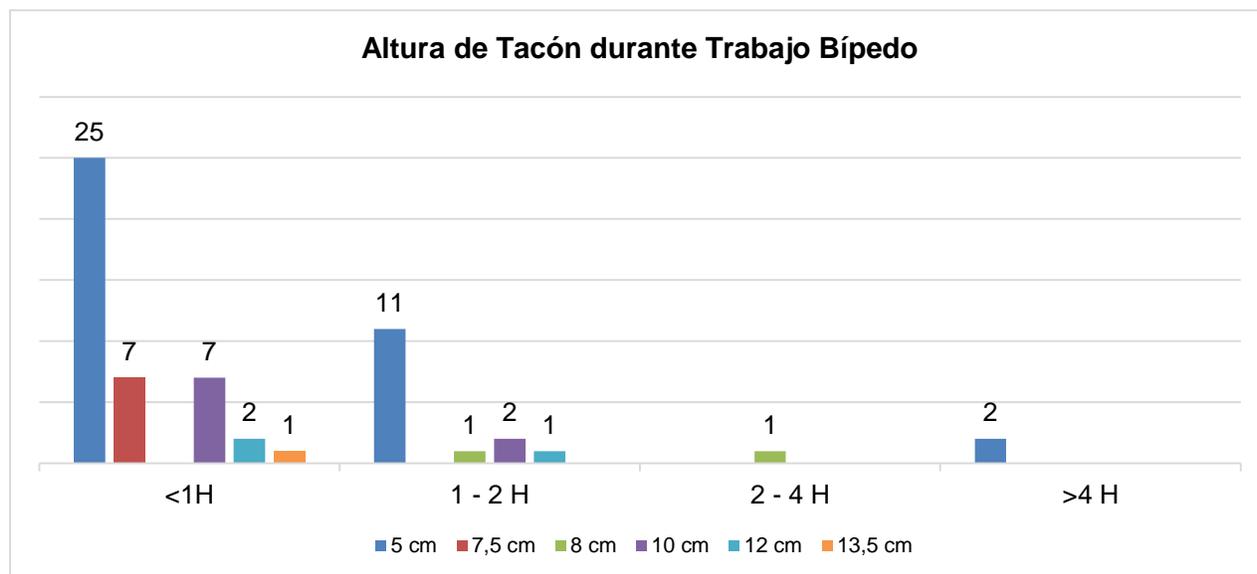
Fuente: Autora

El 3,3% de las funcionarias utilizan calzado de tacón alto de una altura de 5 cm durante un día a la semana. El 5% de las funcionarias utilizan tacón de 5 cm durante dos días a la semana. Entre tanto, el 16,7% utilizan calzado de tacón con altura de 5 cm durante tres días a la semana, al igual que el 1,7 que emplean tacones con la misma frecuencia, pero con una altura de 10 cm, y otro porcentaje igual que emplea tacones, pero con una altura de 13,5, también durante tres días a la semana. Ahora bien, el 10% de las funcionarias utiliza tacones con una altura de 5 cm durante cuatro días a la semana. Con esta misma frecuencia, el 1,7% utiliza tacones con altura de 7,5 cm; el 3,3% emplea tacones con altura de 8 cm; y el 5% utiliza tacones con altura de 10 cm.

Entre tanto, el 23,3% de las funcionarias emplean calzado con una altura de 5 cm durante cinco días de la semana. También, durante cinco días a la semana, el 8,3% de las funcionarias emplean tacones con altura de 7,5 cm; otro 8,3% emplea tacones de altura de 10 cm, y el 3,3% los utiliza de una altura de 12 cm con esta misma frecuencia. Entre tanto, el 1,7% emplea tacones con una altura de 7,5 cm durante 6 días a la semana, lo que significa que extra laboralmente también hacen uso de este tipo de calzado. Lo

mismo sucede con el 5,7% que utiliza tacones durante siete días a la semana y de los cuales el 5% los utiliza de una altura de 5 cm, y el 1,7% restante hace uso de tacones de altura de 12 cm.

**Figura 24.** Distribución de Altura del tacón utilizado durante el Trabajo Bípedo



Fuente: Autora

Del 70% de las funcionarias que laboran en bipedestación menos de 1 hora, el 41,7% de ellas, emplea tacones de una altura de 5 cm. Durante este mismo tiempo de trabajo bípedo, el 11,7% de las funcionarias emplean tacones de 7,5 cm de altura, y otro porcentaje igual utiliza tacones de altura de 10 cm. De igual manera, el 3,3% emplea tacones con altura de 12 cm, y el 1,7% los utiliza con altura de 13,5 durante el mismo tiempo. Ahora bien, del 25% de las funcionarias que laboran de 1 a 2 horas en bipedestación, el 18,3% emplean tacones con una altura de 5 cm; el 1,7% utilizan tacones de altura de 8 cm, el 3,3% los emplean de altura de 10 cm, y otro 1,7% emplean calzado de tacón de altura de 12 cm, durante 1 a 2 horas de pie. Entre tanto, el 1,7% de las funcionarias utilizan calzado de tacón con una altura de 8 cm durante 2 a 4 horas de la jornada laboral. Por otra parte, el 3,3% de las funcionarias hacen uso de calzado de tacón de altura de 5 cm, durante más de 4 horas de su jornada laboral.

**Tabla 6.** Compilación de la Media de variables cuantitativas

Variable	Media
	$x = \frac{\sum x_i}{n}$
<b>Antigüedad en el Cargo</b>	12 Años
<b>Edad</b>	46,15 Años
<b>Hijos</b>	1,43 Hijos
<b>Estatura</b>	1,61 m
<b>Peso</b>	62,51 Kg
<b>IMC</b>	24

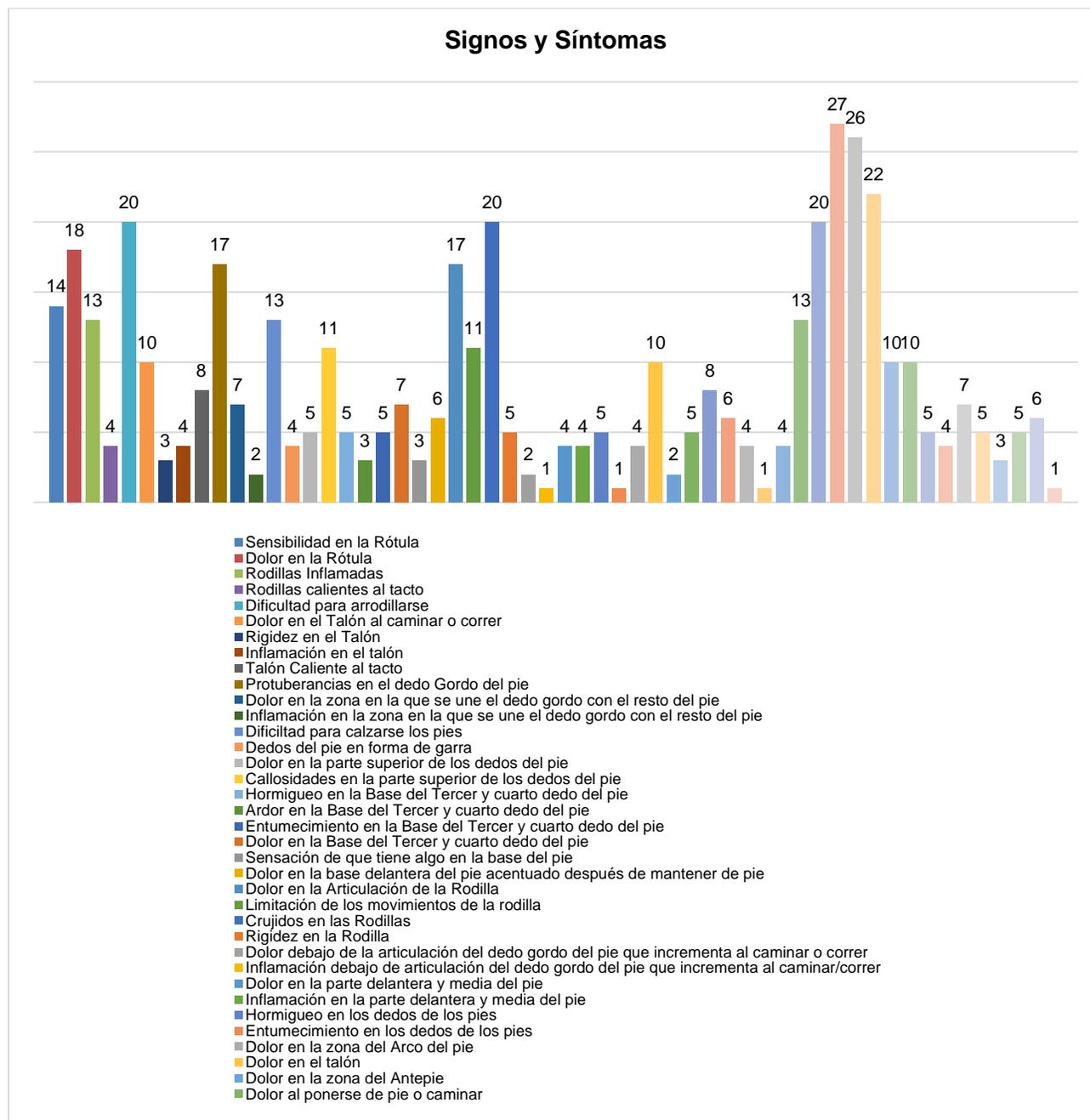
Fuente: Autora

La media de la antigüedad en el cargo y la edad ya se consideraron, sin embargo, se recopilaron en el cuadro junto con el número de hijos, que es de 1,43 por cada funcionaria; la estatura promedio, que es de 1,61 m, mientras que la altura es de 62,51 Kg, siendo el promedio de IMC de 24.

### **6.3.** MANIFESTACIONES DE LA PRESENCIA DE DESÓRDENES MUSCULO ESQUELÉTICOS

Al indagar sobre los signos y síntomas de DME al utilizar calzado de tacón alto, se busca dar respuesta a la pregunta problema planteada en esta investigación y a los objetivos propuestos.

**Figura 25. Distribución de Signos y Síntomas de Desórdenes Musculo esqueléticos en las Trabajadoras**



Fuente: Autora

Se observa que el 45% de las encuestadas manifiesta sentir pesadez y cansancio en las piernas cada vez que utilizan tacones. El 43% siente dolor y el 37% siente calambres en las piernas. El 33% siente crujidos en las rodillas y un porcentaje igual siente dificultad

para arrodillarse. Otro 33% presenta visualización de la red venosa en las piernas cuando utiliza calzado de tacón alto. El 30% de las encuestadas siente dolor en la rótula. El 28% siente dolor en la articulación de la rodilla y un porcentaje igual tiene protuberancias en el dedo gordo del pie. El 23% siente sensibilidad en la rótula. El 22% presenta inflamación en sus rodillas y un porcentaje igual adopta una postura inadecuada al utilizar calzado de tacón alto. Otro 22% tiene dificultad para calzarse los pies. El 18% manifiesta tener callosidades en la parte superior de los dedos del pie, y otro porcentaje igual tiene limitaciones de los movimientos de la rodilla.

Por otra parte, el 17% siente hormigueo en las piernas, y un porcentaje igual tiene la sensación de calor en las piernas. Otro 17% siente dolor en el talón, al igual que el dolor en el talón al caminar o correr, representado por el mismo porcentaje. El 13% siente inestabilidad al caminar y otro 13% siente el talón caliente al tacto. El 12% manifiesta tener venas dilatadas, mientras que un porcentaje igual siente Dolor en la Base del Tercer y cuarto dedo del pie. Otro 12 manifiesta sentir dolor en la zona en la que se une el dedo gordo con el resto del pie. El 10% de las encuestadas siente dolor en la base delantera del pie acentuado después de mantener de pie, y un porcentaje igual manifiesta tener callosidades en la parte delantera de la planta del pie. Otro 10% siente dolor intenso después del ejercicio o la actividad.

Entre tanto, los síntomas: dolor en la parte superior de los dedos del pie; hormigueo en la Base del Tercer y cuarto dedo del pie; entumecimiento en la base del tercer y cuarto dedo del pie; rigidez en la rodilla; hormigueo en los dedos de los pies; dolor al ponerse de pie o caminar; picor o escozor en las piernas; úlceras cerca de los tobillos; y el dolor en los primeros pasos después de estar en reposo, se encuentran representados cada uno por el 8% de las funcionarias encuestadas. Otros signos y síntomas como: rodillas calientes al tacto; Inflamación en el talón; dedos del pie en forma de garra; dolor en la parte delantera y media del pie; Inflamación en la parte delantera y media del pie; dolor en la zona del Arco del pie; callosidades en el talón del pie; pronunciación de la curvatura de la columna; y los cambios de coloración en la piel, están representados cada uno con el 7% de las encuestadas.

Por otra parte, síntomas como: rigidez en el talón; ardor en la base del tercer y cuarto dedo del pie; sensación de que tiene algo en la base del pie; y el dolor en la base del pie, cerca del talón, se encuentran representados cada uno con el 5% de las funcionarias encuestadas. El 3% presenta inflamación en la zona en la que se une el dedo gordo con el resto del pie, y otro porcentaje igual siente dolor debajo de la articulación del dedo gordo del pie que incrementa al caminar o correr. Otro 3% siente dolor en la zona del Antepie. Signos y síntomas como: la inflamación debajo de articulación del dedo gordo del pie que incrementa al caminar/correr; entumecimiento en los dedos de los pies; debilidad en los músculos del pie; y arco del pie pronunciado, están representador cada uno por el 2% de las funcionarias encuestadas.

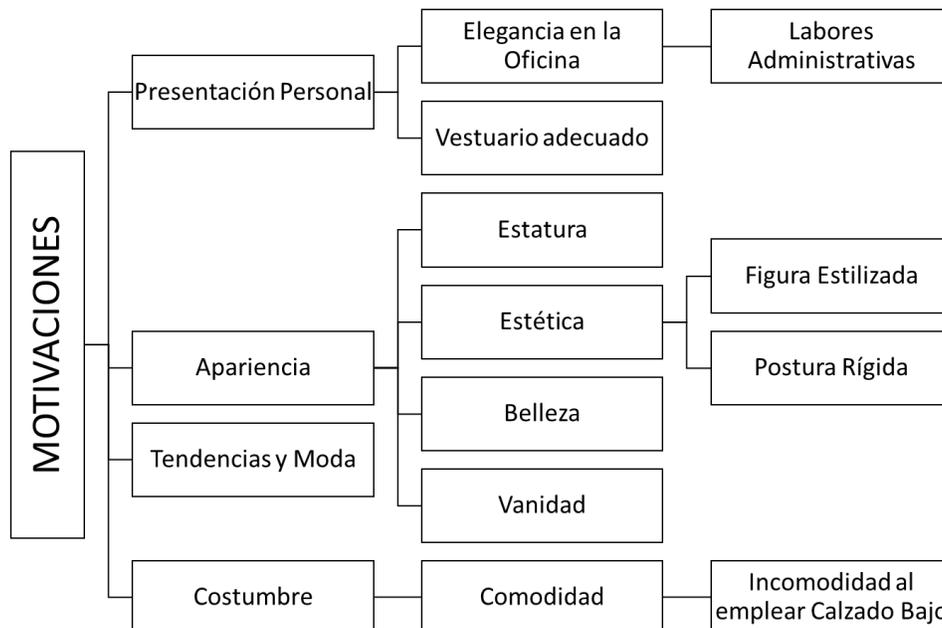
## 7. RESULTADOS CUALITATIVOS

Al realizar un análisis cualitativo de la información, que luego se ha de convertir en categorías cualitativas, se pretende llegar a conocer a la población objeto del estudio para tratar de identificar las causas que las mueven a utilizar calzado de tacón alto frecuentemente. En éste enfoque, las funcionarias no son reducidas a variables o ecuaciones estadísticas, sino que son consideradas como un todo, para lograr asimilar cómo ven el entorno y sus influencias, siendo éstos piezas claves, no sólo para dar conclusiones asertivas al estudio, sino para lograr dar recomendaciones que puedan ser aceptadas por las trabajadoras.

