

# Morphotech

Proyecto Especial  
de Diseño de Vestuario



Compilador:  
Carlos Mario Cano Ramírez





Compilador:

**Carlos Mario Cano Ramírez**

Autores:

Isabel Ávila Durango

Rafael Bernal

Ángela María Echeverri

Amalia Gutiérrez Zapata

Sara Hinstroza Köppel

Sara Laverde Sánchez

Daniela Navarro Posada

Valentina Palacios Velásquez

Laura M. Sierra Landines

Lina María Suárez Vásquez

Amparo Velásquez López

Lina María Velásquez M.

Laura Vásquez Valencia

# Morphotech

## Proyecto especial de Diseño de Vestuario

Compilador:  
Carlos Mario Cano Ramírez

Autores:  
Isabel Ávila Durango  
Rafael Bernal  
Ángela María Echeverri  
Amalia Gutiérrez Zapata  
Sara Hinestroza Köppel  
Sara Laverde Sánchez  
Daniela Navarro Posada  
Valentina Palacios Velásquez  
Laura M. Sierra Landines  
Lina María Suárez Vásquez  
Amparo Velásquez López  
Lina María Velásquez M.  
Laura Vásquez Valencia



Diseño: Sara Hinestroza Köppel, Daniela Navarro Posada y Sara Laverde.

Modelos: Cristina Camargo, Verónica Velásquez, Karen Castrillon, Deisy López y Macry Vélez (INformamodels). Foto: Cámara lúcida, 2012.



---

746.92  
C227

Cano Ramírez, Carlos Mario, Compilador  
Morphotech; Proyecto especial de Diseño de Vestuario / Carlos  
Mario Cano Ramírez, Compilador. -- Medellín: UPB, 2014  
64 p.: 17 x 24 cm.  
ISBN: 978-958-764-152-3

1. Diseño de vestuario – 2. Vestido inteligente – 3. Morfología  
humana – 4. Innovación y ciencia – 5. Moda y tecnología -- I. Tit.

---

© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana

**Morphotech; Proyecto especial de Diseño de Vestuario**

ISBN: 978-958-764-152-3

Primera edición, 2014

Escuela de Arquitectura y Diseño

Facultad de Diseño de Vestuario

Universidad Pontificia Bolivariana

**Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín** Mons. Ricardo Tobón Restrepo

**Rector General:** Pbro. Julio Jairo Ceballos Sepúlveda

**Vicerrector Académico:** Pbro. Jorge Iván Ramírez Aguirre

**Decano Escuela de Arquitectura y Diseño:** Felipe Bernal Henao

**Director de la Facultad de Diseño de Vestuario:** Mauricio Velásquez Posada

**Coordinación Editorial Escuela de Arquitectura y Diseño:** Mauricio A. Hoyos Gómez

**Editor:** Juan José García Posada

**Coordinación de producción:** Ana Milena Gómez C.

**Corrección de estilo:** Claudia Patricia Escobar Botero

**Diagramación:** Oscar Mauricio Morales C.

**Dirección editorial:**

Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2014

Email: [editorial@upb.edu.co](mailto:editorial@upb.edu.co)

[www.upb.edu.co](http://www.upb.edu.co)

Telefax: (57)(4) 354 4565

A.A. 56006 - Medellín - Colombia

**Radicado:** 1125-22-03-13

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito sin la autorización escrita de la Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

# Contenido

Introducción .....	7
Amparo Velásquez López	
Reflexión sobre el proceso creativo en el proyecto Morphotech .....	13
Ángela María Echeverri	
El cuerpo como método .....	23
Sara Hinestroza Köppel, Sara Laverde Sánchez y Daniela Navarro Posada	
El performance en el diseño de vestuario.....	35
Isabel Ávila Durango, Amalia Gutiérrez Zapata y Laura Vásquez Valencia	
El cuerpo real como fundamento para el diseño .....	45
Valentina Palacios Velásquez, Lina María Suárez Vásquez y Laura M. Sierra Landines	
Construyendo gestualidades .....	55
Rafael Bernal y Lina Velásquez	
Índice de imágenes e ilustraciones.....	61

**Imagen 2.**

Diseño: Isabel Ávila, Amalia  
Gutiérrez y Laura Vásquez.

Modelo: Carolina Suárez  
(INformamodels).

Foto:

Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.



# Introducción

**Amparo Velásquez López**

Diseñadora Industrial / Mg. Gerencia para el desarrollo

Docente Facultad de Diseño de Vestuario

Universidad Pontificia Bolivariana

Medellín

La Facultad de Diseño de Vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana, a través de la figura curricular de Proyecto especial, convocó a su comunidad académica de estudiantes de ciclo profesional, bajo requisitos de participación y selección para trabajar y desarrollar la propuesta de la pasarela Morphotech - Colombiamoda 2012.

Esta propuesta se aborda desde dos ejes fundamentalmente: uno, el estudio del cuerpo, y su relación con el diseño, su morfología, su gestualidad, la arquitectura del cuerpo y la relación que se establece entre el cuerpo mismo y el vestido. El segundo, desde la investigación de nuevos materiales desarrollados en otras áreas del conocimiento o de iniciativas interdisciplinarias; en este caso desde la Escuela de Ingenierías de nuestra misma universidad que sirvieron como inicio para el desarrollo de ideas.

En este contexto se amplían los dos aspectos principales, ¿de dónde nace la nominación de la pasarela Morphotech? y la relevancia del trabajo interdisciplinario con la Escuela de Ingenierías como se enunció anteriormente. Quienes participaron del proyecto, parten de los siguientes tres objetivos planteados para la ejecución del mismo:

- Efectuar una completa investigación sobre el cuerpo y su gestualidad como soporte vestimentario.
- Investigar cualidades de diferentes materiales naturales, procesos industriales, semindustriales, artesanales, materias primas y nuevos usos para la adecuada selección y aplicación al tema a trabajar.
- Realizar un trabajo experimental, exploratorio y minucioso de procesos y aplicaciones técnicas y/o tecnológicas, con el acompañamiento de ingenierías.

El nombre *Morphotech*, se descompone en sus dos principales acepciones, *Morfo* y *Tech*, *Morpho*, como abreviación de morfología, para este caso aplicado al estudio del cuerpo y *Tech*, de tecnología, entendida como la aplicación del conocimiento para resolver problemas, conocimientos técnicos, medios y procesos; es decir, los recursos necesarios para llegar a la realización y producción de la propuesta vestimentaria.

Para el estudio del cuerpo se indagaron y profundizaron aspectos como el análisis de la estructura del organismo, las funciones, las relaciones con el medio que rodea el cuerpo, entre otras. Se plantearon interrogantes como ¿Cuáles son las modificaciones o transformaciones que experimenta? Como también aquellas formas orgánicas y la relación con la función, la comunicación de la función operativa del cuerpo; la anatomía de la superficie como referencia en la superficie del cuerpo. Otros aspectos en los que se ahondó, fueron la disposición y funcionamiento interno de los tejidos, los órganos, los diferentes sistemas que configuran el cuerpo: el sistema óseo, el muscular, el circulatorio, el sensorial, como también el movimiento y la gestualidad. Todo lo anterior se convirtió en el insumo para plantear conceptualmente el punto de interés y desarrollo del trabajo por parte de cada estudiante.

