

Chaqueta sport con calefacción para motociclistas en la ciudad de Bogotá

Bibiana Barbosa Cortes

Andree Natalia Mora Nieto

Mayo 2020

Corporación Unificada Nacional de Educación Superior- CUN

Bogotá D.C

Opción de grado II

Agradecimientos

Agradezco a Dios, por cada momento que paso aprendiendo en la universidad junto con los profesores, compañeras y familiares.

Tabla de Contenido

Resumen.....	5
palabras clave.....	5
Introducción.....	6
Marco Teórico.....	8
Objetivos.....	11
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos.....	11
Reflexión.....	12
Conclusión	13
Referencias.....	15

Tabla de figuras

Figura 1. **Boceto seleccionado de chaqueta sport para motociclistas.....14**

Figura 2. **Patronaje de la chaqueta.14**

Figura 3. **Prototipo Chaqueta sport para motociclistas.....14**

Resumen

La chaqueta elaborada para proteger los diferentes efectos del calentamiento global está dirigida hacia el sector de los motociclistas y enfocada en la ciudad de Bogotá. Se basa en diversos métodos de estudio como diarios de campo, encuestas, WGSN y varios referentes nacionales e internacionales. Con base en esto se elaboró un prototipo que cuenta con 5 dispositivos ubicados en diferentes zonas de la chaqueta, lo cuales le permiten al consumidor obtener calor corporal en cualquier momento. El resultado del prototipo fue favorable puesto que el diseño es innovador y suple las necesidades planteadas; en esta fase del proyecto se realiza un prototipo físico, elección de material, elaboración de patronaje y selección de dispositivos. Esta idea se destaca por ser competente en el mercado, puesto que hace referencia a la era tecnológica, cumple con diferentes características y es asequible para su público.

Palabras clave: Chaqueta, calefacción, innovación y motociclistas.

Introducción

El presente documento tiene la finalidad de exponer la importancia de la elaboración de chaquetas para motociclistas centrándose en Bogotá, debido al cambio climático, dicho lo anterior se planteó este proyecto, puesto que las chaquetas con calefacción subyacen de la necesidad del ser humano de mantener una temperatura corporal estable en clima frío, por lo tanto, se pretende incluir un sistema de calefacción que permita contener el calor de la corporal adecuado.

Dicho lo anterior, cabe ahondar que las chaquetas con calefacción tienen un origen moderno porque solo 7 años atrás se han empezado a generar proyectos alrededor de este tema. Por otra parte, actualmente se tiene conocimiento de diferentes marcas que buscan innovar con este tipo de chaquetas incorporando su control desde el dispositivo móvil; por lo cual podemos afirmar que este tipo de idea pertenece a la era tecnológica.

El proyecto Chaqueta Sport con calefacción para motociclistas en la ciudad de Bogotá está basado en diferentes propuestas globales, se toman varios referentes internacionales como China, Estados Unidos y Chile; se busca crear un producto de impacto innovador que cuente con diferentes características y mantenga su esencia adaptándose a nuevos métodos de innovación y construyendo una propuesta más competente.

Colombia cuenta con propuestas que quieren generar chaquetas de este tipo, sin embargo, se requiere de más investigación e implementación tecnológica en el desarrollo de estas. En segundo lugar, se quiere hacer referencia a la problemática que tiene la ciudad de Bogotá con

relación al cambio climático que es de donde surge la idea. De igual manera se busca indagar ¿Cómo el proyecto generaría un cambio para la población de motociclistas y que tan factible sería para ellos adquirirla?

Marco Teórico

En el proceso se evidenciaron varias marcas donde evoluciona la prenda con sistemas novedosos, ergonómicos y anatómicos para mayor comodidad al momento de usarla; también se localiza en total (10) marcas. “Marca china reconocida a nivel mundial, lanzaron una propuesta colectiva de una chaqueta con calefacción integrada”. (Álvarez, 2018). En la indagación se encontraron aportes de marcas estadounidenses, chilenas, y un gran campo de desarrollo en Colombia, por ejemplo: Head jackets, es una chaqueta con tecnología de calefacción que se configura por medio del teléfono celular, sus dispositivos están ubicados en los bolsillos y en el pecho” (*Heated Jackets and Gilets for Men and Women | 8K Powered by Flexwarm® (45' Version) - YouTube, n.d.*). Al mismo tiempo Outany es una marca que se dedica a producir chalecos y chaquetas térmicos, por medio de una powerbank” (*OUTANY Chaqueta calentada eléctrica, Chaqueta Heated de Las Mujeres con la Capilla Impermeable, Manera de Las Mujeres, Viento Resistente y antiincrustante (Banco de energía no Incluido),L: Amazon.es: Deportes y aire libre, n.d.*). Adicionalmente se encontró que Sidiou Group, es una compañía que se dedica a fabricar chaquetas con calefacción regulada por voltaje de 110V-240V “(*Sidiou Group Electric Heated Jacket Men and Women Adjustable Temperature USB Heated Clothing Winter Warm Cotton Coats Down Jacket Hoodie(Packing Not Include Power Bank): Amazon.co.uk: Clothing, n.d.*)”. Asimismo, Vinmori práctica con chaquetas que son utilizadas para trabajos al aire libre y que se encuentra expuestos al sol del mediodía; cuenta con un sistema de aire acondicionado que regula el calor corporal. “(*Vinmori Heated Apparel | Safest Heated Vest,*