### 7.1. CATEGORÍA MOTIVACIONES DEL USO DEL TACÓN

Con el fin de precisar las motivaciones del uso frecuente del tacón, la investigación arrojó los siguientes componentes (Figura 26):

Figura 26. Categoría Motivaciones



Fuente: Autora

**7.1.1. Componente Presentación Personal:** La presentación personal juega un papel muy importante para las funcionarias de la Gobernación del Tolima, teniendo en cuenta que la mujer actual se desarrolla en diferentes ámbitos, en los cuales se conjuga la excelencia profesional con la presentación personal. En este último aspecto el calzado es un elemento fundamental e indispensable (Vélez J, Valderrama S, Castaño P, Páramo C.A, 2017, p.25-26.).

En éste sentido, las funcionarias utilizan frecuentemente el calzado de tacón alto, debido a que las labores que ejecutan en el día a día, les exigen indirectamente utilizar prendas que vayan acordes con sus funciones administrativas para las cuales fueron contratadas. Cabe resaltar que no hay política o norma al interior de la Gobernación que sugiera utilizar tacones durante la jornada laboral, pero las funcionarias observan el tacón bajo como una falta de respeto ante la entidad. Al respecto, una de las funcionarias comenta: *“Sí, porque las funciones que desempeño requieren estar vestido adecuadamente.”* (Anexo D).

Si bien es cierto, el concepto de estar vestido adecuadamente puede variar dependiendo del sujeto, a nivel general se percibe la elegancia como una de esas formas de vestir adecuadamente y de ser bien visto por los actores sociales que estén en un rango inferior, igual o superior al suyo.

Ciertamente, para muchas se trata de un atuendo que únicamente representa elegancia, tal como lo indica una de las entrevistadas, al referirse a los beneficios que le aporta el calzado de tacón alto: *“Me da elegancia es lo único, porque la verdad son incómodos para desplazarse en las calles, en cuanto a textura de las superficies”*. (Anexo D). Por tanto, los tacones son ampliamente utilizados por el personal femenino, a pesar de que haya razones con el suficiente peso como para dejar de utilizarlos.

**7.1.2. Componente Apariencia:** No es un secreto que las mujeres tienen en alta estima su apariencia, lo que incluye la belleza, la estatura, la figura, entre otros aspectos los cuales son características propias del sexo femenino, y que llegan en muchos casos a

convertirse en obsesiones y pueden llevar a la mujer a portar prendas y accesorios, así ellos no les resulte cómodo o represente un perjuicio para su salud y seguridad.

Al respecto, García J (2011) reflexiona sobre el poder que ha tenido el tacón en la vanidad de la mujer, en donde es primordial su aspecto, antes que sentirse bien. El autor indica que se evidencian muchas formas en las que el culto al cuerpo en el transcurrir de la historia, especialmente al de las mujeres, que implica la realización de acciones que resultan riesgosos contra la salud, por ejemplo, desde la antigüedad, el uso del corsé junto con el miriñaque y el kimono japonés no facilitaban los movimientos y la respiración adecuada. Después, la incorporación del uso de tacón elevado ha generado inestabilidad y obstaculizado la marcha de la mujer.

Los tacones son aceptados por las funcionarias de la Gobernación del Tolima ya que logran una postura más rígida, su figura se estiliza, les proporciona altura, seguridad y belleza. De ahí que muchas coincidan con una de las encuestadas que menciona: *“Que me aumenta la estatura y me hace ver más esbelta”* (Anexo D).

Una vez más, se observa cómo los tacones funcionan como una metáfora de la personalidad de las funcionarias y de los vínculos que establece el sujeto con su entorno y la sociedad en su conjunto y al ser parte del vestuario, hacen parte también de las imágenes corporales que se tienen de sí mismo, por lo que integran la identidad de los sujetos e interviene en la regulación de los intercambios sociales que los individuos establecen con otros y con su entorno (Velázquez, 2014).

No obstante, se debe recordar que, al ser este zapato agresivo, dañino para las mujeres, debe acompañarse de un discurso pleno de bondades, que son precisamente las que más influyen a la mujer para portarlos: es elegante, viste, embellece, afina la figura (en una sociedad donde los cuerpos deben ser delgados). Aparentemente este calzado realza la belleza del cuerpo, pero en realidad niega el cuerpo porque lo lesiona y lo debilita (Gentil I, 2008).

**7.1.3. Componente Tendencias y Moda:** A la presentación personal y la apariencia se le suman las tendencias y la moda, siendo esta última y el mercado los responsables de su utilización (Carreño & Carguro, 2012).

Con respecto a este componente, Doria, P (2012) menciona:

La moda es una forma especial de adornar y significar el cuerpo. Esta incide directamente en la identidad individual y colectiva. Se podría decir que es una manifestación de nuestro ser, identidad o estilo, influenciado por una tendencia actual en el mercado. Estas pautas de identidad están íntimamente asociadas a la vestimenta que decidimos llevar, según el contexto, la cultura, y la sociedad a la cual pertenecemos. Son transmisoras de información social y personal, por las cuales logramos hacer juicios de valor a través del vestuario que utilizan. (...) Las tendencias son premonitorias, porque primero se insinúan y luego cobran impulso. Podemos definir una tendencia como: propensión, inclinación o preferencia hacia lo que se tiende. Las tendencias son premonitorias, porque primero se insinúan y luego cobran impulso. Estos conceptos se encuentran relacionados entre sí y acordes a una sociedad abierta en una cultura en la cual los valores primordiales son el placer, la búsqueda permanente de pertenecer a un grupo y al mismo tiempo ser diferente, y único. (p.101)

Siendo la moda y las tendencias tan estrechamente relacionadas con la personalidad de cada quien, resulta complejo incidir en las perspectivas de cada uno, y en el mensaje que quiere transmitir a la sociedad. Lo que es innegable, es que la cultura y el buscar aceptación cumplen sus funciones en el ámbito laboral, en donde la moda y el trabajo pueden tratarse como dos dimensiones vinculadas a partir del nexo constituido por su “objeto”, en este caso la prenda de vestir. (Pérez, 2011).

Ésta moda ha sido más aceptada en el mundo femenino, y ha generado a la mujer, por decisión propia, una serie de desventajas con respecto al sexo masculino. A propósito,

Gentil (2008), indica que la moda impone para la mujer elegante un tipo de calzado con tacones altos, o altísimos, y puntera estrecha. Sin embargo, la moda para el hombre elegante diseña zapatos con tacones de 2-3 cm. La autora plantea radicalmente la manera como el calzado de tacón representa un símbolo de desigualdad social entre los géneros, pues promueve, así mismo, desigualdad en salud a las mujeres.

**7.1.4. Componente Costumbre:** Para muchas funcionarias un motivo por el cual utilizar calzado de tacón alto, es por la comodidad que genera debido a la costumbre de utilizarlos de manera prolongada en el transcurso de la vida. A continuación, se da a conocer una de las apreciaciones de las entrevistadas, al indagar sobre el beneficio de los tacones: *“Mi comodidad porque me canso con zapatos o baletas planas.”* (Anexo D). Otra de las funcionarias opinó al respecto: *“Sí, primero por presencia y después por costumbre. Me duele la cadera cuando utilizo plano.”* (Anexo D).

Estas respuestas permiten evidenciar que el cuerpo de las encuestadas ya no tolera el calzado de tacón bajo o calzado plano, debido a la frecuencia con la que lo utilizan. En la mayoría de los casos, “el uso diario de este tipo de calzado puede resultar en fatiga de los miembros inferiores y, de modo más grave, en el acortamiento de los músculos gastrocnémio, convirtiéndose a largo plazo en un problema estructural”<sup>6</sup> (Tarragô, Carvalholl, La Torrell, Noll & Varela, 2012, p.38), por lo que se podría presumir que las funcionarias a quienes les resulta cómodo los zapatos altos, puedan estar padeciendo del acortamiento de los músculos gastrocnemio, conocidos comúnmente como gemelos, puesto que una de sus principales características es no tolerar a calzado plano. En esta misma perspectiva, Lee et al (1990) y Lunes et al (2008), demostraron que el “exceso de uso de zapatos con tacones altos suele causar acortamiento de los músculos de la pantorrilla, lo que conlleva a presentar molestias en el momento de utilizar un calzado de suela plana” (citado por Dos Santos, et al, 2012, p. 202).

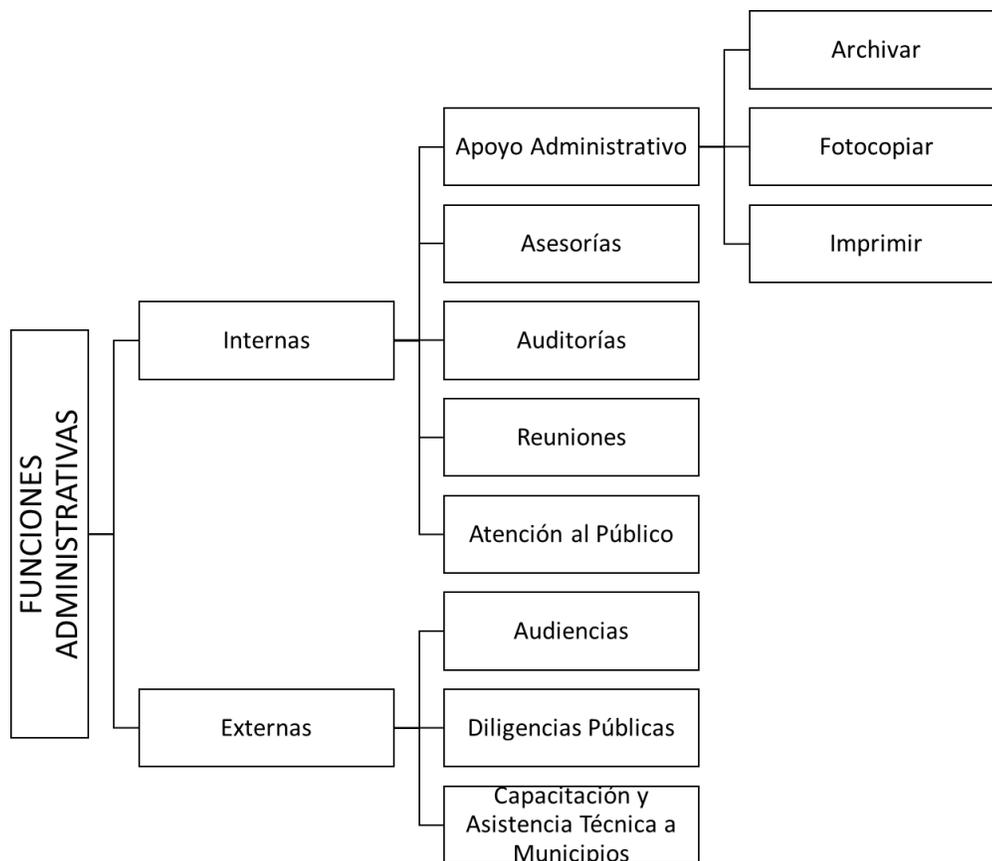
---

<sup>6</sup> TRAD Autora

## 7.2. CATEGORÍA FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

Como se mencionaba anteriormente en el componente Presentación Personal, unos de los factores que influyen directamente en el uso de calzado de tacón alto, es el vestir de acuerdo a las funciones administrativas que desempeñan diariamente. Por tanto, en ésta categoría se analizan las características de dichas labores y que para las funcionarias son determinantes a la hora de vestir.

**Figura 27.** Categoría Funciones Administrativas



Fuente: Autora

**7.2.1. Componente Funciones Administrativas Internas:** Las funciones que llevan a cabo las funcionarias de la Gobernación del Tolima al interior de la entidad incluyen las asesorías, auditorías, reuniones o juntas, atención del público y apoyo administrativo.

Si bien es cierto, una gran parte de las labores se desarrollan en postura sedente, otros oficios como imprimir, fotocopiar o archivar, les obliga en muchas oportunidades a desplazarse a otras dependencias, áreas o pisos.

Para el caso de la labor de archivar, las funcionarias en muchas oportunidades deben adoptar posturas forzadas, puesto que se deben agachar, intensificando las dolencias a nivel de miembros inferiores, con el uso del tacón. Al respecto, una de las entrevistadas comenta: *“Digital, desplazarme a archivo, revisar historias laborales, decretos una vez a la semana, acurrucarme”*. (Anexo D).

Entre tanto, el desplazamiento a otros pisos en tacones requiere más esfuerzo puesto que ocasiona la fatiga muscular por exceso de trabajo de ésta, ya que al no estar el pie en una posición higiénica, la misma tiene que corregir a la vez, la distribución del peso, la pisada y mantener el equilibrio, lo que requiere de mayor coordinación y por lo tanto de un aumento sustancial del gasto energético, lo que contribuye a la aparición de la fatiga con mayor rapidez, así como de las lesiones a nivel articular por las pequeñas subluxaciones provocadas (Fernández, 2012).

Además, las funcionarias desempeñan entre sus funciones la atención al cliente y la participación en reuniones y eventos. Estas actividades en general se desarrollan interactuando con otras personas (Vélez J, Valderrama S, Castaño P, Páramo C.A, 2017, p.25-26.), lo que les sugiere vestir con un atuendo elegante.

**7.2.2. Componente Funciones Administrativas Externas:** Una vez más la interacción con otras personas en muchas oportunidades ajenas a la entidad, es una de las razones por las cuales portar calzado de tacón alto, puesto que el factor elegancia y apariencia juegan un papel imprescindible en la ejecución de funciones administrativas externas, como la participación en audiencias, diligencias públicas, capacitaciones y asistencia técnica a municipios.

El rol del Servidor Público, debe ser asumido como relevante para la sociedad, y en ese contexto, los tacones que emplean las funcionarias, son percibidos como símbolo de

distinción, lo que implica un proceso de aprehensión hacia el objeto (tacones) a partir de sensaciones, emociones, conocimientos, valores y posicionamientos estéticos correspondidos de significaciones socioculturales de carácter global. (Pérez, 2011). Esto significa que la sociedad exige, de cierta manera, el uso de tacones por todo lo que representan y más aún cuando se labora en entidades públicas, como la Gobernación del Tolima.