En paralelo, el término *Tech*, está directamente ligado a la aproximación y profundización realizada en torno al estudio del cuerpo y el trabajo interdisciplinario planteado con la Escuela de Ingenierías. El interés y motivación que nace del trabajo en conjunto se había venido desarrollando con esta Escuela, en torno a la plataforma de grupos de materiales para la maestría en *Diseño de Producto*, con textiles tecnológicos y con otra experiencia complementaria de un proyecto con celulosa bacteriana que se realizó con anterioridad. Estos previos permitieron generar el interés de aprovechar toda la experiencia y los saberes adquiridos como la oportunidad de complementar el espacio de conocimiento y exploración para el pregrado de Diseño de Vestuario, el cual se aprovechó para este proyecto.





**Imagen 3.**  
Diseño: Sara  
Hinestrosa, Daniela  
Navarro Posada  
y Sara Laverde.  
Modelo: Karen Castrillo  
(INformamodels).  
Foto:  
Esteban Gutiérrez  
Muriel, 2012.

Teniendo en cuenta lo anterior, se visitaron los laboratorios y se conocieron todos los proyectos de investigación en materiales y sus posibles aplicaciones, el panorama de procesos novedosos, disponibles, adelantados por diferentes áreas de ingenierías como: el grupo *GINUMA*, el grupo *GRAIN*, pertenecientes a la Facultades de Ingeniería Industrial, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Semillero Facultad de Ingeniería Textil, el grupo investigaciones agroindustriales, focalizados principalmente en materiales y procesos entre los cuales se hizo especial hincapié en las fibras naturales, la guayaba deshidratada, el laminado a partir de la miel, la microelectrónica, la celulosa bacteriana, espumas metálicas y *Melt spinning* (no tejido comestible).

Con estos dos componentes estudiados, *Morpho* y *Tech*, estaba el campo abierto para que cada grupo seleccionara y definiera con cuál o cuáles materiales y procesos iniciarían el desarrollo para la materialización, y con ello también aprovechar para potencializar las investigaciones y desarrollos que se habían adelantado; es decir, conjugar el planteamiento del proyecto y el conocimiento de materiales y procesos para la ejecución del mismo.

Cada grupo requirió, en el transcurso de desarrollo del proyecto, realizar un sinnúmero de prácticas, muestras, pruebas de aplicación con otros materiales complementarios y afinación de los procesos para obtener las cualidades necesarias del material. Como consecuencia de esta experimentación y exploración, los requerimientos fueron orientando a los estudiantes a indagar y ampliar el repertorio de materiales complementarios para la viabilidad del trabajo propia de cada grupo; también se realizaron varios prototipos que permitieran ser analizados formal y funcionalmente para responder a los requerimientos estéticos, funcionales y productivos, etapas en las cuales se valieron del apoyo de los ingenieros. Los proyectos debieron también contemplar la adecuada aplicación de esos materiales no convencionales con insumos comerciales para lograr el equilibrio de lo conceptual, experimental y comercial.

Los resultados quedaron técnicamente propuestos en tejido de punto, no tejidos, laminados, aglomerados, teñidos, lavados, y pigmentos lumínicos. Entre ellos:

- Dispersión acrílica
- Aglomerados pelo de caballo. Procesos de blanqueado
- *Fibra Pet* (reciclado de botellas) algodón.
- Acabados anti fluidos y microencapsulados
- Propuesta Lumínica *Recolquim*

Un tercer aspecto igualmente relevante del proyecto fue el trabajo interinstitucional al haber tenido una empresa integrada al mismo, pues implicó responder también a los requerimientos propios de ella. Dicha empresa estaba alineada en el tema de la innovación y la tecnología expresada en el recurso de nuevos materiales y procesos como en la evolución en diseño, creación de conceptos nuevos, originales y únicos para proporcionar soluciones creativas. Dichos aspectos vistos como objetivos, fueron los que nos unieron con *Yamaha* en este proyecto.

Este ejercicio permitió relacionarnos con otras áreas en un trabajo interdisciplinar e interinstitucional para aprovechar, complementar, enriquecer y potencializar el campo de trabajo en la disciplina del vestuario/indumentaria.



**Imagen 4.** Diseño: Sara Hinestrosa, Daniela Navarro Posada y Sara Laverde.  
Modelo: Marcela Tano (INformamodels). Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.



**Imagen 5.**  
Diseño: Isabel Ávila,  
Amalia Gutiérrez  
y Laura Vásquez.  
Foto: Esteban Gutiérrez  
Muriel, 2012.

# Reflexión sobre el proceso creativo en el proyecto *Morphotech*

**Ángela María Echeverri**

Diseñadora de Vestuario

Docente Facultad de Diseño de Vestuario

Universidad Pontificia Bolivariana

Medellín

Las propuestas exhibidas por los estudiantes de Diseño de Vestuario de la U.P.B en la *Pasarela Morphotech - Colombiamoda 2012*, encuentran la justificación de su materialidad en las teorías planteadas por Susana Saulquin, acerca del *vestido inteligente*, expuesto en su libro *La Moda, Después* (1999), donde hace una reflexión de la aparición de este en el ámbito del diseño, nos permite comprender otras maneras de crear y producir prendas de vestir y objetos vestimentarios, generando así sistemas alternativos y paralelos al conocido sistema de la moda; esta revisión se hace bajo los planteamientos académicos que desde la teoría, la práctica y la materialización, se dieron en este proyecto y se acercan a la lógica del vestido ya mencionada: el *vestido inteligente*.

Según Saulquin, el vestido inteligente es aquel que responde a una perfecta relación entre el ambiente, el vestido y el cuerpo humano en acción; así, el vestido se comporta como una prolongación del cuerpo, que tiene cierta autonomía, y adquiere características que responden a necesidades específicas de quien lo

porta, cualificando diferentes funciones del cuerpo humano; bajo esta lógica, se entiende el cuerpo como el ente que determina las formas del vestido, que parten de requerimientos sumamente específicos y de necesidades cada vez más especializadas; necesidades que responden a las múltiples realidades vividas por cada uno de los cuerpos sociales. Así el vestido queda por fuera de las estructuras tradicionales del sistema de la moda, donde el punto de partida para el diseño de productos son los informes de tendencias, y las maneras de producir, exhibir y distribuir son las mismas desde hace varios años, teniendo siempre como resultado prendas de vestir que uniforman el cuerpo, sus funciones y por consiguiente sus necesidades.

El discurso que trae consigo el vestido inteligente cuestiona desde la concepción del proyecto diseño, pasando por las metodologías, los procesos creativos, las maneras de materializar, de exhibir y comercializar, hasta el papel del diseñador y la academia. De estos, solo reflexionaremos acerca de los que se exploraron de manera directa en la construcción de los proyectos para la *Pasarela Morphotech - Colombiamoda 2012*.

## **El proyecto de diseño de vestuario**

Aquí se incluyen los procesos creativos y las metodologías para abordar el proyecto de diseño, que deja de ser una norma con un único lineamiento a seguir, para convertirse en una malla de complejas rutas, donde las indagaciones para la construcción del proyecto se multiplican, propiciando infinitas maneras de concebir el proyecto de diseño de vestuario. Teniendo en cuenta que estos objetos vestimentarios están inscritos en otra lógica productiva, la cual se aleja de la uniformidad de los cuerpos y los informes de tendencias, se necesitan entonces otras maneras, en que el vestido será pensado, otras formas, que únicamente aparecen en el acto de proyectar del diseñador. Sus propuestas metodológicas son, entonces, análisis y reflexiones propias y particulares de cada proyecto, pero que tienen un solo punto en común: el cuerpo humano y las múltiples relaciones que este puede llegar a establecer con las acciones, ambientes y espacios. Es así como cada uno de los proyectos aquí desarrollados toma diferentes direcciones metodológicas que alimentan así el discurso propio de la disciplina y las maneras en que esta se enseña.