Jacket & Hoodie, n.d.)”. Por otra parte DEWV, chaqueta eléctrica con capucha para hombre, puede calentar hasta 10 horas con una batería completamente cargada” (*Amazon.com: DEWBU - Chaqueta eléctrica con capucha para hombre, para invierno, 5000 mAh, 7,4 V, batería incluida: Clothing*, n.d.)”. De igual manera Softshell esta chaqueta que cuenta con fleece interior, lo que hace de esta muy abrigadora, previene la pérdida de calor. Batería 7,4V, 3 paneles de calor confeccionados en fibra de carbono” (*Softshell: tecnología táctica | Alcatraz*, n.d.)”. España es un país que ha incluido en el mercado “La chaqueta Dainese D-Explore fue diseñada para ofrecer un óptimo confort en cualquier época del año. Su elevado nivel de equipamiento, así como su estudiado diseño hace que esta chaqueta sea una de las más apetecidas del mercado” (*DAINESE · Motocard*, n.d.)”. Green way empresa chilena, concentra el calor en los bolsillos y la espalda a los 5 segundos se comienza a sentir el calor, el cual dura hasta 8 horas “(*Chaquetas con calefacción: Un innovador emprendimiento para sobrevivir al invierno | Emprendimiento*, n.d.). Thm marca colombiana, brinda prendas y accesorios que mantienen caliente el cuerpo “(*Thermos Calienta tu mundo*, n.d.)”. La investigación también abarcó argumentos de movilidad y calentamiento global. “las probabilidades de heladas se mantienen hasta mediados de marzo, cuando empezará la temporada de lluvias y disminuirá las temperaturas mínimas extremas” (*Heladas del 2020 pueden extenderse hasta marzo, dice el Ideam - Medio Ambiente - Vida - ELTIEMPO.COM*, n.d.). Si se dividieran las emisiones de gases efecto invernadero estimadas para Bogotá en el año 2008, en la población de la ciudad para el mismo periodo (7'155.052 habitantes), la emisión por capital de cada habitante de la ciudad

sería en promedio de 1.89 toneladas de CO2 equivalente, cambio climático “(*Cambio Climático - Secretaría Distrital de Ambiente*, n.d.)”. Seguridad alimentaria y recursos hídricos son las variables que mayor riesgo representan para Bogotá y que sumadas a otras cuatro, dejan a la urbe en el número uno del escalafón de ciudades con mayor vulnerabilidad frente al cambio climático. Así lo dice el análisis de vulnerabilidad y riesgo. “(El tiempo, 2018)”. De acuerdo con el balance anual que presenta el Riesgo Único Nacional de Tránsito, RUNT, en Colombia hay más de 8 millones de motocicletas, lo que significa que este es el medio de transporte más utilizado por los colombianos, siendo en Bogotá la ciudad en donde más circulan. “(*En Bogotá hay matriculadas más de 480.000 motos | Conexión Capital*, n.d.). Se mantiene el pico y placa en Bogotá, debido a la calidad del aire. La secretaria distrital de ambiente anunció que la medida permanecerá vigente hasta que se levante la alerta amarilla por contaminación.” (*Pico y Placa en Bogotá por alerta ambiental | Bogota.gov.co*, n.d.)”. Existen en el mercado chaquetas y pantalones realizados para la protección del motorista que refuerzan las zonas de las rodillas, codos, hombros, o espinillas para reducir los daños” (*Ropa de moto obligatoria para conducir - MAPFRE*, n.d.)”. Para el proyecto es importante la indagación en materiales, entonces se encuentra que; “Es un tejido que está compuesto por tres capas distintas para crear una combinación única en el campo textil. Estas capas están compuestas por poliéster en la parte exterior, una membrana transpirable interna y microlana en el interior. es un material vapor rompevientos compuesto de fibras poliéster ideal para combatir vientos y diferentes temperaturas.” (*Softshell: tecnología táctica | Alcatraz*, n.d.)”. Además, es un textil

sintético, termoadhesivo reflectivo, es de vital importancia en la prenda de un motociclista.