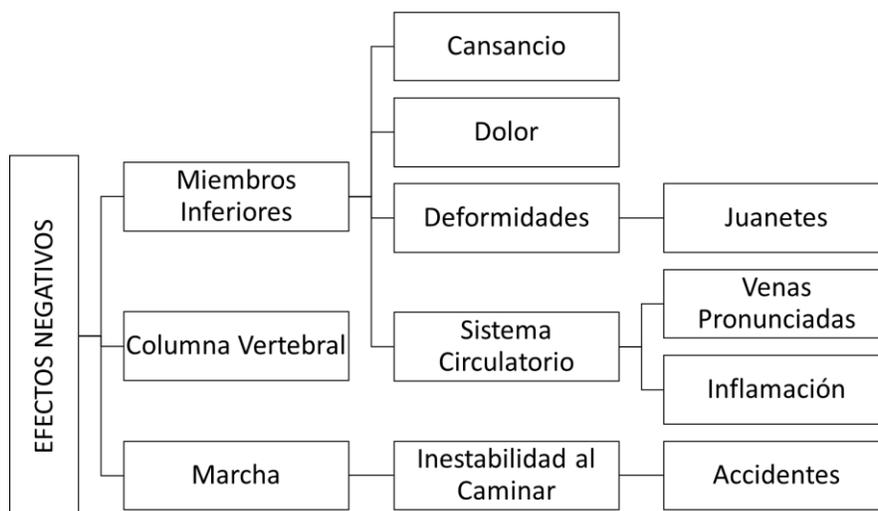
Así pues, el calzado de tacón alto transmite más seguridad y respeto por parte de los sujetos y entidades externas, contexto en el cual las funcionarias deben dejar el nombre en alto de la organización. Al respecto, una de las entrevistadas comenta algunas de sus funciones: *“Asistir a diligencias públicas, emitir conceptos, realizar decretos y resoluciones del señor gobernador”* (Anexo D). El hecho de estar en frente de personalidades distinguidas, como en el caso de Gobernadores y otros actores políticos, hace más necesario el uso de tacones como parte de una presentación personal.

### **7.3. CATEGORÍA EFECTOS NEGATIVOS DEL CALZADO DE TACÓN ALTO**

Si bien es cierto, en el análisis cuantitativo se tuvieron en cuenta los efectos negativos generados por el uso del tacón alto, en esta categoría se hizo un abordaje cualitativo, en donde se hace énfasis, también, en la percepción que tienen las funcionarias sobre los perjuicios a la salud provocado por este tipo de calzado. A nivel general se logró observar que no sólo se trata de lo que ellas sienten al portar el calzado, sino de lo que saben acerca del daño que ocasionan, sin adoptar medidas al respecto, sino dejando evidente que se antepone la vanidad ante todo lo demás.

En ésta categoría se analizan los componentes que se exponen a continuación (Figura 28):

**Figura 28.** [Efectos Negativos del Calzado de Tacón Alto](#)



Fuente: Autora

**7.3.1. [Componente Miembros Inferiores](#):** Los miembros inferiores son los más afectados por el uso de tacones con frecuencia. De ahí que esta investigación centre su atención en ellos, pues corresponden al aparato locomotor, indispensable para el ejercicio de las labores en cualquier organización. Ya se analizó en la investigación los efectos negativos del uso de calzado de tacón alto con frecuencia, más sin embargo cabe recordarlos, como lo indica Menel, (1960, 1964) que menciona lo siguiente:

En las mujeres acostumbradas a usar zapatos de tacón demasiado alto, las rodillas tienden a estar constantemente flexionadas, las caderas están en permanente flexión y la lordosis lumbar se hace exagerada. Hay también una mayor tendencia al compromiso articular de la columna torácica y la lordosis cervical como mecanismo compensatorio. Esto altera su equilibrio y evita que se mantenga el tono normal de los músculos de sostén. Dicha postura produce el desgaste injusto en cada articulación desde la zona occipital hasta los dedos del pie (Citado por Chaitow, & DeLany, 2002, p. 107).

Con respecto a lo anterior, una funcionaria indica, al cuestionarle sobre el efecto negativo en su salud: *“Aumento de dolores de pies. Exposición a accidentes, pero por vanidad se sigue utilizando”* (Anexo D). Se muestra una vez más que la vanidad parece más relevante que la propia salud.

En cuanto a afecciones en el sistema circulatorio, Casarín (2005) controvierte las respuestas de las funcionarias, al indicar que hay posibles beneficios aportados por el uso de zapatos de tacón alto, como el “aumento de la activación muscular en las extremidades inferiores, lo que lleva a una disminución de la presión venosa y en consecuencia mejora la circulación sanguínea”<sup>7</sup> (citado por Amado, Cardillo, Kieling, Oliveira, & Ferreira, 2012, p. 23).

**7.3.2. Componente Marcha:** Como lo menciona Comín, Pérez, Villaroya, Nerín y Moros (1999) el tacón, al modificar la posición del pie y del resto del cuerpo, “produce una alteración postural en posición estática y una modificación de la distribución de cargas y presiones plantares en el pie, relacionadas con alteraciones en el patrón de marcha y en la forma de contacto con el suelo”. (Citado por Collado, Pascual, Álvarez, y Rodríguez 2003, p. 6).

En este sentido, debido a que el pie es la unidad funcional que estabiliza el resto del aparato locomotor durante la marcha mediante el contacto que establece con la superficie del suelo (Moreno, 2003), las funcionarias entrevistadas manifiestan su preocupación no sólo por las dolencias que les provocan, sino también por la inestabilidad al caminar lo que puede dar lugar a accidentes. Al respecto una de las funcionarias comenta: *“Es un riesgo en caso de una evacuación por fractura o caídas por el séptimo piso”* (Anexo D). Debido a que el descenso en caso de evaluación, se realizaría por las escaleras, aumenta la probabilidad de sufrir un accidente de Trabajo portando este tipo de calzado.

---

<sup>7</sup> TRAD Autora

**7.3.3. Componente Columna Vertebral:** Las funcionarias manifestaron en la entrevista que existen otros factores que no tiene que ver precisamente con los DME analizados en la investigación, pero que vale la pena analizar debido a que son patologías que muy probablemente podrían estar relacionados con el uso del tacón. Se trata de las molestias en la columna vertebral. A propósito, una funcionaria indicó que los tacones producen *“Lastima la columna vertebral, prolonga la curva de la misma columna”*. (Anexo D)

Al respecto, y según Martins, Rocha y Alves (2013), el uso de zapatos de tacón alto es un factor que puede causar ajustes corporales temporales o permanentes, dependiendo del tiempo y la frecuencia de uso de este calzado y predispone a una mala postura, especialmente en la columna vertebral y las extremidades inferiores<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> TRAD Autora

## 8. DISCUSIÓN

Durante muchos años el calzado de tacón alto han “sido un gran aliado de las mujeres, por lo que es una herramienta esencial en su vida cotidiana”<sup>9</sup> (Dos Santos, et al, 2012, p. 196). El uso de tacones altos no sólo es considerado moda, sino que hace que las mujeres se sientan más altas. Son considerados por ellas como una pasión, expresión de personalidad, fuente de autoridad, independencia sexual, marca de la feminidad, alarde, empoderamiento y la alegría psicológica.

En el ámbito laboral, especialmente en las labores administrativas, es muy común encontrar una gran mayoría de funcionarias laborando durante toda la jornada laboral, con zapatos de tacón alto ya que éstos las hacen sentir más cómodas con su estatura y acorde al cargo ejecutivo que desempeñan. Por consiguiente, el género femenino al tener una mayor representación en el mercado laboral, se expone a riesgos biomecánicos cuando emplean dichos tacones.

No obstante, los resultados de la investigación, en donde casi la totalidad de las encuestadas padece algún signo o síntoma asociado a Desórdenes Musculo Esqueléticos, obligan a cuestionarnos sobre la necesidad de portarlos de manera tan frecuente, y más aún cuando existen factores que determinan la presencia de la enfermedad, como la altura, el peso, la edad, la antigüedad en el cargo, el número de hijos, el tipo y altura de tacones utilizados, la frecuencia, entre otros

Pues bien, el hecho de que el promedio de edad de las funcionarias encuestadas sea de 46 años, da cuenta de la vulnerabilidad de las funcionarias a padecer enfermedades que se pueden agravar con el uso de calzado inadecuado por su influencia en la generación de DME. También se evidenció que las funcionarias de la Gobernación del Tolima tienen estabilidad laboral, siendo la edad promedio de trabajo de 12 años en la entidad. La

---

<sup>9</sup> TRAD Autora

preocupación radica en que durante este tiempo las trabajadoras han estado expuestas a presentar DME por el uso constante de calzado de tacón alto.

De igual manera se determinó que la mayoría de las funcionarias laboran en postura sedente. Al respecto, Melo (2009), afirma que esta postura debe preferirse a la de bipedestación, porque en la posición de pie, la sangre se acumula en las piernas; lo que puede perturbar la circulación y provocar varices. Por lo tanto, el uso de calzado de tacón alto podría empeorar la situación.

Por otra parte, se observó que la estatura promedio de las funcionarias es de 1,61 m. Al respecto, Iqbal, Amitabha, Mishra, Maulik, Chandra, (2012) demuestran mediante un estudio que hay Riesgo de padecer Trastorno de Espalda Baja (DLB, por sus siglas en inglés) al usar zapatos de tacón, dependiendo de la estatura de las usuarias. Las de baja estatura, con aumento de alturas de tacón mostraron mayor riesgo de LBD en comparación con la mayor estatura con zapatos de tacón alto<sup>10</sup>.

Otra variable tomada en cuenta en este estudio, es el peso, puesto que “el aumento de peso agrega una carga traumática a las articulaciones que soportan el peso del cuerpo, y en las mujeres de mediana edad el exceso de peso es un predictor serio de osteoartritis de la rodilla. Este es un problema mecánico y no de tipo metabólico.” (Daza, 2002. P. 78). Sin embargo, el promedio de índice de Masa Corporal de las funcionarias es de 24, lo cual, a nivel general no alteraría significativamente la presencia de DME asociados al uso de tacones por las trabajadoras de la entidad, puesto que este IMC, está en el rango del peso Normal, según la clasificación de IMC de la Organización Mundial de la Salud.

Entre tanto, se tuvo en cuenta el promedio de hijos por trabajadora, el cual es de 1,43 hijos por trabajadora, ya que el cuidado de ellos supone en la mujer el doble de la carga. De ahí que Blanco y Feldman (2000), señalen que:

---

<sup>10</sup> TRAD Autora

La incorporación de la mujer al mercado de trabajo ha traído como consecuencia la necesidad de reformular los roles tradicionales de madre y esposa. Esta situación ha generado gran preocupación entre los investigadores de las ciencias sociales debido a las múltiples repercusiones no sólo en el funcionamiento familiar y laboral sino también en las condiciones de salud y bienestar de la mujer debido a que su carga familiar no ha variado en términos de responsabilidades, manejo, administración y ejecución de las tareas del hogar. (p. 217).

Al respecto, Major y Gender, (1993) indican que “cuando a la mujer se le agregan las responsabilidades familiares, éstas pueden representar altas demandas que a su vez pueden influir en sus condiciones de salud y en el nivel de bienestar general” (citado por Blanco & Feldman, 2000, p. 218). De ahí que Lafaurie (2011), recalque que “la perspectiva de género lleva a ver la salud a la luz de las diferencias de género, observándose desigualdades que afectan la salud de las mujeres” (p. 79).

Entre tanto, en el estudio se analizó la forma de los dedos de los pies, ya que estos predisponen a la aparición de patologías, como el Hallux Valgus en dedos tipo egipcio, siendo el griego el que causa menos trastornos (Viladot, Pericé, 2001). De tal manera, que las funcionarias deben prestar atención a su la apariencia de los dedos de sus pies al elegir el calzado adecuado, puesto que el 45% de la población encuestada tiene sus dedos egipcios, lo que, al portar calzado incorrecto, con tacón alto y puntera estrecha, aumenta la probabilidad de desencadenar enfermedades en el pie, más aún cuando el tipo de dedos las predispone patológicamente.

También se analizó el tipo de pie teniendo en cuenta que es un determinante en algunas patologías, como, por ejemplo, el Neuroma de Morton, que es agravado por la existencia previa del pie cavo, y el uso de tacón alto. (Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 2000 p. 208). Sin embargo, la gran mayoría de las funcionarias tiene un pie normal.

Otra de las patologías que se agravan por el uso de tacón alto es el Síndrome de dolor patelofemoral (SDFP), tal y como lo demuestra un estudio realizado por Paixão, Alves, Lopes, Rodarti y Cappato (2013), en el que se concluyó que el uso del tacón alto puede provocar un aumento de la actividad del VL (*vastus laterales*) durante la tarea de levantarse y sentarse, en relación al VMO (*vasos medialis obliquus*) en mujeres con síndrome de dolor patelofemoral (SDFP), hecho que puede colaborar para la mala alineación patelar y agravamiento de la SDFP<sup>11</sup>.

Entre tanto, se estudió la altura del tacón, y se logró identificar que el que más se utiliza es el de 5 cm, seguido del tacón de 10 cm. Son datos preocupantes teniendo en cuenta que el aumento de la altura del talón aumenta en el antepié medial la presión, la fuerza del impacto, y la percepción de malestar durante el caminado (Yung, y Wei, 2005).

Con respecto a lo anterior, Bertocello, Dos Santos, Calapodópulos y Linhares (2009) recalcan que “cuanto mayor sea el uso semanal calzado tiempo con tacones altos, posiblemente mayores cambios estructurales se producen en tejidos blandos y duros con el fin de mantener el equilibrio del usuario” (p.110). Al analizar la frecuencia del uso de los tacones durante la semana se identificó que es ampliamente utilizado en la semana laboral, siendo mayormente utilizados durante los cinco días a la semana. Extra laboralmente también son utilizados por aquellas funcionarias que se han acostumbrado a los tacones altos. Esta frecuencia del uso de los tacones aumenta la probabilidad de que las funcionarias padezcan DME.

Al analizar esta información, se precisa recordar que, en Colombia, existe normatividad legal vigente con respecto a los tacones. Son muchas las normas que hablan sobre el bienestar integral del trabajador, sin embargo, específicamente sobre el uso del tacón es en la Resolución 2400 de 1979, “Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”. En el Artículo 175 indica: “Se prohibirá a las mujeres el uso de calzado de tacones altos para evitar accidentes”; y en el Artículo 701, Literal h, se recalca que “los zapatos de las mujeres

---

<sup>11</sup> TRAD Autora

que trabajan deberán calzar con comodidad. Deben proveer la estabilidad necesaria, por inconveniencia el uso de tacones altos”.

Sin embargo, resulta preocupante que al interior de las organizaciones se haga caso omiso a las disposiciones reglamentarias que prohíben a las mujeres el calzado de tacón alto, que, si bien es cierto, están direccionadas a la prevención de Accidentes, puede ser aplicada a la prevención de enfermedades, en particular de la aparición de Desórdenes Musculo Esqueléticos.