**Imagen 6.**

Diseño: Valentina Palacios, Lina M. Suárez y Laura M. Sierra.

Modelo: Tomás Marín (INformamodels).

Foto: Cámara lúcida, 2012.

## Las maneras de materializar

Las técnicas y los procesos productivos considerados específicos para la construcción del vestido, se convierten en análisis detallados de las relaciones que se establecen entre el cuerpo y el objeto portable, respondiendo a las necesidades, usos y funciones a través de la forma; un buen ejemplo es el trabajo *El cuerpo como método*. En este, la búsqueda de la exactitud de la forma vestimentaria que sigue la morfología humana, posibilita hacer una interpretación más exacta de la propuesta de diseño sobre el cuerpo, minimizando al máximo la posibilidad de error. Así, el prototipo y la propuesta son lo mismo, pues para esta materialización tan precisa se anulan los *sketches* y cualquier tipo de propuesta gráfica, pasando de una vez a un asunto de materialización tridimensional.

Por otro lado, encontramos la unión de técnicas tradicionales para el levantamiento de planos bi y tridimensionales para la producción de prendas con otras técnicas, que en este caso, puestas al servicio de la construcción del vestido inteligente, encuentran una formalización precisa que sigue las formas corporales, posibilitando, a lo largo del proceso, una amplia experimentación morfológica alrededor del cuerpo. El trabajo que representa lo aquí mencionado es *El cuerpo real como fundamento para el diseño*. En este se exploran las maneras de hacer alrededor de las formas corporales, experimentando con la técnica del patronaje y el drapeado tradicional, encontrando maneras para hacerlo más preciso, llevando a los estudiantes a hacer una extensa revisión anatómica y antropométrica para acercarse a los requerimientos de su proyecto.

La experimentación con materiales e insumos, sean estos o no para la producción tradicional del vestido, potencializan y expanden no solo las formas, sino también la función de un objeto, que entendida bajo la lógica aquí mencionada, opera como una prótesis del cuerpo y el pensamiento humano. Como prótesis del cuerpo, es aquello que potencializa y mejora las acciones humanas, a veces hasta superarlas; como prótesis del pensamiento, es aquello que comunica nuestros orígenes, creencias y deseos, que, entendidos por los otros, establece relaciones emocionales, las cuales se dan cuando en el proceso de materialización se comprende que los materiales funcionan como generadores de superficies para el cuerpo que se comunica con los otros.

Siguiendo esta idea, los materiales responden a modificaciones desde su estructura química y física, permitiendo múltiples opciones textiles y no textiles. Aparecen en escena, materiales e insumos que antes no se consideraban para la construcción del vestido, que a través de su manipulación y diferentes procesos llegan a cubrir el cuerpo amablemente. Es así como en el trabajo *El performance en el dise-*



*ño de vestuario*, se hacen exploraciones con pelo humano y de algunos animales, entre estos la crin de caballo, material elegido por los estudiantes para generar superficies textiles que responda a la búsqueda conceptual del trabajo propio.

## Las maneras de exhibir



**Imagen 7.** Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde. Modelo: Catalina Moreno. Foto: Cámara lúcida, 2012.

Continuando con el discurso que justifica las materializaciones aquí expuestas, es importante comprender que el vestido va perdiendo poco a poco su valor de consumo y va adquiriendo un valor de significado, acercándose a los límites con el arte; razón por la cual, la exhibición es la más importante de sus estrategias de comercialización, y responde de manera coherente a los valores propuestos por estos objetos vestimentarios, los cuales plantean otras maneras de pensar, reflexionar, proyectar, materializar, usar y por lo tanto de exhibir el vestido.

La exhibición se vuelve espectáculo, apelando a la puesta en escena, que en estos casos, alcanza magnitudes experimentales, replanteándose los papeles tradicionales de los elementos que la conforman, perdiendo sus límites formales, la determinación de los usos y las acciones atribuidas como obvias a los cuerpos, objetos y espacios y transformando los espacios tradicionales de exhibición para el vestido en escenarios para la traducción de conceptos a realidades.

La propuesta es recrear experiencias en el espectador y futuro usuario, otorgándole otros valores sensoriales al vestido en exhibición, de manera tal, que logre transmitir un concepto y generar una emoción mucho más allá del traje convencional. El proyecto de *Gestualidad cromática*<sup>1</sup> propone una acción en la pasarela más allá de la tradicional caminata de las modelos. Aquí el vestido es teñido en el momento de su exhibición a través de unos mecanismos que complementan el vestido a manera de accesorio, así el vestido monocromático que inicia una pasarela termina multicromático. Teñir, que se considera un paso más dentro de la producción de un vestido, sucede entonces frente los espectadores, acción que deviene entonces performance y que modifica la lógica tradicional de una pasarela.

## La academia y el papel del diseñador

A estos temas los hace inseparables la naturaleza de la academia: la enseñanza de un saber, en este caso, el diseño como el saber específico del diseñador; por lo tanto la academia es el espacio para la reflexión de los fenómenos que, a lo largo de la historia y en la actualidad, afectan y han afectado al vestido como producto del diseño, a la moda como fenómeno y al sistema de la moda como agente organizador de la cadena productiva. De esta manera, el diseñador en formación puede cuestionarse acerca de su disciplina y llevar sus reflexiones a su quehacer

.....  
1 De este trabajo no hay una reflexión en este libro, pero sí fue un proyecto que hizo parte de la pasarela *Morphotech Colombiamoda 2012*.



**Imagen 8.**

Diseño: Isabel Ávila,  
Amalia Gutiérrez  
y Laura Vásquez.  
Modelo: Claudia Rocha.  
(INformamodels). Foto:  
Esteban Gutiérrez  
Muriel, 2012.

en la cotidianidad, proponiendo otras maneras en que el vestido aparece en los escenarios del presente y el futuro.

Lo que se evidencia en el proyecto *Morphotech* es que el estudiante desde su formación puede proponer otras maneras de concebir y desarrollar el vestido; en este caso los proyectos hacen una lectura detallada del cuerpo humano, el cual arroja información detallada que luego es analizada y problematizada en términos de diseño, y que es traducida en términos de requerimientos del proyecto. Como consecuencia, el proceso proyectual se aleja de los mandatos comerciales que buscan estandarizar las formas y los usos, al tiempo que el diseñador se familiariza con diversos requerimientos que lo obligan a hacer revisiones desde múltiples disciplinas.

De esta forma comprendemos el proyecto de diseño como algo inter y transdisciplinar, en el que se pueden proponer desarrollos de materiales, técnicas y herramientas para la producción y materialización de un producto.

En un intento por estudiar y comprender otras materialidades del vestido, la academia ha hecho revisiones de los procesos de diseño que, apelando a la particularidad del objeto, propician diferentes maneras para abordarlo, con independencia del modelo gastado de la tendencia, y abriendo las puertas para exploraciones desde los diferentes componentes del diseño, con lo que deja de lado la idea de un único método para diseñar. En consecuencia, la academia pretende formar un diseñador sumamente sensible al otro, a su existencia, a su experiencia de vida, y que comprende lo anterior como información valiosa para generar diagnósticos que determinan los procesos que componen el proyecto de diseño, y traducen esto a metodologías, lógicas de análisis y reflexión continua a lo largo de la construcción del proyecto, reinventándose en cada etapa que se lleva a término.

El diseñador en su sensibilidad reconoce la importancia de convocar múltiples saberes a su proyecto, saberes que potencializan los procesos y perfeccionan el resultado final. Bajo la dinámica de lo interdisciplinar, él puede participar y gestionar proyectos cada vez más complejos que, en definitiva, generan este tipo de producciones vestimentarias, donde se responde a múltiples necesidades que están más allá del cubrir, proteger y decorar el cuerpo humano.