Objetivos

Objetivo general

Idear una chaqueta sport con calefacción para motociclistas en la ciudad de Bogotá

Objetivos específicos

- Recopilar las opiniones con relación a los materiales para chaquetas térmicas.
- Clasificar los dispositivos tecnológicos para la implementación en el producto final.
- Seleccionar siluetas, diseños, colores, texturas para la construcción de la chaqueta.

Reflexión

El proyecto “Chaqueta sport con calefacción para motociclistas en la ciudad de Bogotá”, nace de la necesidad que enfrentan los motorizados adverso al cambio climático de la ciudad de Bogotá. Este proyecto está basado y sustentado en una recopilación de información por medio de referentes, entrevistas y diarios de campo en la cual se argumenta esta. Más allá de elaborar una chaqueta que supla estas necesidades se hace un amplio proceso de indagación en diversos temas que abarcan todo el proyecto.

Principalmente se hace el estudio del cambio climático y por qué sus variaciones tan radicales en la ciudad, de lo cual se puede concluir que es debido al calentamiento global generado por la contaminación. Es decir, siendo esta una ciudad principal, donde su aglomeración de vehículos es notoria diariamente se ve aún más afectada. Se quiere cubrir los requerimientos que estos tienen al lidiar con climas fríos y lluviosos, por lo que se propone esta chaqueta que cuenta con diversos sistemas tecnológicos de calefacción; se incluyen 5 paneles localizados en diferentes zonas del cuerpo, destacando las más sensibles al frío como la espalda y el pecho, además del estudio de material que se ha realizado siendo el *softshell* el más apropiado para la elaboración de esta; debido a que cuenta con un tejido que está compuesto por dos o tres capas distintas, están concentradas por una capa de poliéster en el exterior, una membrana transpirable, intermedia y microlana en el interior.

Por medio de los estudios estos arrojan que una de las responsabilidades de elaborar este tipo de chaquetas es tener en cuenta la protección del motociclista, esta ha sido una de las prioridades en el diseño de los bocetos. Con relación a la elaboración del prototipo este se basó en la

investigación de tendencias de la plataforma de WGSN, por lo tanto, el patronaje se elaboró con relación al boceto seleccionado.

Conclusión

De acuerdo con la investigación anterior, los puntos más relevantes fueron tratados por medio de diferentes recursos como las encuestas y diarios de campo; por lo cual se pudo evidenciar de una forma positiva el progreso e impacto innovador del proyecto. Al mismo tiempo se pudo indagar más en los diferentes ítems con relación al producto propuesto, por ejemplo, las tendencias, el prototipo, elaboración de bocetos y desarrollo de patronaje para el producto final. A lo largo de la investigación se pudo adquirir información relevante para el producto; es decir materiales adecuados, la preferencia de los motociclistas en color y detalles; adicionalmente la importancia de elaborar un prototipo que cuente con sistemas de seguridad.

Al mismo tiempo la investigación arrojó datos más específicos, en concreto se puede afirmar que en la ciudad de Bogotá la edad de los motociclistas oscila entre 20 a 45 años de edad, entre los cuales el 80% de estos dura transportándose entre 1 a 2 horas diarias e indican que sus materiales preferidos son la lona con protección, el cuero y el rompe vientos los cuales les permiten andar seguros y sin filtros de aire; por otra parte los colores más utilizados son el negro, el azul y el rojo.

En definitiva, se pudo observar que el prototipo del proyecto cumple con las funciones planteadas, con esto se quiere decir que suple las necesidades propuestas en su principio. En conclusión, la chaqueta sport con calefacción para motociclistas en la ciudad de Bogotá está elaborada en Soft Shell y cuenta con 5 dispositivos distribuidos en su totalidad; propiciando al cliente calor corporal combatiendo el clima y sistemas de seguridad que hacen de esta innovadora y competente en el mercado.

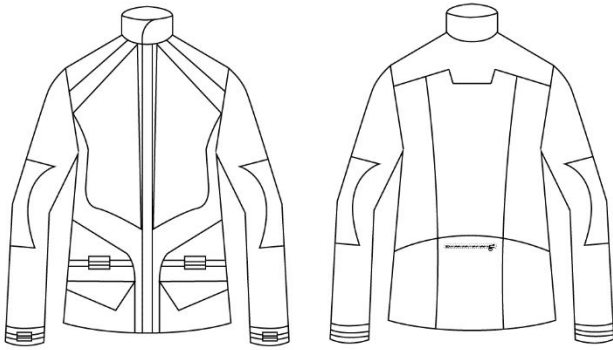


Figura 1. Boceto seleccionado de chaqueta sport para motociclistas.