No obstante, si no es posible evitar los tacones altos en total, se sugiere que los zapatos de tacón alto no deben ser utilizados con regularidad, y que el tacón plano también debe ser utilizado con frecuencia. Esto evitará el acortamiento del músculo de la pantorrilla y del refuerzo de tendón en el tobillo, que lo hará prevenir el dolor de la pierna del que porta el calzado de tacón alto<sup>12</sup>. (Iqbal, Misha, Maulik & Chandra 2012)

Y es que el calzado no debe ser tomado a la ligera, y menos en los entornos laborales, puesto que el estudio de la forma, el tamaño y la altura del tacón permite precisar en gran medida la orientación espacial que imprime el vector de la fuerza de reacción del piso durante la postura bípeda estática y la marcha (Lesmes, 2007. p.252). Esto significa que el tipo de calzado debe ser escogido según las características del trabajo, en especial si es trabajo bípedo.

Sobre la altura ideal del tacón, se concuerda con Uroz (2008), que sugiere que “el tacón no debe exceder más de 4 centímetros por las posibles patologías que se pudieran derivar de este” (p. 48). Otro estudio determinó que los tacones a partir de 3 cm de altura alteran el patrón normal de marcha, por lo que se sugieren límites menores de seguridad para el mantenimiento del patrón biomecánico de la marcha de mujeres (Denardi, Deprá, Cerqueira, Giublin, & Sanches, 2012).

---

<sup>12</sup> TRAD Autora

## 9. CONCLUSIÓN

Del estudio realizado se concluye que el 97% de la población encuestada (60 funcionarias) manifiesta padecer algún signo o síntoma de Desórdenes Musculo Esqueléticos, asociado con el uso prolongado de tacón Alto. Los más representativos fueron la Pesadez, cansancio, dolor y calambres en las piernas, protuberancias en el dedo gordo del pie, dolor en la rótula, dificultad para arrodillarse y visualización de red venosa en las piernas. Se determinó que las motivaciones por las cuales las funcionarias emplean calzado de tacón alto con frecuencia son: Presentación Personal, Apariencia, Tendencias y Moda, y Comodidad. Al caracterizar los perfiles Sociodemográficos, se determinó que la edad promedio de las funcionarias es de 46 años, y que el tiempo laboral promedio es de 12,1 años.

Estos resultados permiten evidenciar que el ejercicio de investigación realizado, puede trascender de lo teórico, para transformarse en un instrumento de práctica que puede contribuir al sustento y pilar fundamental en la ejecución de acciones que buscan el bienestar físico de las funcionarias de la Gobernación del Tolima, y que sirven de antecedentes en la formulación de acciones de Intervención en diversos sectores económicos.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que en la Gobernación del Tolima se ejecuten Acciones de Intervención que sensibilicen al personal femenino que labora allí, sobre la importancia de velar por su bienestar físico, aspecto que debe primar, antes que cualquier estándar de belleza o estereotipo estipulado por la sociedad.

Por tanto, se propone que las funcionarias disminuyan la frecuencia del calzado de tacón alto durante la semana y que se emplee un tamaño de tacón que no exceda los 4 cm, que sea ergonómico, por lo que se propone hacer uso de calzado con tacón corrido (Figura 29).

**Figura 29.** [Diseño de Tacón Ergonómico](#)



Vélez, Valderrama, Castaño y Páramo (2017)

De igual manera se sugiere que disminuya el uso de los tacones durante la mitad de jornada laboral, y/o que se empleen únicamente en reuniones o juntas.

Se pueden desarrollar jornadas de “cero tacón” en la entidad o actividades que conciencien al personal femenino a dejar de utilizar el tacón como medida de prevención de Desórdenes Musculo Esqueléticos e incluso Accidentes de Trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agüeros, M.J. Pérez, A. López, J.R. Raba, S. Gómez, M. Cano, A..., Del Río, J.A. (2012). Neuroma de Morton. *Medicina General y de Familia*, 4 (1), 200-202.

Alemaný, S. Nácher, B (s.f). Estudio Morfológico del pie aplicado al diseño funcional del calzado de tacón alto. *Revista de Biomecánica*, 38, 15-18.

Amado, S; Cardillo, C; Kieling, I; Oliveira, P, & Ferreira, S. (2012). Análise do arco longitudinal medial em adolescentes usuárias de calçados de salto alto. *Revista Fisioter Pesq*, 19 (1), 2-10.

Aranda, M.M. Baldazo, F.A. & Valdés, O. (2012) El método del estudio de caso para estudiar las empresas familiares. *Revista pensamiento y gestión*, 33, 125-139.

Asensio, S. Bartante, M.J. & Diego, J.A. (2012). Evaluación Ergonómica de los puestos de trabajo. España: Ediciones Paraninfo.

Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Argentina: Editorial Shalom.

Bertoncello, D. Dos Santos, C. Calapodópulos, A.H. & Linhares, V. (2009). Equilíbrio e retração muscular em jovens estudantes usuárias de calçado de salto alto. *Fisioterapia e Pesquisa*, 16 (2), 107-112.

Bombi, M. (2015). Características de los Zapatos de Tacón. (Grado en Podología), Facultad de Medicina y ciencias de la Salud; Universitat de Barcelona, España.

Caballero, J.E. (2009). El calzado laboral en el medio sanitario. *Revista Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55 (216). 71-76.

Carreño, F. & Carguro, G. (2012). Corredores: Bases científicas para la elección de calzado y prevención de lesiones. *Revista Médica Clínica las Condes*, 23 (3), 332-336.

Chaitow, L. & DeLany, J.W. (2002). *Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares*. Vol 2. España: Editorial Paidotribo.

Choklat, A. (2012). *Diseño de calzado*. Mexico: Editorial Gustavo Gili.

Collado, S. (2002) *Análisis de la Marcha Humana con plataformas Dinamométricas. Influencia del Transporte de carga*. (Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid), Facultad de Medicina: Universidad Complutense de Madrid, España.

Collado, S. Pascual, F. & Álvarez, A. (2003). Análisis de la Marcha. Factores Modulares. *Revista Biociencias*, 1, 3-21.

D, Patricia. (2012). Consideraciones sobre moda, estilo y tendencias. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, 42, 101-106

Daza, C.H. (2009) La obesidad: un desorden metabólico de alto riesgo para la salud. *Revista Colombia Médica*, 33 (2), 72-80.

De Souza, G. F, Passos, D. & Antunes, A. (2012). Shoes influence in women posture. *Work: a Journal of Prevention*, 41 (10), 2582-2587.

Del Canto, Ero. & Silva, A. (2013). Abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, 3 (141), 25-34.

Denardi, M. Deprá, P.P. Cerqueira, J. Giublin, M.L. & Sanches, T. (2012). Efeito agudo do calçado de diferentes alturas sobre o comportamento angular do tornozelo. *Fisioterapia e pesquisa*, 19 (3). 222-227.

Dong, L. Ji, H. Eun, J. Dong, S. Ji, H. Sang, L... Jae, Y.L. (2014). The comparison of manual lymph drainage and ultrasound therapy on the leg swelling caused by wearing high heels. *Technology and Health Care*, 22 (3), 309-315.

Dos Santos, C. Tarragó, C. Bacchil, C. Noll, M. & Zimmermann, M.(2013). Avaliação da coluna lombar e torácica nas situações com salto alto e com os pés descalços com o instrumento arcômetro; *Revista Fisioter Pesq*, 1(20), 2-10.

Dos Santos, C; Tarragó, C, Bacchil,C; Noll, M, & Zimmermann, M (2013). Avaliação da coluna lombar e torácica nas situações com salto alto e com os pés descalços com o instrumento arcômetro. *Revista Fisioter Pesq*, 19(3), 2-10.

Fernández, J.M. (2012). Reflexiones acerca del pie diabético y el calzado. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 4 (3), 1-6.

García, A.M. Gadea, R. Sevilla, M.J. & Ronda, E. (2011). Validación de un cuestionario para identificar daños y exposición a Riesgos Ergonómicos en el Trabajo. *Revista Española de Salud Pública*, 85, (4), 339-349.

García, A.M. Gadea, R. Sevilla, M.J. Genis, S. & Ronda, E. (2011). Ergonomía participativa: Empoderamiento de los trabajadores para la prevención de Trastornos Musculo esqueléticos. *Revista Española de Salud Pública*, 83, (4), 509-518.

Garcia, J. C (2011) *Hábitos saludables de los trabajadores de una Institución Hospitalaria Pública de alta complejidad en Bogotá*. (Tesis de Doctorado en salud pública): Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Gentil, I. (2008). Construcción de la debilidad femenina. *Index de Enfermería*, 17 (1), 44-47.

Gisela, B. Lya, F. (2000). Responsabilidades en el hogar y salud de la mujer trabajadora. *Revista Salud Pública de México*, 42 (3), 217-225.

Hidalgo, S. Alonso, F. Rosende, C. García F.M, Martínez, A. Nova. & Sánchez R. (2005). Estudio de la Altura Recomendada del Tacón. *Revista Original*, 25 (2), 73-78.

Hueso, A. & Cascant, M.J. (2012). *Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación*. España: Editorial Universitat Politecnica de Valencia.

Hurtado, J. (2000) *Metodología de la Investigación Holística*. (3a ed.). Venezuela: Fundación Sypal.

Iqbal, R. Amitabha, D. Misha, W. Maulik, S. & Chandra, A.M. (2012). Study on lumbar kinematics and the risk of low back disorder in female university students by using shoes of different heel heights. *Work: a Journal of Prevention Assessment and rehabilitation*, 41 (10), 2521-2526.

Islas, D. (2012) *Evaluación de las Prácticas Ergonómicas en una empresa manufacturera mediante la aplicación del método LEST*. (Tesis de Maestría en ingeniería industrial), Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas: Instituto Politécnico Nacional, México.

Lafaurie, M.M.(2011). Por qué pensar en la salud de la mujer. *Revista Salud Bosque*, 1(1), 79 - 90.

Lesmes, D. (2007). *Evaluación clínico funcional del movimiento corporal humano*. Colombia: Editorial Medica Panamericana.

Martins, A. Rocha, G. & Alves, G. (2013). *Implications of high-heeled shoes on body posture of adolescents*, 31(2), 265-271.

Melo, J. L. (2009). *Ergonomía Práctica*. Argentina: Fundación MAPFRE.

Miralles, R.C, & Miralles, I. (2007). *Biomecánica Clínica en las patologías del Aparato Locomotor*. España: Elseiver MASSON.

Mondelo, P. Gregory, E. Blasco, J. & Barrau, P. (1998). *Ergonomía 3. Diseño de puestos de trabajo*. España: Mutua Universal Ediciones UPC.

Moreno, J. L. (2003). *Podología General y Biomecánica*. España: MASSON.

Núñez, M. & Llanos, L.F. (2007). *Biomecánica, Medicina y Cirugía del Pie*. España: Elseiver MASSON.

Orozco, R.A. (2014) *Criterios para la Evaluación de un programa para la prevención de desórdenes Musculo esqueléticos en entornos laborales*. (Tesis de maestría en seguridad y salud en el trabajo): Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Pérez, A. (2011). Moda y Trabajo. La expresión Sociocultural de un "Saber Hacer". *Revista Nueva Antropología*, 24 (75), 43-70.

Pericé, V. (2001). *Patología del Antepie*. España: Springer.

Rodríguez, J. (1994). *Ergonomía Básica Aplicada a la Medicina del Trabajo*. España: Ediciones Diaz de Santos.

Rodríguez, M. Jerez, W. Blanco, F. & Moncada, O. (2010). Técnicas de Lelievrey Vidalot en el tratamiento del Hallux Valgus Bilateral. *Medisan*, 14(5), 714-718.

Rodríguez, Y. & Pérez, E. (2014). Procedimiento ergonómico para la prevención de enfermedades en el contexto ocupacional. *Revista Cubana de Salud Pública*, 2 (40), 279-285.

Rosero, N.P (2013) *Estudio longitudinal de la Asociación de los Factores de Riesgo Psicosocial con los desórdenes musculo - esqueléticos en Trabajadores de Oficina*.

(Tesis de maestría en Ingeniería Industrial), Facultad de Ingeniería: Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

Ruiz, M. Elías, M.E. Gonzales, F., Diaz, J., & Ruiz, J.A. (2007). Efecto del uso prolongado de zapatos de tacón alto sobre la alineación sagital de la pelvis. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, (19), 69-74.

Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. (2000). *Manual de Cirugía ortopédica y traumatología*. España: Médica Panamericana.

Tarragô, C; Vieira, G. La TorreIII; M. Noll; M. & Varela, M. (2012). Ativação e co-contracção dos músculos gastrocnêmio e tibial anterior na marcha de mulheres utilizando diferentes alturas de saltos. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 34 (1), 27-39.

Uroz, V. (2008) *Influencia de la cirugía percutánea en Hallux Valgus sobre las presiones plantares en dinámica*. (Tesis de Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte) Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, Departamento de Enfermería: Universidad de Granada, Granada.

Velázquez, M.E. (2014) Un recorrido bibliográfico por los conceptos sujeto sociedad, cuerpo, indumentaria y sus interrelaciones. *Revista Interdisciplinaria*, 31 (2), 227-237.

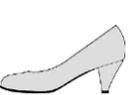
Vélez, J. Valderrama S, Castaño P. & Páramo, C.A. (2017). Diseño de una suela para calzado femenino casual bajo parámetros de liviandad, *Informador Técnico*, 81 (1), 24-31.

Villacastín, L.S. (2013). Pisadas Firmes. *Muface*, 224 (3), 42-45.

Yung, L. & Wei, H. (2005). Effects of shoe inserts and heel height on foot pressure, impact force, and perceived comfort during walking. *Applied Ergonomics*, 43, 355-362.