Es importante señalar que, para la academia, la pertinencia de estas producciones se encuentra más allá de los juicios de valor que puedan hacerse respecto a sus formas, ya que en última instancia, el interés radica en los fenómenos que

sustentan dichas formas, las cuales deben ser nombradas y estudiadas, tanto desde el punto de vista de sus propiedades intrínsecas como de su relación con el ser humano en contexto, pues no se puede negar que esto representa un nuevo paradigma en la cultura material de nuestra época.

Queda claro que la creatividad es el valor dominante, presente en todos los momentos que se necesitan para que el vestido exista, en cuanto a idea, proyecto, forma, materia, representación y significado, razón por la cual se modifican las conexiones que se establecen con los objetos, en este caso el vestido, donde por fin se le reconoce como el más íntimo de los objetos humanos; de esta misma manera será la relación con él: cercana, íntima y determinante, pues será este –el vestido- el que dé cuenta de quién lo porta para vincularse con los otros.



**Imagen 9.** Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde. Modelo: Deisy López (AE models). Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.

# El cuerpo como método

**Sara Hinestroza Köppel**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Sara Laverde Sánchez**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Daniela Navarro Posada**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Palabras clave:** deconstrucción, geometría de lo femenino, método y tridimensionalidad.

Este texto hace una reflexión sobre la metodología en el diseño contemporáneo y la importancia de concebir el cuerpo como referente primordial en cualquier momento de su proceso creativo.

El diseño, es entendido como un sistema integrado, donde lo comunicativo, la técnica y la función se relacionan de manera articulada y dependiente, idea que es ampliada por Luz Mercedes Sáenz en su libro *Ergonomía y diseño de produc-*

tos: *Criterios de análisis y aplicación* (2005), partiendo de la premisa "pensar en el hombre de manera integral y sistémica" (Sáenz, 2005: 34), y dividiendo el proceso de diseño en componentes:

-El *Componente Estético Comunicativo*, define las características morfológicas es decir, forma, textura, color, en este caso el objeto vestimentario, desde lo simbólico y lo estético, delimitado por el contexto.

-La respuesta a las necesidades del usuario dada desde la forma del objeto, su función y cómo este opera, son determinadas por el cuerpo, enmarcadas dentro del *Componente Funcional*.

-Ambos componentes, arrojan, desde la apariencia y la función, formas, materiales y requerimientos específicos del objeto a diseñar, que finalmente convergen en el *Componente Tecno-productivo*, a través del cual se determinan unas maneras consecuentes para materializar la forma vestimentaria en tres dimensiones, que son: lo *ancho*, lo *alto* y la *profundidad*.

La metodología de diseño en el área del vestuario ha consistido, por mucho tiempo, en la traducción del cuerpo humano a dos dimensiones, es decir, a planos (delantero y posterior, derecho e izquierdo), definición similar a la descrita por las docentes de la Universidad Pontificia Bolivariana, Elsie María Arbeláez y Diana María Bravo, en su libro *Geometría para el diseño* (2006) donde proponen el desarrollo de patrones planos, que permiten levantarse, armarse y ensamblarse constituyendo cuerpos representados, lo que no deja de ser una aproximación a la forma misma, suprimiendo relieves, concavidades y movimientos. De allí que el cuerpo haya sido condicionado al vestido y no a la inversa, pues se diseña para el cuerpo, pero no desde él mismo.

Este método, aunque útil y práctico, no permite ver ni entender la interacción entre el cuerpo y el vestido antes de la producción, ni cómo funciona este último en la tridimensionalidad, lo que produce irregularidades desde la vestibilidad y la ergonomía; sin embargo, durante la historia de la indumentaria, hemos visto aproximaciones para entender dicha relación cuerpo-vestido. Tal es el caso de Betty Kirke que en su texto *Madeleine Vionnet* (1998), hace una reflexión sobre el método de creación de esta diseñadora y dice que: "*I never learned sketching. . . I would not use this method. We should not dress with a pencil, but start using the fabric,*" (Vionnet citado en Kirke, 1990: 28).





**Imagen 10.** Vestido diseñado por Madeleine Vionnet para Mrs. Potter Palmer II. En la fotografía se aprecia la simplicidad en sus cortes y la forma armónica como cuerpo y vestido se complementan. Madeleine Vionnet, 1935. En: <http://www.flickrriver.com/photos/chicagohistory/2511519085/> (15/05/2012).

Recientemente se han visto reinterpretaciones de este método de trabajo desde el diseño de indumentaria, estudiando y entendiendo el cuerpo en movimiento desde sus tres dimensiones, lo que ha generado la reproducción de la forma corporal humana por medio del vestido, haciendo uso de cortes y costuras que responden, de manera asertiva, al entendimiento del cuerpo antes mencionado. Un claro ejemplo de esta reinterpretación contemporánea es la que hace la marca francesa *Marithè+Françoise Girbaud*. En una entrevista al periódico colombiano *El Tiempo* (2009), Françoise Girbaud, haciendo referencia a cómo es un día regular de trabajo dice: "Me siento en mi estudio con una modelo y un técnico. Y trabajo sobre la modelo, no sobre un papel... No sé cómo hacen los diseñadores que se la pasan dibujando. Yo agarro un pantalón, se lo pongo en la cabeza, le hago un hueco en la cara (para verle el rostro), le pido que estire los brazos y de ahí sale un diseño... un kimono, por ejemplo, y eso fue lo que se vio en París" (El Tiempo, 2009).

Métodos como el anterior propician propuestas vestimentarias con una alta fidelidad al cuerpo humano, ya que al ser concebidas desde y para él mismo, crean una comunión perfecta con su «geografía» (y con geografía nos referimos al conjunto de relieves, concavidades, convexidades) y movimientos. Además, desmitifica la construcción tradicional del indumento, que al ser diseñado partiendo del papel y de la división por planos (del cuerpo y por ende del objeto), genera uniones entre los elementos constitutivos siempre en los mismos lugares del objeto vestimentario.



**Imagen 11.** Marithé + François Girbaud, Primavera 2011. Se evidencia una desestructuración de la conformación tradicional de las prendas, lo que lleva implícito un trabajo de diseño sobre el cuerpo. En: [http://www.elle.com/runway/ready-to-wear/spring-2011-rtw/marithe-francois-girbaud/detail/?click=main\\_sr#slide-42](http://www.elle.com/runway/ready-to-wear/spring-2011-rtw/marithe-francois-girbaud/detail/?click=main_sr#slide-42) (07/10/2012).

De manera similar surge nuestra metodología de trabajo, retomando un método relegado, que rompe con la generalidad de los procesos de producción actuales y tradicionales, que permite una concepción íntegra del cuerpo humano desde el diseño, que no pretende imitar sus formas sino que propicia una relación más armónica y funcional entre el cuerpo y el vestido, exigiendo un mínimo de costuras, la implementación de otro tipo de procesos para unir piezas y el desarrollo de nuevos materiales que interpreten verdaderamente el cuerpo, lo que nos conduce a evitar el diseñar sobre papel e ir directamente a “dibujar” sobre un cuerpo tridimensional.

Teniendo clara esta metodología la investigación tiene como punto de partida el desarrollo de un proyecto académico cuya etapa de conceptualización inició con el análisis y posterior reflexión sobre dos temas principales:

El primero, el gesto en el cuerpo, visto desde la geometría de lo femenino, entendida como el conjunto de forma, silueta, volúmenes, concavidades y convexidades; respondiendo a la necesidad de cuerpos naturales abrazados por siluetas simples que permitan aquello que Madeleine Vionnet afirmaba: “Cuando una mujer sonríe, el vestido debe sonreír también” (Kirke, 1990: 7).