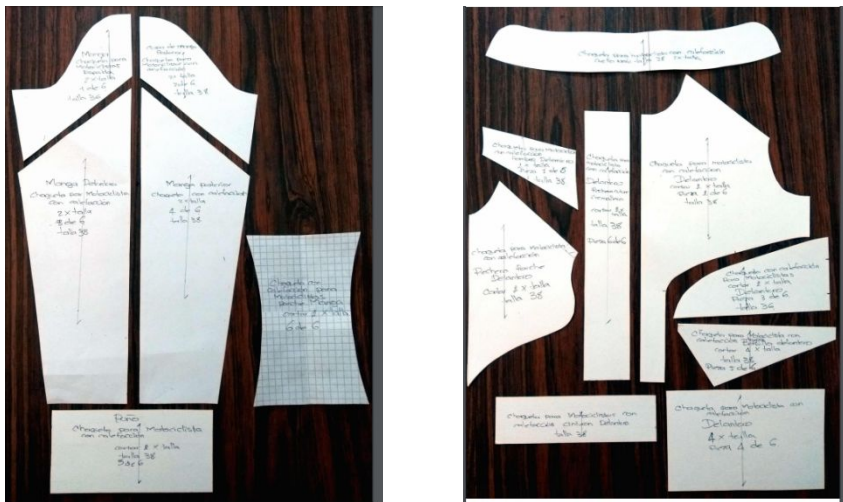


Figura 2. Patronaje de la chaqueta.



Figura 3. Prototipo de chaqueta sport para motociclistas.

Lista de referencias

Álvarez, R. (2018). (No Title). *Xataka*.

Amazon.com: DEWBU - Chaqueta eléctrica con capucha para hombre, para invierno, 5000

mAh, 7,4 V, batería incluida: Clothing. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.amazon.com/-/es/DEWBU-Chaqueta-eléctrica-capucha-invierno/dp/B07ZVQTZ8Y>

Cambio Climático - Secretaría Distrital de Ambiente. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/cambio-climatico>

Chaquetas con calefacción: Un innovador emprendimiento para sobrevivir al invierno |

Emprendimiento. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.guioteca.com/emprendimiento/chaquetas-con-calefaccion-una-innovador-emprendimiento-para-sobrevivir-al-invierno/>

DAINESE · Motocard. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.motocard.com/dainese?p=1>

El tiempo. (2018). Bogotá es la ciudad de Colombia con más riesgo por cambio climático -

Bogotá - ELTIEMPO.COM.

<https://www.eltiempo.com/bogota/bogota-es-la-ciudad-de-colombia-con-mas-riesgo-por-cambio-climatico-103320>

En Bogotá hay matriculadas más de 480.000 motos | Conexión Capital. (n.d.). Retrieved May

10, 2020, from <https://conexioncapital.co/transito-matriculas-motos-bogota/>

Heated Jackets and Gilets for Men and Women | 8K Powered by Flexwarm® (45' Version) -

YouTube. (n.d.). Retrieved May 6, 2020, from

<https://www.youtube.com/watch?v=EAEGhVsW5H4>

Heladas del 2020 pueden extenderse hasta marzo, dice el Ideam - Medio Ambiente - Vida -

ELTIEMPO.COM. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/heladas-del-2020-pueden-extenderse-hasta-marzo-dice-el-ideam-460492>

OUTANY Chaqueta calentada eléctrica, Chaqueta Heated de Las Mujeres con la Capilla

Impermeable, Manera de Las Mujeres, Viento Resistente y antiincrustante (Banco de

energía no Incluido),L: Amazon.es: Deportes y aire libre. (n.d.). Retrieved May 6, 2020,

from

<https://www.amazon.es/OUTANY-calentada-Impermeable-Resistente-antiincrustante/dp/B07L4RTDG6>

Pico y Placa en Bogotá por alerta ambiental | Bogota.gov.co. (n.d.). Retrieved May 10, 2020,

from

<https://www.semana.com/nacion/articulo/se-mantiene-el-pico-y-placa-extendido-en-bogota-por-alerta-ambiental/656036>

Ropa de moto obligatoria para conducir - MAPFRE. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.mapfre.es/seguros/particulares/moto/articulos/ropa-de-moto.jsp>

Sidiou Group Electric Heated Jacket Men and Women Adjustable Temperature USB Heated

Clothing Winter Warm Cotton Coats Down Jacket Hoodie(Packing Not Include Power

Bank): *Amazon.co.uk: Clothing*. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.amazon.co.uk/Sidiou-Group-Adjustable-Temperature-Lightweight/dp/B07K82M712>

Softshell: tecnología táctica | Alcatraz. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://alcatraz.com.ar/softshell-tecnologia-tactica/>

Thermos Calienta tu mundo. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.thm.com.co/busca>

Vinmori Heated Apparel | Safest Heated Vest, Jacket & Hoodie. (n.d.). Retrieved May 10, 2020, from

<https://www.vinmori.com/?fbclid=IwAR2T882RrVNb5rJRi8rOsW1bfj6OH3fJCpNIh8Z2R9ycBbAamSYAeF1WBrg>