# **ANEXOS**

## Anexo A. Encuesta

 Universidad del Tolima	<b>ENCUESTA</b>				FECHA			
	<b>DETERMINACIÓN CAUSA Y EFECTO DE CALZADO DE TACÓN ALTO</b>				DÍA / MES / AÑO			
Cargo que desempeña: _____ Antigüedad en el Cargo: _____ Secretaría o Dependencia: _____ Jornada Laboral: _____ Fecha Nacimiento: _____ Estado Civil: _____ Número de Hijos: _____ Estatura: _____ Peso: _____ Estrato socioeconómico: _____								
<b>Condiciones de Trabajo</b>								
<i>Tiempo de Trabajo de Pié</i>								
Menos de 1 h	<input type="text"/>	1 - 2 h	<input type="text"/>	2 - 4 h	<input type="text"/>	Más de 4 h	<input type="text"/>	
<i>Tiempo de Trabajo Sentada</i>								
Menos de 1 h	<input type="text"/>	1 - 2 h	<input type="text"/>	2 - 4 h	<input type="text"/>	Más de 4 h	<input type="text"/>	
<i>Conteste SI o NO a las siguientes preguntas</i>							<b>SI</b>	<b>NO</b>
< El calzado de Tacón Alto ¿hace parte de la dotación de la empresa?							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Tendencias de Moda</b>								
<i>¿Cómo se viste usted cotidianamente?</i>								
								
Casual	Deportiva	Denim	Ejecutiva	Elegante	Trendy			
<b>Uso del Calzado</b>								
<i>Tipo de Calzado que <b>prefiere</b></i>								
								
Sandalia Alta	Chinela	D'Orsay	Ratón	Plataforma	Merceditas	Talón Descubierta	Zapato Salón	
								
Sandalia Baja	Con Tiras T	Zueco	Bota	Deportivo	Mocasín	Náuticos	Baletas	

**Estilo de Tacón**

 Aguja	 De cuña	 Luis 15	 Banana	 Cuadrado	 Italiano	 Cono	 Cubano
 Coma	 Prisma	 Kitten Heel	 Bobina	 Campana			

**Frecuencia de uso de Calzado de Tacón Alto (días a la semana)**

Uno	<input type="text"/>	Tres	<input type="text"/>	Cinco	<input type="text"/>	Siete	<input type="text"/>
Dos	<input type="text"/>	Cuatro	<input type="text"/>	Seis	<input type="text"/>		

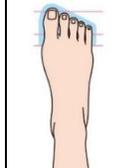
**Altura del Tacón que usualmente utiliza (cm)**

						Laboralmente
						Extralaboralmente
5	10	12	13,5	14	15	Centímetros

**Tipo de Pie y apariencia de los dedos**

Marque con un X la apariencia de la Huella Plantar y la apariencia de los dedos

Apariencia de Huella Plantar		
 PLANO	 NORMAL	 CAVO
Plano	Normal	Cavo

Apariencia de Dedos			
			
Romano	Polinesio	Griego	Egipcio

### Enfermedades Asociadas

Marque con una X cuáles signos o síntomas manifiesta o ha manifestado con el uso del tacón

#	SI	<i>Signos y Síntomas</i>
1		Sensibilidad en la Rótula
2		Dolor en la Rótula
3		Rodillas Inflamadas
4		Rodillas calientes al tacto
5		Dificultad para arrodillarse
6		Dolor en el Talón al caminar o correr
7		Rigidez en el Talón
8		Inflamación en el talón
9		Talón Caliente al tacto
10		Protuberancias en el dedo Gordo del pie
11		Dolor en la zona en la que se une el dedo gordo con el resto del pie
12		Inflamación en la zona en la que se une el dedo gordo con el resto del pie
13		Dificultad para calzarse los pies
14		Dedos del pie en forma de garra
15		Dolor en la parte superior de los dedos del pie
16		Callosidades en la parte superior de los dedos del pie
17		Hormigueo en la Base del Tercer y cuarto dedo del pie
18		Ardor en la Base del Tercer y cuarto dedo del pie
19		Entumecimiento en la Base del Tercer y cuarto dedo del pie
20		Dolor en la Base del Tercer y cuarto dedo del pie
21		Sensación de que tiene algo en la base del pie
22		Dolor en la base delantera del pie acentuado después de mantener de pie
23		Dolor en la Articulación de la Rodilla
24		Limitación de los movimientos de la rodilla
25		Crujidos en las Rodillas
26		Rigidez en la Rodilla
27		Dolor debajo de la articulación del dedo gordo del pie que incrementa al caminar o correr
28		Inflamación debajo de articulación del dedo gordo del pie que incrementa al caminar/correr
29		Dolor en la parte delantera y media del pie
30		Inflamación en la parte delantera y media del pie
31		Hormigueo en los dedos de los pies
32		Entumecimiento en los dedos de los pies
33		Dolor en la zona del Arco del pie
34		Dolor en el talón
35		Dolor en la zona del Antepie
36		Dolor al ponerse de pie o caminar
37		Inestabilidad al caminar
38		Callosidades en la parte delantera de la planta del pie
39		Callosidades en el talón del pie
40		Debilidad en los músculos del pie
41		Pronunciación de la curvatura de la columna
42		Postura anormal
43		Visualización de la Red venosa en las Piernas
44		Pesadez y cansancio en las piernas
45		Dolor en las Piernas
46		Calambres en las piernas
47		Hormigueo en las Piernas
48		Sensación de Calor en las piernas
49		Picor o escozor en las piernas
50		Cambios de coloración en la piel
51		Venas dilatadas y retorcidas
52		Úlceras cerca de los tobillos
53		Dolor en la base del pie, cerca del talón
54		Dolor en los primeros pasos después de estar en reposo
55		Dolor intenso después del ejercicio o la actividad
56		Arco del pie pronunciado

**Anexo B. Entrevista**

	<b>ENTREVISTA</b> DETERMINACIÓN CAUSA Y EFECTO DE CALZADO DE TACÓN ALTO	FECHA	
		DÍA / MES / AÑO	
<b>Condiciones de Trabajo</b>			
<i>Mencione las Funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa</i>			
_____			
_____			
_____			
<b>Tendencias de Moda</b>			
<i>¿Hace uso de los Zapatos de Tacón Alto frecuentemente? ¿Porqué?</i>			
_____			
_____			
_____			
<i>¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de Calzado de Tacón Alto?</i>			
_____			
_____			
_____			
<b>Beneficio - Perjuicio del uso de Calzado de Tacón Alto</b>			
<i>¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?</i>			
_____			
_____			
_____			
<i>Desde su punto de vista, ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón Alto?</i>			
_____			
_____			
_____			
<i>Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones? Explique</i>			
_____			
_____			
_____			
<b>Gracias por sus valiosas Respuestas</b>			

Anexo C. [Acta de Consentimiento Informado](#)

**ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo ....., acepto participar voluntaria y anónimamente en la investigación “**Diez centímetros más Altas, Calidad de Salud más Baja**”, dirigida por la catedrática Andrea del Pilar Liz, Investigadora Responsable, de la Universidad del Tolima, Instituto de Educación a Distancia.

Declaro haber sido informada de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación. En relación a ello, acepto a participar en la investigación sobre el efecto del uso frecuente de calzado de tacón alto en la salud de las funcionarias a realizarse en la Gobernación del Tolima.

Declaro haber sido informada que mi participación no involucra ningún daño o peligro para la salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será **confidencial y anónima**, Entiendo que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada mujer de modo personal.

Declaro saber que la información que se obtenga será guardada por el investigador responsable en dependencias de la Universidad del Tolima será utilizada sólo para éste estudio.

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

\_\_\_\_\_  
Nombre Participante

\_\_\_\_\_  
Nombre Investigador

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Firma

Fecha: .....

Fecha: .....

# DIARIO DE INVESTIGACIÓN

DIEZ CENTÍMETROS MÁS ALTAS, CALIDAD DE SALUD MÁS BAJA  
ESTUDIO DE CASO EN LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA 2017



*Yudisney Ramírez Saavedra*

*Seminario de Investigación IVO- | 05 de junio de 2017*

## VISITA DE NEGOCIACIÓN

Fecha: 27 de mayo de 2017

Actividad: Verificar el estado de la solicitud radicada el día 24 de abril del 2017.

Hora: 3:30 p.m.

Lugar: Gobernación del Tolima. Secretaría Administrativa y área de Salud Ocupacional

Participantes del Grupo de Investigación: Yuvisney Ramírez Saavedra

### Objeto

Verificar que la solicitud de la realización del estudio haya sido avalada por el Secretario Administrativo de la Gobernación del Tolima.



## Registro Específico

El 27 de abril se solicitó a la Gobernación del Tolima, mediante oficio No. 13.2.22-130, debidamente firmado por la directora del Programa Salud Ocupacional, a la Gobernación del Tolima mediante radicado No. 18259, una autorización para efectuar el estudio sobre el efecto adverso que conlleva utilizar de manera frecuente calzado de tacón alto. Cabe resaltar que la solicitud previamente había sido autorizada en la administración anterior (2015), pero por cambios en la Administración se volvió a presentar la solicitud a dicha entidad.

El día en el cual se radicó la solicitud, se aclaró que la respuesta a dicha solicitud la efectuaban directamente a la Dirección del Programa Salud Ocupacional de la Universidad del Tolima. Sin embargo, después de solicitar información en dos oportunidades a dicho programa y de contactar a las funcionarias encargadas, no se obtuvo respuesta alguna, motivo por el cual se decidió ir directamente a la Gobernación del Tolima para determinar las razones por las cuales no se había obtenido la respuesta a la solicitud, puesto que ya había transcurrido más de 20 días hábiles.

Al averiguar en la Secretaría Administrativa, la información suministrada allí, fue que ya la solicitud contaba con el aval del señor Oscar Iván Arias Buitrago, Secretario Administrativo. De inmediato se le consultó al área de Salud Ocupacional para la debida Orientación, y la encargada cuestionó sobre la metodología a emplear en la recolección de la información, así como el tiempo que debían destinar para ello. Se le aclaró que la aplicación de encuestas y entrevistas se efectúa de manera individual, en su puesto de trabajo para no generar ningún tipo de desorganización en los procesos y actividades que ejecutan las funcionarias.

De tal manera que se acordó realizar tres visitas en los días 30 y 31 de mayo, y 01 de abril, cada una con una duración de dos horas, en las cuales se aplicarán los instrumentos y se realizará observación a los elementos que constituyan un aporte para la investigación.

### Horarios

Martes 30 de mayo: 2:00 p.m. a 4:30 p.m.

Miércoles 31 de mayo: 2:30 p.m. a 4:30 p.m.

Jueves 01 de junio: 2:30 p.m. a 4:30 p.m.

El día 30 de mayo se inicia con media hora de anticipación debido a que el personal encargado de Salud Ocupacional brinda orientación sobre la distribución física de la Gobernación del Tolima, así como recomendaciones con respecto al personal femenino.

## SOBRE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

La Gobernación del Tolima se encuentra ubicada en la Ciudad de Ibagué, sector Centro, en la Carrera 3 entre las Calles 10A y 11.



Ubicación Geográfica de la Gobernación del Tolima

La información que se presenta a continuación fue tomada de la página web de la Gobernación del Tolima:

### MISIÓN

Somos una entidad que promueve el desarrollo económico, social y ambiental del Departamento del Tolima, para la construcción de una sociedad democrática, justa y participativa, a través de la conformación de alianzas estratégicas y la intermediación entre la nación y los municipios; apoyados en un Sistema Integrado de Gestión orientado a la calidad y satisfacción en la prestación de sus servicios.

## **VISIÓN**

Seremos una entidad modelo de buen servicio en el ámbito nacional e internacional, comprometida con la competitividad, el emprendimiento, la innovación y la unidad intersectorial, dirigiendo su accionar, a favor de la población tolimense, con prioridad hacia la más vulnerable.

## **OBJETIVOS:**

- ❑ Formular y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos planteados en el plan de desarrollo.
- ❑ Cumplir con la normatividad legal vigente que aplique a la Gobernación
- ❑ Proporcionar a los usuarios y partes interesadas, productos y/o servicios de manera oportuna, pertinente y equitativa
- ❑ Desarrollar contrataciones con proveedores confiables
- ❑ Garantizar las competencias del personal de la Gobernación, la tecnología y los
- ❑ mecanismos de comunicación
- ❑ Asegurar el uso adecuado y racional de los recursos asignados

## **FUNCIONES**

ARTICULO 298. Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución.

Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.

La ley reglamentará lo relacionado con el ejercicio de las atribuciones que la Constitución les otorga.

## **ORGANIGRAMA**

Dentro de la Gobernación del Tolima existe la debida organización y delegación de funciones tal y como lo contempla el presente organigrama



Organigrama de La Gobernación del Tolima

## RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

### VISITA No. 1.

Fecha: 30 de mayo de 2017

Actividad: Recolectar la Información en la Gobernación del Tolima.

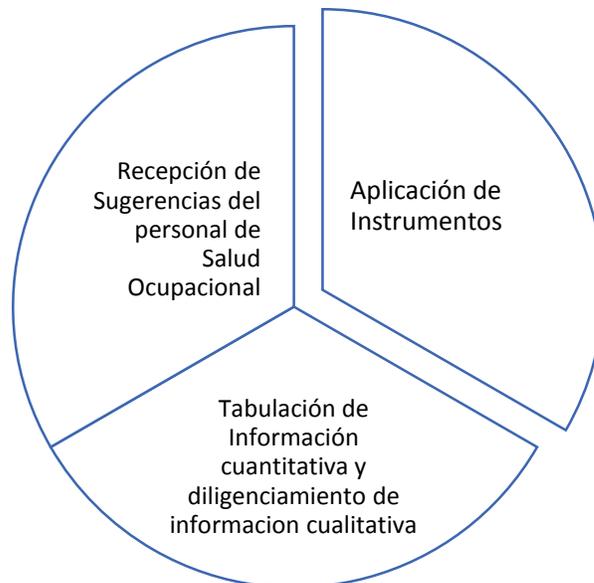
Hora: 2:20 p.m.

Lugar: Gobernación del Tolima: Piso 8. Secretaría Administrativa, Secretaría de Educación; Piso 9. Secretaría de Gobierno, Dirección de Contratación; Piso 10, Despacho del Gobernador, Secretaría General, Despacho Gestora Social, Participación Comunitaria.

Participantes del Grupo de Investigación: Yuvisney Ramírez Saavedra

### Objeto

Aplicación de los instrumentos a las funcionarias de Planta de la Gobernación del Tolima, en los pisos 8, 9 y 10.



## Registro Específico

El día 30 de mayo, se inician las jornadas de Aplicación de Instrumentos a las funcionarias de Planta que laboran en la Gobernación del Tolima y que portan de manera frecuente calzado de tacón alto.

Inicialmente se dialoga con el personal del Área de Salud Ocupacional quienes orientaron sobre la distribución física de las instalaciones de la Entidad y dan recomendaciones acerca del abordaje al personal, tales como ser amables y pacientes, debido a que, por las funciones que desempeñan, están constantemente muy ocupadas y muchas no tienen la disposición de colaborar. Según el protocolo de la Entidad, se dirigió un correo a todos los funcionarios dando aviso así sobre la autorización de la realización del estudio allí, así como el objeto del estudio y la solicitud de colaboración de las funcionarias a las cuales finalmente se abordó.

Se ascendió al décimo piso por las escaleras debido a que los ascensores permanecen ocupados. Existen dos escaleras, unas de uso público, y las otras para el personal, y por éstas últimas se realizó el desplazamiento de piso a piso.

Al no contar con un listado de las funcionarias, se preguntaba al personal que se encontraba y ellos comunicaban qué funcionarias, en cada piso, eran parte de la planta de la Gobernación.



El décimo piso corresponde al Despacho del Gobernador, la Secretaría General, el Despacho Gestora Social, y Participación Comunitaria. Cabe resaltar que no fue



posible ingresar a todas las áreas, a pesar de que contábamos con la autorización y el carné de la Universidad del Tolima.

Estos espacios físicos se encuentran separados en oficinas cerradas con avisos que indicaban la restricción del paso de particulares.

Después de obtener diligenciadas 5 entrevistas y 5 encuestas, se efectuó el desplazamiento al piso 9 en donde se ubican la Secretaría de Gobierno y la Dirección de Contratación. También hay allí oficinas y cubículos en donde se realizaron 5 encuestas y 5 entrevistas más.

Se descendió al 8vo Nivel en donde se ubican la Secretaría Administrativa y la Secretaría de Educación. Esta área está dividida principalmente en cubículos y hay gran afluencia tanto del personal de la Gobernación como del público en general. De allí se obtuvieron 5 encuestas y 5 entrevistas más.