Y el segundo, el gesto visto desde la relación entre el espacio (arquitectura), el cuerpo y cómo ambos interactúan, entendiendo al espacio como delimitador de nuestra interacción, convirtiéndolo en el vínculo encargado de facilitar nuestra relación entre espacio/vestido y vestido/cuerpo; el vestido será entonces un mediador entre el espacio y el cuerpo. La indumentaria reproduce de manera coherente esta estructuración de los espacios, y emerge así el vestido como un reflejo del cuerpo que habita un espacio. Pierre Balmain citado en la revista *Elle* dice «*Dressmaking is the architecture of movement*» (Balmain citado en *Elle*, 2011), lo que sugiere el estudio de una indumentaria que responde directamente al cuerpo.

En la segunda parte de esta investigación, luego de encontrar convergencias entre las gestualidades, las fusionamos en un concepto: *Percepción simple de un espacio relativo*, lo que debe generar una alteración en los sentidos del espectador.

Retomando la premisa de la relación espacio/vestido y vestido/cuerpo, se infiere la importancia de abordar el cuerpo (desde el diseño) en su totalidad y no fraccionado, lo que da como resultado una serie de necesidades:

- Cambio en la percepción del espectador (por medio del juego de luz/sombra y perspectiva).
- Susceptibilidad del vestido al espacio.

- Entendimiento del cuerpo en tres dimensiones.
- Construcción a partir de una deconstrucción.
- Mínimo de costuras.

Dichas necesidades arrojaron requerimientos en el ámbito de:

- **Materiales:** liviano, translúcido, etéreo, opaco, vaporoso. Debe leer y reproducir la forma del cuerpo para poder adaptarse a este último.
- **Producción:** utilizar el mínimo de costuras, generar nuevos puntos de unión entre las piezas que componen el objeto vestimentario, construir partiendo de la deconstrucción.
- **Apariencia del objeto vestimentario:** simple, liviano, susceptible al espacio, fluido, debe propiciar la alteración de los sentidos del espectador.
- En este punto del proceso ya se tenían determinados dos elementos fundamentales del proyecto: la conceptualización y una lista de requerimientos en cuanto a materiales, formas, funciones y apariencia. El paso a seguir era, entonces, abordar el cuerpo desde el diseño, lo cual, no podía reducirse al trabajo bidimensional, sino que exigía entender el cuerpo desde sus formas. Para tal efecto, las propuestas debían partir del entendimiento previo del cuerpo y para lograr la mayor fidelidad posible debían realizarse sobre morfologías similares, lo que permitió trascender del papel y llevó a reproducir partes del cuerpo humano en diferentes materiales para obtener piezas completas que calzaran perfectamente sobre el mismo.

Se inició la etapa de experimentación, en la que, con la ayuda de otras áreas como la Ingeniería Agroindustrial y Mecánica se pudieron encontrar materiales más allá del textil que cumplieran con los requerimientos antes mencionados, de los cuales, a través de un proceso de ensayo/error, se pudo elegir y descartar hasta llegar al material adecuado, el caucho siliconado, experimentando nuevas formas de unión entre los materiales y posibilitando el mínimo de costuras.

Así, se desarrollaron moldes específicos del cuerpo, como la mano, el torso y la nariz, usando alginato para obtener el negativo de la zona; luego se hizo un vaciado en yeso al que se le hizo un recubrimiento con caucho siliconado, lo que permitió una segunda piel exacta a la original, conservando, incluso, texturas.

#### Imagen 12.

Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde.

Pieza (torso) en caucho siliconado  
a partir de molde en yeso.

Modelo: Karen Castrillo.

Foto: Esteban Gutiérrez (27/07/2012).



Por otro lado, partiendo de la necesidad de construir a partir de una deconstrucción, mencionada anteriormente, se hizo una abstracción de una columna vertebral por medio de un ensamble *waffle*, cuya principal función era sostener y darle forma al vestido, sin necesidad de otro tipo de agarre.

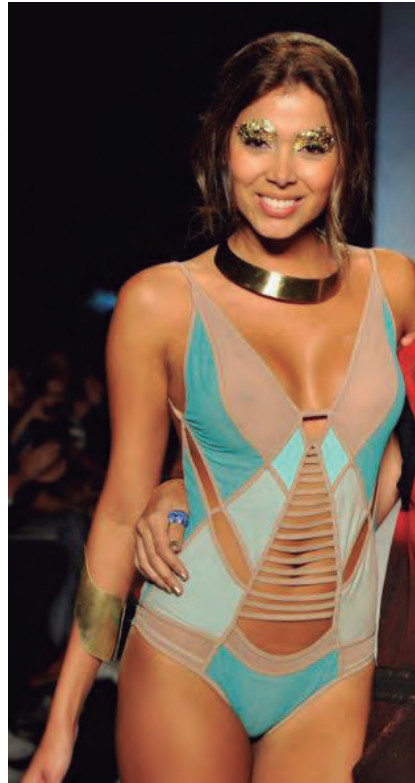


**Imagen 13.** Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde.  
Construcción a partir de una deconstrucción. Abstracción de columna vertebral como sostén de la prenda sobre maniquí. Foto por: Sara Hinestroza (04/04/2012).



**Imagen 14.** Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde.  
Columna vertebral como sostén del vestido sobre el cuerpo.  
Modelo: Karen Castrillo. Foto por: Esteban Gutiérrez (27/07/2012).

Haciendo uso de cinta adhesiva, se trazaron los diseños sobre un modelo de cuerpo a escala, siguiendo las líneas que el mismo cuerpo propone y con base en hitos arquitectónicos, aprovechando otras partes diferentes al delantero y posterior, y posibilitando nuevos lugares de unión, lo que permitió ver, desde el primer momento, el diseño ubicado directamente en el cuerpo, (en pequeña escala) e hizo del último paso del proceso productivo, el primero. Para lograr una visualización más fiel del producto "terminado" se recurrió a Photoshop, para aplicar color y textura, y así tener una visión más clara del producto, sin necesidad de materializar aún en escala real.



**Imagen 15 (a y b).** Izquierda: primer acercamiento digital a la prenda. Derecha: prenda en escala 1:1 sobre el cuerpo. Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde. Modelo: Cristina Camargo (INformamodels). Foto: Cámara Lúcida (27/07/2012).

En retrospectiva, el cuestionamiento sobre otras formas de acercarse, entender y diseñar desde y para el cuerpo, permitió encontrar soluciones más asertivas, trascender el textil y hallar nuevas formas de vestir el cuerpo, haciendo de la metodología de diseño el punto de partida para este proyecto específico, la cual fue propiamente la que llevó al concepto, sin haber partido de una inspiración,



de lo que generó nuevos cuestionamientos que, posteriormente, se convirtieron en los requerimientos propios del proceso; y aún más importante, reiteró que la labor del diseñador, y por ende, el deber de la academia, es ir más allá de diseñar a partir de una inspiración; el verdadero compromiso de un diseñador es diseñar no solo el objeto vestimentario, sino proponer otras metodologías, otros materiales, otros acercamientos a la forma, los cuales, solo son posibles si se entiende el diseño como una disciplina que tiene que ser permeada por otras áreas del conocimiento y que, como tal, debe concebirse siempre como el conjunto de la función, la estética y la técnica.



**Imagen 16.** Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde.  
Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.