Tal y como se había advertido, las funcionarias no contaban con el tiempo, ni la disposición, por lo que en la primera visita se logró encuestar y entrevistar a 14 funcionarias las cuales aportaron respuestas cortas y concretas a las preguntas que se les planteaban. A continuación se da a conocer la opinión de las entrevistadas en lo que respecta al objeto de estudio de la investigación:

### **Entrevista 1**

**Yuvisney Ramírez: ¿Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?**

**Funcionaria 01:** Administración, informes y evaluaciones.

**YR ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Por qué?**

**F01:** Si por presentación personal.

**YR ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilo de calzado de tacón alto?**

**F01:** Si preferiblemente plataforma.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F01:** Que me aumenta la estatura y me hace ver más esbelta

**YR: Desde su punto de vista ¿Qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F01:** Cansancio, agotamiento, hinchazón en los pies, dolor articular, o en la espalda.

**YR ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de tacones? Explique**

**F01:** No

## **Entrevista 2**

**Yuvisney Ramírez:** ¿Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?

**Funcionaria 02:** Numeración de actos administrativos, contestar correspondencia, archivo de correspondencia, actos administrativos, digitación actos administrativos, atención al público.

**YR** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Por qué?

**F02:** Muy pocas veces en ocasiones especiales, por elegancia.

**YR** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilo de calzado de tacón alto?

**F02:** Calzado con plataforma y tacón grueso.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F02:** Para eventos, especiales me hace sentir más elegante.

**YR:** Desde su punto de vista ¿Qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F02:** Para los riñones, la columna y luxaciones.

**YR** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de tacones? Explique

**F02:** No

## **Entrevista 3**

**Yuvisney Ramírez:** ¿Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?

**Funcionaria 03:** Reviso temas contractuales.

**YR.** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Por qué?

**F03:** Si porque soy bajita

**YR** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilo de calzado de tacón alto?

**F03:** No me gusta máximo 5 cm

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F03:** Me veo más estilizada más elegante.

**YR:** Desde su punto de vista ¿Qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F03:** Dolor en las piernas y venas.

**YR** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de tacones? Explique

F03: No

#### **Entrevista 4**

**Yuvisney Ramírez:** ¿Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?

**Funcionaria 04:** Cargo administrativo.

**YR** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Por qué?

**F04:** Si porque me gustan y hace parte de presentación personal.

**YR** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilo de calzado de tacón alto?

**F04:** Me gustan con plataforma, altos lindos y cómodos.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F04:** Hace parte de la presentación personal y de mi gusto de vestir.

**YR:** Desde su punto de vista ¿Qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F04:** No

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de tacones?

**Explique**

**F04:** No

#### **Entrevista 5**

**Yuvisney Ramírez:** ¿Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?

**Funcionaria 05:** Atención al público presencial y telefónicamente, redactar y proyectar oficios, fechar numerar y despachar.

**YR** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Por qué?

**F05:** Si debido a que el trabajo lo amerita por presentación personal.

**YR** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilo de calzado de tacón alto?

**F05:** A medida que va llegando la edad uno le va disminuyéndola altura del tacón por comodidad y salud.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F05:** La elegancia

**YR:** Desde su punto de vista ¿Qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F05:** Molestias en los pies

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de tacones? Explique

**F05:** Hasta el momento medicamente no me han determinado nada.

### **Entrevista 6**

**Yuvisney Ramírez:** ¿mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?

**Funcionaria 06:** Me desempeño como auxiliar administrativa, organizo documentos y los archivo.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F06:** No, casi siempre ando con zapatos bajitos, a veces utilizo sandalias de 6 cm

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F06:** No, poco uso tacón alto, cuando lo hago uso plataforma

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F06:** Ninguno

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F06:** Cansancio en los pies y esguinces

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F06:** No

### **Entrevista 7**

**Yuvisney Ramírez:** ¿mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?

**Funcionaria 07:** Algunas veces estar de pie en las reuniones soy asistente, pero por lo general sentada.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F07:** Me siento cómoda, y no excedo los 6 cm

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F07:** Si destalonados

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F07:** Elegancia

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F07:** Deformación del pie

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F07:** Los zapatos de punta angosta, deforman y salen juanetes

### ***Entrevista 8***

**Yuisney Ramírez: ¿mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?**

**Funcionaria 08:** Contesta llamadas, asistir a diligencias públicas, emitir conceptos, realizar decretos y resoluciones del señor gobernador.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F08:** por comodidad y presentación personal de lunes a viernes y sábados, domingos y festivos en zapatos cómodos o tenis.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F08:** No ninguna

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F08:** Mi comodidad porque me canso con zapatos o baletas planas.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F08:** Ninguno, desde que sepa cómo comprarlos y usarlos.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F08:** Ninguna

### ***Entrevista 9***

**Yuisney Ramírez: ¿mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?**

**Funcionaria 09:** Revisar y verificar información en sistema, ingresar datos con base a evaluaciones, por lo general la paso sentada.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F09:** A veces en las mañanas, depende de cómo me vista, si es un poco más elegante uso tacón, pero por la tarde uso zapato bajito, yaqué me desplazo a estudiar, dos veces por semana uso tenis.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F09:** Sí que tenga tacón ancho y plataforma estable.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F09:** A mi postura ninguna, me da elegancia es lo único, porque la verdad son incómodos para desplazarse en las calles, en cuanto a textura de las superficies.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F09:** Lastima la columna vertebral, prolonga la curva de la misma columna, dolor de talón, mala postura.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F09:** No

### ***Entrevista 10***

**Yvisney Ramírez: ¿mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa?**

**Funcionaria 10:** Técnicas

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F10:** Por apariencia y tendencia.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F10:** Ninguna

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F10:** Por mi apariencia

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F10:** Deformidad en los pies y la columna.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F10:** Piernas Inquietas

### ***Entrevista 11***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 11:** Defensoría Judicial del Departamento

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

F11: Para tener una mejor presentación personal.

YR: **¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

F11: Me gusta el tacón alto y delgado

YR: **¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

F11: Apariencia en la Presentación Personal

YR: **Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

F11: Problemas de dificultad en rodillas, pies, dolores generales, en espalda y columna.

YR: **¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

F11: No

### **Entrevista 12**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 12:** Asesora de despacho, Apoyo procesos de selección de Secretaría. Respuesta a peticiones y asesoro la Secretaría.

YR: **¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

F12: Sí, por costumbre

YR: **¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

F12: Plataforma

YR: **¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

F12: Altura

YR: **Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

F12: Dolor en Rodilla y movilidad deficiente

YR: **¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

F12: Dolor en las Rodillas.

### **Entrevista 13**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 13:** Apoyo jurídico, asistencia de audiencias judiciales y realización de Comités.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F13:** Si, porque las funciones que desempeño requieren estar vestido adecuadamente.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F13:** Que sea tacón grueso.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F13:** Elegancia y altura

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F13:** Dolor en los pies y cansancio físico

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F13:** No

#### ***Entrevista 14***

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 14:** Funciones de carácter, asesor en áreas administrativas.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F14:** Los usé por espacio de 30 años en forma permanente. Hasta hace 5 años que me los prohibieron.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F14:** Cerrado, Tacón alto, puntudos.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F14:** Elegancia, vanidad

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F14:** Malformaciones del pie, tener juanetes, uñas encarnadas, problemas de dolor tanto en la rodilla como en la cadera y callos.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F14:** Lo anteriormente descrito.

#### ***Entrevista 15***

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 15:** Digitar, desplazarme a archivo, revisar historias laborales, decretos una vez a la semana, acurrucarme.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F15:** Si, me siento bien, cómoda y elegante.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F15:** Plataforma y descubierto adelante.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F15:** Elegancia, bien vestida, apariencia.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F15:** Dolor en la planta del pie y juanetes.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F15:** Juanetes

### **Análisis Parcial de la Información**

Como se observa, las funcionarias de la Gobernación del Tolima han optado por utilizar calzado de Tacón Alto por vanidad, y atendiendo a las normas estéticas que exigen que las mujeres deben verse altas y elegantes así ello les cueste calidad en su salud, tal y como lo mencionan Collado-Vásquez, S, Pascual-Gómez, F, Álvarez A, & Rodríguez-Rodríguez, L,P (2003) que plantean que el calzado femenino viene definido por una serie de normas sociales y estéticas, y las repercusiones que este calzado pueda tener sobre la salud de la mujer suelen quedar en un segundo plano.

Ahora bien, a pesar de que la mayoría de sus repuestas sobre el padecimiento de algún tipo de patología o síntoma asociado al uso prolongado de los tacones fueron Negativas, se puede analizar que las funcionarias son conscientes del gran daño que se hacen así mismas y aun así, continúan utilizándolos puesto que para ellas prima la apariencia y tendencias de moda a su propio bienestar físico.

Entre tanto, se puede analizar que los “juanetes” conocidos clínicamente como Hallux Valgus, son los que más prevalecen hasta ahora en éste estudio, y es ocasionada principalmente por la puntera estrecha que acompaña a este tipo de calzado es factor de riesgo para el hallux valgus y los dedos en garra. Gentil, I (2008).

### **CONSIDERACIONES DE LA VISITA**

Se finalizó la primera visita a las 4:55 p.m., y a pesar de que no se superaron las expectativas en cuanto a cantidad de entrevistas y de que las respuestas no fueron muy amplias, se logró comprender que las labores, la jornada extenuante y el ambiente laboral que se respira allí, dan pie para ser perseverante en la consecución de la información de calidad.

## VISITA No. 2.

Fecha: 31 de mayo de 2017

Actividad: Recolectar la Información en la Gobernación del Tolima.

Hora: 2:30 p.m.

Lugar: Gobernación del Tolima: Piso 6. Secretaría de Salud; Piso 7. Contraloría Departamental del Tolima

Participantes del Grupo de Investigación: Yuvisney Ramírez Saavedra

## Objeto

Aplicación de los instrumentos a las funcionarias de Planta de la Gobernación del Tolima, en los pisos 6, y 7.



## Registro Específico

El día 31 de mayo, se efectuó la aplicación de instrumentos iniciando por el piso séptimo y luego el piso sexto.

En el piso séptimo se halla ubicada la Contraloría Departamental del Tolima en donde



se logró encuestar y entrevistar a 8 funcionarias, y quienes, a pesar de que no tenían disponibilidad de tiempo para atender, contestaron las cuestiones que se plantearon en los

instrumentos. En éste piso las dependencias están separadas por cubículos y oficinas a las cuales se dificultó entrar debido a la restricción que existe para el ingreso del personal particular. Allí, la jornada de trabajo es de 9 horas igual que las del resto, pero particularmente allí, laboran a partir de las 9:00 a.m., hasta las 12:30 m., y regresan a las 2:00 p.m. para luego salir a las 6:30 p.m.

Luego se efectuó el descenso por las escaleras al piso sexto donde se ubican la

Secretaría de Salud, donde se encontró gran afluencia de personal y de particulares. En ésta Secretaría debido a la gran cantidad de trabajo y labores asignadas, las funcionarias no contaban con el tiempo de diligenciar las encuestas, y ocurrió,



al igual que en otras dependencias, que solicitaban que les dejara el instrumento mientras se desocupaban, pero después, al ir a recogerlo, no se encontraba aún diligenciado por la agenda apretada que tenían. A pesar de todo ello, se pudo recoger información de 12 funcionarias en éste piso.

Se finaliza la jornada a las 5:00 p.m., con un total de 20 encuestas y 20 entrevistas, los cuales son buenos resultados a pesar de que la invitación a participar en el estudio no es bien recibida. En las dependencias visitadas, algunas funcionarias cuestionaban los motivos reales del estudio y mostraron excepticismo al querer revelar información, muchas veces, por la falsa creencia de que la información personal fuera revelada en los resultados finales de la investigación, aun habiendoles presentado y haber firmado el acta de consentimiento informado. En todos los casos la investigadora se mostró comprensiva y tolerante para dar continuidad con la investigación y posteriormente que diera los frutos esperados.

### **Entrevista 16**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 16:** Administración, informes- evaluaciones.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F16:** Si por presentación personal.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F16:** Si sandalia tacón grueso

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F16:** Que me aumenta la estatura, por elegancia.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F16:** Dolor en los pies y en la espalda.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F16:** No.

### **Entrevista 17**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 17:** Secretaria y sustanciadora de procesos.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F17:** Si por el trabajo.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F17:** Si

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F17:** La presencia.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F17:** Deformidad del pie.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F17:** No.

### **Entrevista 18**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 18:** Talento humano bienestar personal

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F18:** Si me gusta elegancia.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F18:** Si me gusta elegancia.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F18:** Mas altura más esbelta.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F18:** Deforma el pie.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F18:** No.

### **Entrevista 19**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 19:** Auditoría

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F19:** Si por presentación personal.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F19:** NO.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F19:** La presentación personal.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F19:** Dolor de rodillas, con la edad conlleva a disminución de la altura del tacón.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F19:** No.

## **Entrevista 20**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 20:** Realizar informes de auditoría.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F20:** Si porque es más elegante.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F20:** Tacón delgado

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F20:** Presentación personal.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F20:** Dolor en las piernas, cansancio.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F20:** No.

## **Entrevista 21**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 21:** Realizar informes de auditoría.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F21:** Si por presentación personal.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F21:** Tacón delgado

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F21:** Elegancia

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F21:** Ninguno

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F21:** No.

## **Entrevista 22**

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 22:** Realizar informes de auditoría del proceso fiscal. Realizar informes de control fiscal para ser presentados internamente y externamente, otras labores de apoyo.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F22:** No porque tengo una hernia discal en s1 y uso tacón mediano.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F22:** Bien elegante tipo de sandalias para asistir a reuniones eventos sociales.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F22:** Elegancia.se siente bien uno presentado.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F22:** Problemas de columna, deformación muscular de los pies además más expuestas a tropezar y caer.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F22:** Ninguna, cuando los uso me trata de causar molestias por la hernia discal.

La entrevistada plantea que debido a los problemas de Columna que padece, se le ha recomendado evitar el calzado de tacón alto. Esto debido a que éste tipo de calzado aumenta el dolor y molestias a nivel vertebral, por lo que la funcionaria sólo los emplea para ocasiones especiales, y en el trabajo sólo emplea zapatos de altura mediana.

## **Entrevista 23**

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 23:** Auditoría

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F23:** Si por costumbre y presentación personal.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F23:** Si las sandalias.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F23:** Ninguno

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F23:** Ninguno

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F23:** Inflamación de Tobillos

#### **Entrevista 24**

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 24:** Revisión de procesos contractuales.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F24:** De vez en cuando utilizo tacones porque hace cuatro meses tuve un esguince de tobillo.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F24:** NO

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F24:** Elegancia y sofisticación.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F24:** Dolor en las piernas y pies.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F24:** No

Se recalca que el área de la Gobernación ha sido enfática al recomendar que NO se use el calzado de Tacón Alto, pero éstas recomendaciones van encaminadas a prevenir Accidentes de Trabajo para el caso de evacuaciones, donde es muy probable que las funcionarias, al querer evacuar el edificio de forma rápida, al bajar las escaleras, sufran de accidentes como caídas y posteriormente esguinces o torceduras, todo por la inestabilidad de los tacones que calzan. No se ha analizado el efecto en la Salud de las funcionarias por lo que es tan importante éste estudio.

### **Entrevista 25**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 25:** Administrar e implementar procesos y procedimientos que contribuyan al cumplimiento de los planes de programas y proyectos definidos en el área de despachos orientados al logro de la misión y visión.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F25:** Si buena presentación personal y comodidad.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F25:** Si que sea e tacón ancho con buen soporte y menos cansancio.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F25:** Presentación personal

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F25:** Cansancio, incomodidad afecta la salud de la columna y los pies.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F25:** Si, Juanetes

### **Entrevista 26**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 26:** Digital, registrar novedades y llevar el correo.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F26:** Sí, porque me siento mejor presentada con ellos.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F26:** Plataformas

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F26:** Más Estilizada

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F26:** Vena Várice

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

F26: Ninguna

### **Entrevista 27**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 27:** Digital, sacar copias de fotocopidora, imprimir en éste piso.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F27:** Sí, por costumbre, no me acomodan los zapatos bajitos.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F27:** En Tiras T o cerrados en la punta.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F27:** Elegancia

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F27:** Dolor en las Piernas

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F27:** Dolor en las Rodillas.

### **Entrevista 28**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 28:** Apoyo técnico, manejo de procesos de nómina, elaboración y liquidación.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F28:** Sí, por la presentación, y por las labores de oficina.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F28:** Tacón en cono y cerrado.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F28:** Estilizada, Altura y presentación

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F28:** Articulaciones afectadas. No hay zapato cómodo y es un riesgo en caso de una evacuación por fractura o caídas por el séptimo piso.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F28:** Dolor en las Rodillas y crujidos

### ***Entrevista 29***

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 29:** Auditora fiscal, revisión de documentos, manejo de archivos.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F29:** Sí, por presentación

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F29:** Zapatillas destapadas, altas de tacón grueso.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F29:** Por presentación

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F29:** Malo para las piernas y salud. Hinchazón.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F29:** Trombosis venosa profunda

### ***Entrevista 30***

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 30:** Digitar.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F30:** Sí, porque me gustan.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F30:** Tacón cuadro, cerrados.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F30:** Altura.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F30:** Ninguna

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

F30: Dolor en Rodillas.

### **Entrevista 31**

**Yuisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 31:** Informes Supersalud, evaluación de municipios, Gestión municipal, prestar asesorías de acuerdo a necesidad de Salud. Atender usuarios y correspondencia.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F31:** Sí, primero por presencia y después por costumbre. Me duele la cadera cuando utilizo plano.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F31:** Bajitos de 5 centímetros, calzado abierto, rampla o plataforma.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F31:** Me siento más cómoda o por costumbre.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F31:** Dicen que con el tiempo sufre efectos la persona, pero yo no siento

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F31:** No.

Éste es uno de los casos que pudimos analizar, donde la funcionaria utiliza su calzado por costumbre, ya que el pie se ha adaptado tanto a ellos, que cualquier tipo de calzado plano causa molestia e incomodidad. En éste caso, los resultados van en contra posición del objeto de la investigación, puesto que lo que causa molestia es NO utilizar calzado de tacón alto.

### **Entrevista 32**

**Yuisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 32:** Desarrollar auditorías y las demás actividades inherentes al cargo.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F32:** Por presentación personal para dirigirme al lugar de trabajo.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F32:** Por los de Plataforma.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F32:** Realmente beneficio no, Se hace por costumbre y presentación.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F32:** Es perjudicial para una adecuada circulación sanguínea, entre otros.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F32:** Hasta el momento no.

### **Entrevista 33**

**Yvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 33:** Sacar copias, archivar, redactar informes de auditoría, analizar documentos.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F33:** Sí, por presentación.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F33:** No. Que sean muy altos y gruesos.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F33:** Elegancia.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F33:** Juanetes, dolor en las articulaciones.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F33:** Dolor en las articulaciones, en las rodillas.

### **Entrevista 34**

**Yvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 34:** Digitar sentada en el computador, en oficina la mayor parte del tiempo.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F34:** No hace 5 años dejé de utilizarlos por temas de salud.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F34:** Plataforma baja

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F34:** Ninguno

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F34:** Aumento de dolores de pies. Exposición a accidentes, pero por vanidad se sigue utilizando.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F34:** No

### **Análisis Parcial de la Información**

En la Segunda visita se logró identificar que el uso frecuente del calzado está determinado por factores la buena presentación y la elegancia, en donde los estereotipos de Elegancia, dibujan a la mujer portando calzado de tacón alto. Éstos estereotipos vienen son promovidos por “ciertos medios y ciertos programas de televisión muestran mujeres que son sobre todo cuerpo-imagen antes que cualquier otro concepto o identidad. Incluso si una mujer ha accedido a ocupar puestos en la política o desempeña una profesión de alta responsabilidad a menudo la describen a través del discurso de elegancia femenina. Las mujeres presentadas como elegantes y triunfadoras aparecen calzadas con zapatos de tacón alto y éste tipo de calzado se transmite como el símbolo principal de su vida ociosa y elegancia” (Gentil, I, 2008).

También se observó cómo las funcionarias han optado por dejar de utilizar sus tacones debido a problemas de salud o bien, que éstos le han ocasionado, o que podrían contribuir a que la salud de la mujer se deteriore por su el uso prolongado de éste tipo de calzado.

### VISITA No. 3.

Fecha: 01 de junio del 2017

Actividad: Recolectar la Información en la Gobernación del Tolima.

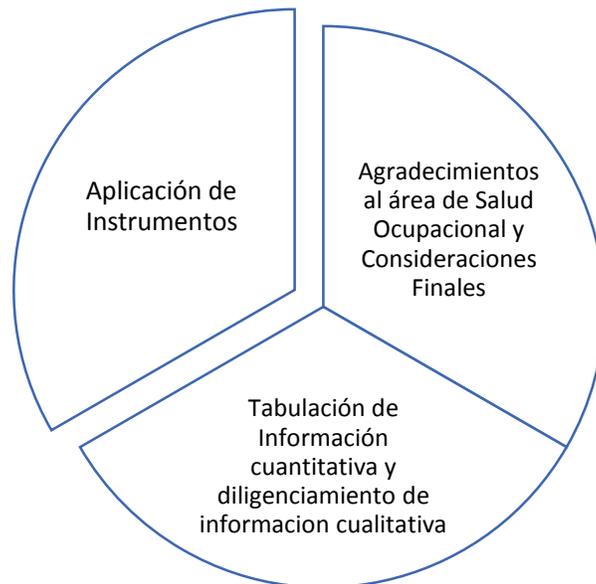
Hora: 2:00 p.m.

Lugar: Gobernación del Tolima: Piso 2. Instituto Departamental de Tránsito; Piso 3. Departamento de Planeación, Oficina de Alcaldes y Secretaría de desarrollo Físico; Piso 4, Secretaría de Tránsito y Transporte, Secretaría Administrativa. Piso 5. Secretaría de Hacienda, Dirección de Rentas Departamentales, Control Interno.

Participantes del Grupo de Investigación: Yuvisney Ramírez Saavedra

### Objeto

Aplicación de los instrumentos a las funcionarias de Planta de la Gobernación del Tolima, en los pisos 2, 3, 4 y 5.



## Registro Específico

El día 01 de junio se realizó la última visita en donde se abarcó del primer piso al Quinto. Ésta jornada fue la más extensa pues se inició a partir de las 2:00 p.m., y hasta las 5:15 p.m., ya que aún quedaban pendientes la aplicación de instrumentos de las funcionarias de 5 pisos.

Se inició por el quinto piso donde se encuentra la Secretaría de Hacienda, la Dirección de Rentas Departamentales y Control Interno. Allí se logró encuestar y entrevistar a ocho funcionarias. En éste piso, las funcionarias mostraron más disposición y tenían una actitud muy colaboradora.



Posteriormente se descendió a través de las escaleras del personal al cuarto piso donde se encuentra la secretaría Administrativa y de Tránsito y Transporte. Debido a que en su gran mayoría las funcionarias que laboran allí son Contratistas y muchas no usan calzado de tacón alto, sólo se obtuvieron en éste piso 4 entrevistas y 4 encuestas. Se hace énfasis, en que, en éste piso en particular, se trata de evitar el uso de tacones debido a que el área de Salud Ocupacional, que está ubicado allí, trata de concientizar en éste sentido, al personal femenino por medio de carteleras y avisos, con el objetivo básicamente de reducir Accidentes a la hora de evacuar.

En el tercer piso se encuentran ubicados el Departamento de Planeación, la Oficina de



Alcaldes y la Secretaría de desarrollo Físico y allí se entrevistaron y encuestaron a ocho funcionarias. En algunas dependencias participaron, pero en otras no tanto, por la cantidad de trabajo que

tenían en el momento de aplicar los instrumentos.

Al descender al segundo piso, se encuentra el Instituto Departamental de Tránsito. Allí logramos aplicar las encuestas y entrevistas a seis funcionarias quienes atendieron con buena disposición en su mayoría.



Se aclara que en el primer piso no se aplicaron los instrumentos debido a que allí laboran contratistas en su gran mayoría y las funcionarias de planta no se encontraban o manifestaban no portar calzado de tacón alto.

Después de finalizada la jornada de recolección de Información, se le agradeció al personal del área de Salud Ocupacional por brindar apoyo y orientación en este proceso. Los funcionarios de ésta área se mostraron muy interesados con el objeto de la investigación y plantearon la posibilidad de que, obtenidos los resultados, éstos fueran comunicados a las funcionarias en general de la Gobernación con el fin de generar consciencia y evitar enfermedades o incluso Accidentes ocasionados por el uso del Tacón.

### **Entrevista 35**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 35:** Administración realizar formatos y certificación de bonos pensionales

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F35:** Por presentación personal por el trabajo.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F35:** Si Tacón Ancho

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F35:** que me aumenta la estatura, por presentación personal.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F35:** Dolor en las piernas.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F35:** No.

### **Entrevista 36**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 36:** Administración, asistencia técnica y logística

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F36:** Si porque me encanta.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F36:** De moda, gusto, cómodos

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F36:** que Me veo hermosa, elegante, esbelta, bonita, estilizada, sensual.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F36:** No

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F36:** No.

### ***Entrevista 37***

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 37:** Administrativo

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F37:** Casi no. Por qué tengo que subir y bajar muchas escaleras.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F37:** No

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F37:** No

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F37:** Es perjudicial para la salud.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F37:** No.

### ***Entrevista 38***

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 38:** Visita a establecimientos con pisos inestables.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F38:** casi no. Por qué tengo molestias.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F38:** No

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F38:** Ninguno

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F38:** Malformación en columna y piernas

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F38:** Si radiografía de rodillas.

### ***Entrevista 39***

**Yuisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 39:** Administrativo

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F39:** si porque ya me acostumbré a usarlos.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F39:** Calzado de plataforma.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F39:** Elegante y comodidad.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F39:** Venas varices.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F39:** No.

### ***Entrevista 40***

**Yuisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 40:** Capacitar a municipios, asistencia técnica a los municipios, elaborar estadísticas.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F40:** Si por presentación así me siento muy bien presentada.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F40:** Si

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F40:** Elegancia y presentación personal.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F40:** Alteración en las venas, deformación en los dedos y piernas, cansancio

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F40:** No.

#### ***Entrevista 41***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 41:** revisión de procesos contractual.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F41:** si por presentación personal, elegancia.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F41:** Si, Plataforma

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F41:** Elegancia.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F41:** Dolor en los pies.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F41:** No.

#### ***Entrevista 42***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 42:** Administrativa

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F42:** si por presentación personal

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F42:** Si, Plataforma

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F42:** presentación personal vanidad.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F42:** dolor en las piernas, inestabilidad para caminar, fracturas.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F42:** No

### ***Entrevista 43***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 43:** Realizar documentos en el computador, contestar llamadas y archivar documentos entre otras labores.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F43:** Si cuando voy a trabajar por presentación personal

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F43:** Me gustan los tacones anchos, en casa utilizo zapato bajito

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F43:** Ninguno, a veces siento mucho dolor en los pies

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F43:** Muchas enfermedades y a veces hasta caídas

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F43:** Dolor en las Piernas

### ***Entrevista 44***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 44:** Llevar documentos, hacer oficios.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F44:** en ocasiones, no todos los días por buena presentación

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F44:** los utilizo solo para trabajar, en casa utilizo baletas o chanclas.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F44:** ninguno en ocasiones me duele mucho los pies y talones.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F44:** todas son negativas porque al usarlos me canso mucho solo lo uso para trabajar.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F44:** Juanetes

#### ***Entrevista 45***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 45:** hacer cumplimientos, llevarlos a otros pisos para ser firmados y revisados.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F45:** si los días que laboro de resto utilizo zapatos bajitos

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F45:** me gustan las plataformas

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F45:** yo sé que ninguno, pero me veo mucho más alta y elegante

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F45:** muchas enfermedades

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F45:** Que yo sepa, no.

#### ***Entrevista 46***

**Yvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 46:** administrativa, proyectos, trabajo de campo y asistencia técnica a los municipios.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F46:** si por presentación personal y elegancia.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F46:** No

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F46:** elegancia, me obliga a caminar rígida, presentación personal, me hace ver más alta.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F46:** cansancio, dolor de talón y empeine.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F46:** Juanetes.

### **Entrevista 47**

**Yvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 47:** Cobro persuasivo y coactivo, atención al ciudadano.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F47:** no, me duelen los pies por uso continuo.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F47:** No

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F47:** ninguno, tal vez para verse más alta.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F47:** cansancio inflamación y deformación de los pies

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F47:** dolor de pies y pronunciamiento del juanete

### **Entrevista 48**

**Yvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 48:** Revisión de soportes para generar órdenes de pago. Ingresar al sistema la información. Expedir órdenes de pago. Descuentos tributarios, amortizaciones, ajustes a Bases de Datos.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F48:** Si, comodidad

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F48:** No muy altos, tacón en tipo cono, abiertos.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F48:** Me siento bien en general y siento que es cómodo, como lo requiero. No como la plataforma. Me siento bien vestida y que camino bien.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F48:** Los tacones muy altos, según comentarios, conlleva dolores en los riñones y en la columna.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F48:** No

#### **Entrevista 49**

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 49:** Secretaria, radicación, digitar y todo lo administrativo

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F49:** Sí, para verme más presentada

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F49:** Me gustan los zapatos cerrados de tacón cono.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F49:** Para verme más presentada y más elegante.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F49:** Daño en la columna. Desviación del pie.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F49:** Juanete en un pie y desviación.

#### **Entrevista 50**

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 50:** Digitar, mantengo sentada a menudo pero debo ir a otras dependencias a sacar escáner.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F50:** Sí, por estética, por el trabajo, por las funciones.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F50:** Calzado abierto, de tacón semidelgado y plataforma

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F50:** Me hace ver más alta porque no soy alta.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F50:** Deformación en los pies, las rodillas, juanetes. Cuando se deja de usar y se usan los zapatos bajitos me duelen los talones.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F50:** Juanetes.

### ***Entrevista 51***

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 51:** Digital, bajar escaleras.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F51:** Sí, para verme más alta, y porque me encantan y porque soy bajita.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F51:** Plataforma, abiertos.