## Bibliografía

- Arbeláez, Elsie María. Bravo, Diana María (2006). *Geometría para el diseñador*. Medellín: Editorial UPB.
- Balmain, Pierre. (2012), "About the Designer". En: *Elle*. <http://www.elle.com/fashion/designers/balmain/>
- El Tiempo (2009). "*François Girbaud, el hombre que se precia de haber creado más de 5.000 diseños de pantalones*". En: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-6325107>
- Kirke, Betty (1998). *Madeleine Vionnet*. Estados Unidos: Chronicle Books.
- Sáenz, Luz Mercedes (2005). *Ergonomía y diseño de productos: Criterio de análisis y aplicación*. Medellín: Editorial UPB.

# El performance en el diseño de vestuario

**Isabel Ávila Durango**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Amalia Gutiérrez Zapata**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Laura Vásquez Valencia**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Palabras Clave:** arte, diseño, moda, nuevos materiales, puesta en escena, vestuario.

Los desfiles de moda han sido desde los años 30 la forma idónea para introducir los productos vestimentarios a los medios, logrando con el tiempo mantener la producción regulada y consiguiendo cierta estabilidad en la industria de la moda. A partir de las nuevas reflexiones sobre el objeto vestimentario se logra la renovación constante de la cadena de producción incluyendo la forma de llevarla al conocimiento público y acercándola cada vez más al ámbito artístico. Es así como

**Imagen 17.**

Diseño: Isabel Ávila, Amalia  
Gutiérrez y Laura Vásquez  
Modelo: Juana Martínez.  
(INformamodels).  
Foto: Esteban Gutiérrez  
Muriel, 2012.



el diseñador se pone a cargo de cada aspecto que conforma su creación, y logra interdisciplinariedad e innovación en una propuesta alternativa al mercado actual.

Con este texto se quiere mostrar la manera en que las nuevas formas de interpretar el objeto vestimentario ha modificado toda la cadena de producción del mismo, con el foco en el nuevo significado de este como una expresión que se acerca cada vez más al arte y lo convierte en una puesta en escena compleja y un proyecto interdisciplinar.

En la Historia se encuentran diferentes formas de acercarse a la prenda de vestir, las cuales hablan de dinámicas distintas entre el creador del vestido y quien finalmente lo usa. Esto determina en gran parte la forma en que se realizará el proceso creativo y la función misma de quien lleva a cabo dicho proceso. En el siglo XVIII se aprecia una relación directa entre las personas implicadas, de esta manera se lograba un objeto vestimentario personalizado y rico en detalle, por ende ostentoso y exclusivo. Esta era la alta costura tal como lo hacía la modista de la reina María Antonieta, Marie-Jeanne Rose Bertin. Más tarde a mediados del siglo XX durante la Revolución Industrial se masifica la forma de crear la prenda y se logra democratizar el vestir, de esta manera nace la moda seriada. Finalmente se halla un punto medio entre estos dos acercamientos y aparece el *pret à porter*, es decir, prendas realizadas de manera seriada pero de mayor calidad. Es a partir del surgimiento de la moda seriada que se puede hablar de un sistema de moda, en el cual comienzan a aparecer tendencias o sensibilidades de moda que sistematizarán los cambios de la industria y aún más importante, que regularán las colecciones a épocas específicas del año, con lo que se dará inicio a las colecciones de *primavera-verano* y *otoño-invierno*. Todo esto le da una característica más organizada a la producción de prendas de vestir, pero también da pie a un proceso de separación entre el diseñador y el cliente.

Durante estas etapas, se consolidó el desfile como la manera idónea para presentar las prendas, pues el diseñador podía mostrarlas directamente sobre el cuerpo; es así como en un principio el desfile era un evento nada elaborado realizado de manera ocasional y esporádica, más que de la manera como se conoce hoy: un espectáculo exclusivo y programado.

Luego, al remontarse al tiempo del "padre de la alta costura", el modisto británico Charles Frederick Worth, se observa que él adoptaba la idea del desfile de modas de su homólogo francés, Paul Poiret, en la que se presentaba a los clientes una imagen proyectada de ellos mismos con los vestidos, para apreciar las características de la prenda tales como la caída, el ajuste, etc. Era una dinámica

sencilla, sin música, ni horario regulado. De esta manera dichas presentaciones se convirtieron en eventos por medio de los cuales los diseñadores podían, además de mostrar sus prendas, publicitarse y obtener mayor clientela.



**Imagen 18 (a y b).** Evento para clientes del diseñador francés Paul Poiret, donde se puede apreciar la sencillez del suceso. Fuente: [www.elmundo.es](http://www.elmundo.es)

Es en la alta costura, donde se da la oportunidad de integrar características más allá de las funcionales dentro del objeto vestimentario y cambiar totalmente la forma en que se presenta al mundo, pues en él no solo se habla del cubrir, sino también de una forma de expresión del diseñador, con la que puede despreocu-

parse de vender su producto y tiene la oportunidad de comunicar el concepto, sea este un punto de vista, una posición política o una percepción personal sobre un asunto en específico, sin responder a una tendencia sino a su propia reflexión. Así, logra resultados que se acercan al límite con el arte.

En este sentido, y como un gran representante de la relación *moda-arte* se encuentra a Paco Rabanne, quien convierte su taller de diseño en un laboratorio de ensayo para un nuevo tipo de vestuario comprometido e independiente; es así como "En 1966, Paco Rabanne hizo su debut en la alta costura. Invirtió la creencia de que los vestidos tenían que ser confeccionados con hilo y tela, y escandalizó a muchos con su utilización de nuevos materiales, como el plástico y el metal en lugar del tejido (...)".



**Imagen 19.** Vestido metálico del diseñador Paco Rabanne en detalle y portado por Audrey Hepburn. Fuente: [www.vistelacalle.com](http://www.vistelacalle.com)

"(...) El tejido metálico, inorgánico, produce un fuerte contraste con la piel. En los años sesenta el brillo metálico de la plata fue el centro de atención en diversos campos, como el arte y el cine." (Fukai, 2006). Como consecuencia de estas evoluciones

vestimentarias la forma de mostrar dichas prendas al público no se hizo de la misma manera que con el *pret à porter* o la moda seriada. Fue así como Paco Rabanne buscó la manera de potencializar su creación a través de la puesta en escena.

De manera sintetizada, la puesta en escena puede ser entendida como la forma en que se conjugan elementos que conforman la imagen y la representación teatral, de tal forma que se unen la dramaturgia, la escenografía, la iluminación, el vestuario, el sonido, etc. Allí se pueden evidenciar dos maneras de reflexionar frente el *vestuario-arte*: la primera, en la que la prenda constituye la base para la presentación artística, en la que el vestimento sin necesidad de nada más, es el protagonista, es la pieza artística, y da la posibilidad de ser expuesta en diferentes espacios, como lo podría ser un museo; la segunda, en la que todo lo que rodea al vestido lo hace arte, necesita de una composición y de una forma en específico para ser mostrado, y hace partícipe todos los aspectos mencionados anteriormente.

El montaje de la colección *primavera-verano* del año 2005, del diseñador británico Alexander McQueen, es un ejemplo perfecto del segundo caso explicado, en el que cada aspecto del espectáculo, luces, sonido, escenografía y coreografía, se conjugan con una nueva manera de presentar el vestimento creando toda una historia en una tabla de ajedrez donde las modelos son las fichas vivientes del mismo. Esta puesta en escena logra brindarle una experiencia innovadora y fresca al observador.

**Imagen 20.** Colección Primavera-verano 2005 del diseñador Alexander McQueen.

Fuente: <http://www.alexandermcqueen.co.uk>





Esta idea se aplica para gran cantidad de desfiles actuales, en los que la prenda se convierte en un vehículo para el concepto desarrollado por el diseñador, y se acompaña de todo un montaje poético y tecnológico. Así se potencializa y adquiere un significado artístico más allá de la funcionalidad y el comercio.

A esta premisa se adhiere el proyecto presentado en la pasarela *Morphotech* de la Universidad Pontificia Bolivariana, buscando una reflexión del vestido como puesta en escena, de manera que por medio de todo un montaje se complementa al vestimento y se brinda una reinterpretación de la experiencia del evento de moda y de la prenda misma en cuanto a su funcionalidad y novedad. Todo esto se lleva a cabo propiamente por medio del viento como un estímulo externo durante la pasarela, logrando que con el mismo caminar del portador, las prendas que se proponen en el proyecto cambien su silueta y se conviertan en una poesía a la naturalidad del objeto vestimentario, y a su capacidad de cambio: *expansión y contracción*.



**Imagen 21.** Diseño: Isabel Ávila, Amalia Gutiérrez y Laura Vásquez.  
Modelo: Ruth Márquez (Stock models). Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. 2012.

Este proceso requiere de un análisis previo hacia lo que serían los orígenes de estos novedosos montajes, los cuales se remontan a la década de los 30, cuando se dieron las primeras apariciones de estas puestas en escena dentro del sistema de moda y el vestuario, con la diseñadora de modas italiana Elsa Schiaparelli, cuyo trabajo siempre estuvo íntimamente relacionado con la actividad artística de los vanguardistas, lo cual se plasmó en sus presentaciones, encontrando que mientras en las otras casas de moda los modelos caminaban sencillamente con un número X para mostrar la prenda, Schiaparelli mostraba a sus modelos columpiándose en una vitrina. Así, se dieron los primeros lineamientos de lo que sería la *performance* aplicada al vestuario.



**Imagen 22.** Primeros desfiles de la diseñadora Coco Chanel donde se puede apreciar el uso de tarjetas numeradas para identificar las prendas.

Fuente: Capturas tomadas de recopilación de videos biográficos.

Más tarde, en los años 60, las presentaciones de Paco Rabanne, caracterizadas por un particular gusto por los desvíos, por la búsqueda de un nivel superior de referencia, y un amor por el arte, que abarca desde lo más antiguo hasta lo más contemporáneo, retomaban el legado de Schiaparelli, a cuya herencia añade luces y sonido, y logra un espectáculo producido y finamente pensado, algo que jamás se había visto. Esta espectacularización del desfile de modas despertó una

oleada de nuevas formas de mostrar el objeto vestimentario. Dentro de dicha oleada se puede rescatar el trabajo de los diseñadores Gareth Pugh, Martin Margiela, Sonia Rykiel, entre otros.

Finalmente, desde los 90, Hussein Chalayan, Alexander McQueen y John Galliano en Dior, fueron los que impulsaron este tipo de puestas en escena que se acercaba al *performance* y se alejaba del desfile de modas convencional; desde allí hacia adelante, las casas de moda hacen hasta lo imposible por impactar y dejar en alto sus nombres para dar mayor recordación a la marca. El docente de la Universidad Pontificia Bolivariana William Cruz Bermeo en el artículo de Internet titulado *¿Cómo empezaron los desfiles de moda?* (2011) dice que la presentación de la prenda vestimentaria "(...) se ha transformado en todo un monumento al carácter transitorio de la moda, pues qué hay más efímero que la puesta en escena de cualquiera de los desfiles actuales" (Cruz, 2011).

De la misma manera es allí donde se inicia un proceso en el que el diseñador es el hacedor de una obra única que responde a esta novedosa manera de presentarla, es un creador de arte, como lo menciona la socióloga de moda argentina Susana Saulquin en su libro *La moda, después* publicado en el año 1999, donde se propone que el vestido logre separarse del cuerpo y se constituya en un eje conductor que tome trascendencia y supere el mismo cuerpo. La autenticidad del cuerpo y de su acto, genera desde nuestro punto de vista "una estética de la triunfante 'nueva' burguesía" (Saulquín; 1999: 53) que más allá de un estatus social es el admirador de una nueva escultura -el vestido- y lo convierte en el protagonista elevando su valor como objeto de arte.

Es de dicha manera que se llega hasta los procesos actuales, por medio de los cuales las propuestas del diseñador se ven conceptualizadas desde la búsqueda misma de la materia prima y los insumos que deberán responder a la reflexión que su autor ha realizado previamente; así es como se da cabida a nuevos materiales y nuevas técnicas para usarlos, y por eso este proyecto se asienta en la experimentación con el pelo, un material que se convierte en un desecho que al acumularlo y tras someterlo a un proceso de aglomerado, se transforma en un producto no tejido maleable y con un aspecto único, el cual se presta para realizar nuevas propuestas vestimentarias un poco salidas de lo común.

En esta reflexión se encuentra cómo el vestido performático, que en este caso se vuelve arte y hace parte de un desarrollo tecnológico, se ve impulsado por las nuevas maneras en que se materializa la prenda vestimentaria y los requerimientos para su misma exposición. Esto afecta directamente a la sociedad, creando nuevos modelos estéticos que se reflejan en los medios alternativos,

los cuales finalmente se ven también potencializados. Lo anterior indica que se está apuntando directamente a una interdisciplinariedad que busca satisfacer la constante necesidad de novedad en el vestuario, no solo tecnológica sino de ideología, junto con la que toda la cadena de producción se ve modificada desde la concepción del proyecto hasta que se expone al público.

Finalmente, se puede hablar de una industria que cada día toma más riesgos y se atreve a ir más allá, una industria impulsada por la interdisciplinariedad y las ganas de marcar una diferencia por medio de un diseño creativo; este proyecto, no es más que una forma de interpretar la prenda vestimentaria de tal manera que se sale de lo común a través de nuevas propuestas de materiales, y hace un desarrollo por medio de nuevos procesos de diseño, proponiendo una manera diferente de vivir el vestido, de llevarlo a la cotidianidad y presentarlo en una puesta en escena salida de lo común.



**Imagen 23.** Diseño: Isabel Ávila, Amalia Gutiérrez y Laura Vásquez.  
Modelo: Marly Velásquez (INformamodels). Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.

## Bibliografía

- Cruz, William. (2011). *¿Cómo empezaron los desfiles de moda?* En: <http://williamcruzbermeo.com/2011/04/19/¿como-empezaron-los-desfiles-de-moda/>
- Fukai, Akiko y Suoh, Tamami. (2006). *Moda, una historia desde el siglo XVIII al siglo XX.* (Vol. II), China: TASCHEN GmbH.
- Saulquín, Susana. (1999). *La moda, después.* Buenos Aires: Smithmark Publishers.

# El cuerpo real como fundamento para el diseño

**Valentina Palacios Velásquez**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Lina María Suárez Vásquez**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Laura M. Sierra Landines**

Estudiante Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Palabras clave:** anatomía, cuerpo, diseño.

*El cuerpo nos abre paso en el espacio a través de sus habilidades sensori-motrices, vale decir, su capacidad de sentir y de moverse. Por tanto, el cuerpo es también el lugar de apropiación del objeto, es en el cuerpo donde se hace posible tener conciencia del mundo y ésta no se hace sino a través de las experiencias sensibles y motrices en el espacio y hacia el objeto.  
(Montes, 2008).*



**Imagen 24.**

Diseño: Valentina  
Palacios, Lina M. Suárez  
y Laura M. Sierra.  
Modelo: Angie Giraldo  
(INformamodels). Foto:  
Esteban Gutiérrez  
Muriel, 2012.