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F51:** Verme alta, elegancia.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F51:** No me parece, me encantan.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F51:** No, me duele el pie cuando utilizo tacones o zapatos bajitos.

### ***Entrevista 52***

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 52:** Digitar, ir a varias dependencias a conciliar con las cuentas. CGN, FUT, BDM

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F52:** No porque me duelen mucho las piernas y se me están pronunciando las venas.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F52:** Botas, calzado cerrado.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F52:** El tacón hace que se vea más presentable.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F52:** Malformaciones en los huesos. Desviaciones

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F52:** Desgaste en la Rótula.

### **Entrevista 53**

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 53:** Archivo, organización de archivo.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F53:** Sí, por elegancia

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F53:** cuadrado, plataforma

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F53:** Por elegancia y estética para verme más alta.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F53:** Deformación de los pies. Enfermedades del sistema Circulatorio

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F53:** No.

### **Entrevista 54**

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 54:** Funciones presupuestales. Digital. Visitas sexto y cuarto piso por escaleras.

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F54:** Sí, por elegancia, por presentación.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F54:** Tacón no muy alto. Tacón Redondo.

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F54:** Verme más elegante y por presentación porque con zapato bajito se ve mal presentado.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F54:** Dañino para la salud, en general para los riñones y para la columna.

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F54:** No.

### **Entrevista 55**

**Yuvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 55:** Digitación de novedades para la liquidación de nómina

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F55:** Sí, por moda, por costumbre. Me siento mejor vestida con zapato alto. Por apariencia.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F55:** Sin plataforma, cerrados y abiertos

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F55:** Apariencia

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F55:** Accidente cuando hay evacuaciones

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F55:** Cansancio al final de la jornada. Pero el que no tiene tacón me molesta más.

### **Entrevista 56**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 56:** Secretaria Ejecutiva, digitar, enviar correos. Revisiones.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F56:** Sí, porque me gusta y me vengo a trabajar en ellos.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F56:** Tacón puntilla, elegantes

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F56:** Presentación en la oficina, Alta.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F56:** No cansan para nada. Desde que sea cómodo, sea suave, que no apriete, que camine y esté como en el cielo.

**YR: ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?**

**F56:** No.

### **Entrevista 57**

**Yuvisney Ramírez: Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa**

**Funcionaria 57:** Digitación, respuesta a derechos de petición. Diligenciamiento de actas de posesión. Custodia de Hojas de Vida de funcionario de la Secretaría de Salud.

**YR: ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?**

**F57:** Sí, por presentación, por vanidad. El empleo lo amerita porque, así como lo vean así lo tratan.

**YR: ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?**

**F57:** Tacón ancho, no muy alto, con abertura para que no tallen en los dedos

**YR: ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?**

**F57:** Vanidad, presentación, comodidad y cambio.

**YR: Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?**

**F57:** Problema de la vena. Cansancio, Accidentes. Si queda muy apretado, la prominencia del juanete

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F57:** Juanete, pero por herencia. Dolor en las piernas y hormigueo.

### **Entrevista 58**

**Yvisney Ramírez:** Mencione las funciones específicas del cargo que desempeña en la empresa

**Funcionaria 58:** Digitación, radicación de documentos. Administrativo

**YR:** ¿Hace uso de los zapatos de tacón alto frecuentemente? ¿Porque?

**F58:** Sí, por la presentación.

**YR:** ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a estilos de calzado de tacón alto?

**F58:** Plataforma

**YR:** ¿Qué beneficios le aporta a usted el calzado de tacón alto?

**F58:** Para verme más presentada más alta y más formal.

**YR:** Desde su punto de vista ¿qué consecuencias negativas conlleva el uso frecuente y prolongado de tacón alto?

**F58:** Dolor en las piernas y juanetes

**YR:** ¿Ha padecido alguna patología o síntoma asociado al uso de los tacones?

**F58:** Dolor en las piernas.

### **Consideraciones de la visita**

En ésta visita se observó que las funcionarias estaban más dispuestas a participar en el estudio, por lo que sus respuestas fueron más amplias. Por otra parte, se asocia el uso de calzado de tacón alto, con los posibles Accidentes de Trabajo, mas no con las enfermedades. Sin embargo, ésta información es de utilidad y sirve como refuerzo en la adopción de medidas que adopte la organización con el objetivo de minimizar Riesgos Laborales en éste ambiente laboral.

## ANÁLISIS GENERAL DE LA INFORMACIÓN

A nivel general se logró observar que, al ser las funciones netamente administrativas, las funcionarias permanecen una gran mayoría del tiempo en postura sedente. Ésta información es de utilidad, pues permite mostrar, que a pesar de que las funcionarias portan los tacones con mucha frecuencia, ellas permanecen en sus puestos de trabajo de manera usual y en muy pocas oportunidades requieren trasladarse a otras áreas de trabajo, lo que posiblemente disminuya la posibilidad de padecer enfermedades musculo esqueléticas y articulares.

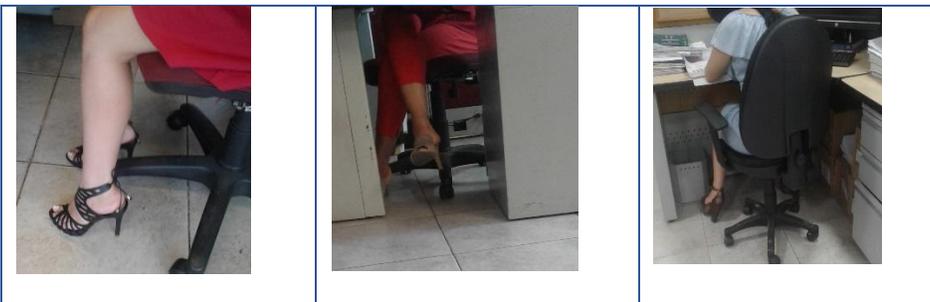
Ahora bien, analizando superficialmente la información suministrada por las funcionarias se concluye que ellas usan calzado por varias razones:

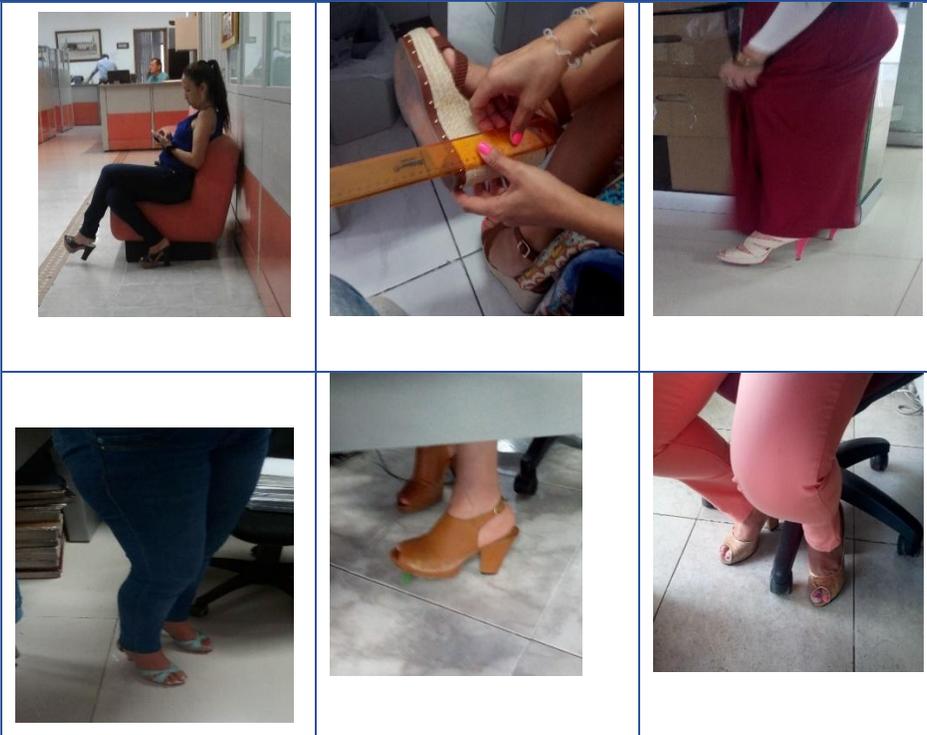
- **Por comodidad:** Las trabajadoras que manifiestan emplear los tacones por comodidad, son por lo regular funcionarias que a lo largo de su vida los han utilizado y se han acostumbrado a ellos, de tal manera que cuando utilizan calzado plano o bajo, empiezan a aparecer dolencias como dolores en la planta del pie, en las rodillas y caderas. Esto se debe a que el cuerpo se ha adaptado fisiológicamente al calzado de tacón alto, por lo que al querer adoptar la posición normal a la altura a la que debe estar la planta del pie con respecto al piso, se presentan molestias en las estructuras óseas de los miembros inferiores e incluso la columna vertebral.
- **Por Elegancia:** éste factor predomina en las funcionarias de la Gobernación quienes manifiestan que las labores administrativas que desempeñan, les obliga a estar adecuadamente presentadas, siendo el calzado de tacón Alto un instrumento para lograr dicho cometido. Es percibido que la elegancia depende del buen vestir y que el calzado es fundamental al desempeñarse en sus funciones, pues si usan calzado plano, según manifiestan, su apariencia va a verse afectada significativamente. Si bien es cierto, en la Gobernación no se ha estipulado que las funcionarias utilicen calzado alto, se les exige una excelente presentación y se asume que ello conlleva utilizar calzado de tacón alto diariamente. De ahí que Velázquez, M, E (2014) plantee que la indumentaria funcionaría como metáfora de la propia personalidad y de los vínculos que establece el sujeto con su entorno y la sociedad en su conjunto. Puede aventurarse que el vestido formaría parte

constitutiva de la o las imágenes corporales que se tienen de sí mismo, por lo cual integraría la identidad de los sujetos e intervendría en la regulación de los intercambios sociales que los individuos establecen con otros y con su entorno.

- **Por Apariencia:** En el diseño del zapato de tacón se persigue, pues, una finalidad exclusivamente estética, y esto por dos razones: En primer lugar, el zapato como tal debe ser “bello”, debe gustar. En segundo lugar, esta prenda debe servir de pedestal móvil para poder apreciar “algo” todavía más “bello”, a saber: a la mujer. A diferencia de otros grupos sociales en desventaja, las mujeres gozan de una alta consideración social. (Galindo, J, 2007). Esta es una de las razones por las cuales las funcionarias han optado por utilizar calzado de tacón alto, al considerarlos como un medio para verse más altas, más estilizadas, más hermosas, siguiendo así prototipos de mujeres altas y delgadas que han auspiciado los medios de comunicación y que la sociedad en general, ha permitido adoptar e imitar. Carpintero, M. B. (2009) plantea que según lo investigado en las diferentes fuentes se ha llegado a la conclusión que muchas de las mujeres utilizan el zapato de tacón alto no por comodidad si no por versen mucho más estéticas, esbeltas y bellas, sin importar lo que el utilizar este tipo de calzado pueda hacer con su salud.

•  
Entre tanto, se pudo analizar que el tipo de calzado que las funcionarias utilizan y que prefieren es las Plataformas o calzado de tacón de cuña. Esto debido a que es un tipo de tacón que le brinda más estabilidad y comodidad a la mujer. A continuación, se presentan algunas imágenes de los estilos de calzado que emplean en la entidad:





Ahora bien, en cuanto a la percepción que tienen las funcionarias en cuanto al daño que puede causar el calzado de tacón alto, es evidente de que son conscientes que de una u otra forma éste tipo de calzado afecta, tanto de manera inmediata, como a largo plazo, la salud de la mujer, en el sentido en que se presentan molestias como dolor en toda la estructura osteomioarticular del pie, piernas, rodillas, caderas, así como influencias en la marcha y postura del cuerpo femenino. Aun así, las trabajadoras continúan utilizando los tacones porque consideran que es les aportan más beneficios que perjuicios.

Por consiguiente, una de las patologías, signos y/o síntomas más recurrentes en las trabajadoras de la Gobernación son:

- Hallux Valgus
- Dolor e Inflamación en las Piernas
- Dolores en las Articulaciones de la Rodilla
- Venas Várices

Por otra parte, en cuanto a las condiciones de trabajo, las funcionarias laboran nueve horas de trabajo a diario de lunes a viernes. La distribución de cada piso se caracteriza por estar dividido por oficinas, y cubículos donde funcionan las Secretarías y

Dependencias en donde hay una gran cantidad de flujo de trabajo y el ritmo de trabajo les exige a las funcionarias agilidad, concentración y eficiencia. La iluminación es combinada, tanto artificial como natural y algunas oficinas cuentan con aire acondicionado, mientras que una gran mayoría de ellas hace uso de la ventilación natural.

Los funcionarios en general, pueden hacer uso del ascensor para desplazarse a cada piso, o lo pueden hacer mediante las escaleras destinadas para el personal exclusivamente. Estas escaleras se encuentran señalizadas y cuentan con pasamanos y borde antideslizante. Los pasillos en general son amplios, y bien iluminados.



## **EN CONCLUSIÓN**

La aplicación de los instrumentos fue una experiencia enriquecedora, pues permitió observar todas las destrezas con las que debe contar un investigador, como lo son la comunicación, la interpretación, la perspicacia, la comprensión, entre otros, que le permite obtener información de calidad que contribuyan al logro de los objetivos de la investigación “Diez Centímetros más altas, calidad de salud más baja”.

	<b>PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS</b> <b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	Página 1 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Los suscritos:

Yuisney Ramírez Saavedra	con C.C N°	1.070.953.070
_____	con C.C N°	_____
_____	con C.C N°	_____
_____	con C.C N°	_____
_____	con C.C N°	_____

Manifiesto (an) la voluntad de:

**Autorizar**

**No Autorizar**  **Motivo:** \_\_\_\_\_

La consulta en físico y la virtualización de **mi OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Artículo	<input type="checkbox"/>	Proyecto de Investigación	<input type="checkbox"/>
Libro	<input type="checkbox"/>	Parte de libro	<input type="checkbox"/>	Documento de conferencia	<input type="checkbox"/>
Patente	<input type="checkbox"/>	Informe técnico	<input type="checkbox"/>		
Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros)					<input type="checkbox"/>

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	Página 2 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 “**...Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable**” y 37 “**...Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro**”. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “**los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores**” y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.

- Identificación del documento:

Título completo: **DIEZ CENTÍMETROS MÁS ALTAS, CALIDAD DE SALUD MÁS BAJA. ESTUDIO DE CASO DE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA, AÑO 2017.**

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

**PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL**

---

- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

---

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

---

- Artículo publicado en revista:

---

- Capítulo publicado en libro:

---

- Conferencia a la que se presentó:

---

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS</b> <b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	Página 3 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

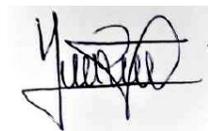
Quienes a continuación autentican con su firma la autorización para la digitalización e inclusión en el repositorio digital de la Universidad del Tolima, el:

Día: 16 Mes: Noviembre Año: 2018

Autores:

Firma

Nombre: Yuvisney Ramírez Saavedra



C.C. 1.070.953.070

Nombre: \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

El autor y/o autores certifican que conocen las derivadas jurídicas que se generan en aplicación de los principios del derecho de autor.