A partir de lo mencionado por García Sierra, en *Materialismo Filosófico* (2008), se toma como punto de partida, la concepción del cuerpo como ente tridimensional que *no podrá ser deducido o derivado* y solo a través del entendimiento del cuerpo como pilar de estudio, se podrán resolver las necesidades físicas, comunicativas y estéticas de este.

El cuerpo para el que se diseña, exige que se le rodee amablemente y que su arquitectura sea respetada por las formas y las superficies que lo recorren. Siguiendo esta idea, el cuerpo se debe convertir en la génesis del proyecto de diseño, de tal manera que permita establecer superficies similares a una segunda piel, que rodeen y envuelvan sin impedir, entorpecer o limitar las funciones del cuerpo, teniendo como referente su misma construcción, músculos, articulaciones, huesos, órganos y sistemas. El razonamiento de la anatomía humana permitirá que opere en pro de una funcionalidad integral.

Se hace importante hablar entonces de ergonomía, biomecánica, confort y anatomía (morfología), para que el objeto vestimentario sea el agente que permita fluidez y armonía entre el cuerpo y el entorno.

Apropiándose del concepto de movimiento, se proyecta el objeto vestimentario, y se entiende al cuerpo en acción, con lo que se evidencia que la prenda es el espacio que interviene directamente con dicha movilidad y que por ende, debe relacionarse de manera íntima con él, no solo para comprender su funcionamiento, sino para mejorarlo y potenciarlo. Este cuerpo debe analizarse desde la acción que realiza, el entorno al que pertenece y los elementos que lo configuran, para que de esta manera, se pueda hablar de una relación que engrane estos componentes.

A partir del estudio cinesiológico del cuerpo humano, es decir, la observación detallada del movimiento desde la física y la morfología, es posible construir un estado potenciado del cuerpo en movimiento, en el que el vestido se integre como pieza dentro del sistema, en la relación cuerpo-vestido- acción.

## **Cuerpo e indumentaria como sistema**

Para establecer esta triada, es necesario definir sistema. Luz Arabany Ramírez, ingeniera de Sistemas y profesora asistente en la Universidad Nacional de Colombia con sede en Manizales, en el libro *Teoría de los sistemas* (2002), recapitula una serie de definiciones de varios autores, aquí algunas de ellas:

- Conjunto de partes coordinadas y en interacción, dispuestas para alcanzar un objetivo.
- Grupo de partes que interactúan bajo las influencias de fuerzas en alguna interacción definida.
- Totalidad distinguible en un entorno o ambiente, compuesta de elementos que interactúan entre ellos.

Concluye su libro con la siguiente definición: "Conjunto de elementos dinámicamente relacionados entre sí, que realizan una actividad para alcanzar un objetivo, (...). Se encuentra en un medio ambiente y constituye una totalidad diferente de otra" (Arabany, 2002: 22). Como ejemplo menciona al ser humano.

Se entiende que la formación de un sistema es dada a través de la relación que se configura entre los elementos que lo componen, una interacción que dirige a todos los elementos hacia una misma dirección. En la relación, *cuerpo y vestido*, configurándolos como partes de un sistema que genera acción y movimiento, cuerpo como máquina y vestido como espacio donde esta funciona, se determina la relación generada a través de la definición de un autor anónimo, mencionado por Ramírez.

Sinérgica: es una relación que no es necesaria para el funcionamiento pero que resulta útil, ya que su desempeño mejora sustancialmente el desempeño del sistema. Sinergia significa "acción combinada". Sin embargo, para la teoría de los sistemas (donde universalmente todo puede aplicar como un sistema) el término significa algo más que el esfuerzo cooperativo. En las relaciones sinérgicas la acción cooperativa de subsistemas semi-independientes, tomados en forma conjunta, origina un producto total mayor que la suma de sus productos tomados de una manera independiente (Ramírez, 2002).

## Metodología

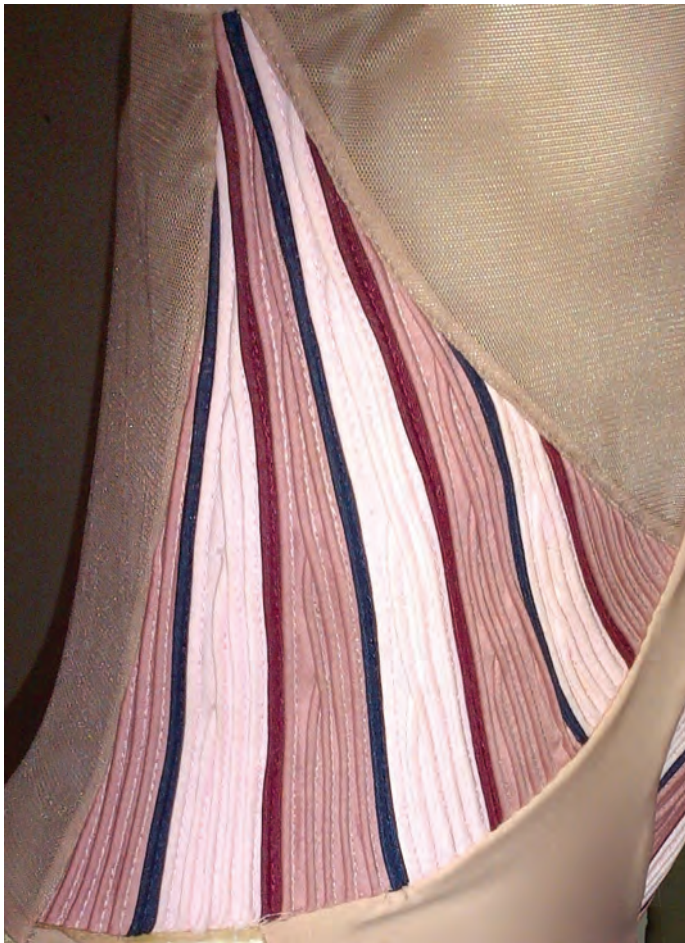
Partiendo de los preceptos establecidos anteriormente, (biomecánica, confort, como guías para la construcción del objeto vestimentario, cuerpo y vestido como sistema sinérgico, etc.) se pudo configurar de manera más profunda y certera, el método de diseño a emplear en este proyecto, centrado en el entendimiento del cuerpo.

Inicialmente, se enfrentó el proyecto desde los tres componentes del diseño, lo *tecnológico-productivo*, lo *estético-comunicativo* y lo *funcional-operativo*. Los principales conceptos a tener en cuenta y que fueron analizados desde cada uno de



los componentes, fueron: vestido que adquiere la forma del cuerpo, vestido con destreza motora, moldería analítica y las necesidades del cuerpo en acción.

Desde el componente *tecno-productivo*, se entendió cómo se forman los tejidos humanos y cómo pueden reflejarse estas construcciones en un tejido vestimentario. Un ejemplo de las pruebas realizadas es este tejido (remitirse a la fotografía Textura hecha con sesgos.) hecho con sesgos con alma, en que uno al unirse con otro a través de costura, forma una construcción muy similar a la real presente en los músculos humanos.



**Imagen 25.** Diseño: Valentina Palacios, Lina M. Suárez y Laura M. Sierra.  
Textura hecha con sesgos con alma. Foto: Laura Sierra (02/05/2012).

Ante la configuración del cuerpo en acción y como una segunda piel puede acompañar dicha actividad, fue analizado y comprendido el componente *funcional-operativo*, una segunda piel hecha textil que permita al cuerpo desenvolverse en el espacio. Para esto se optó por un textil de tejido de punto de nylon llamado Suplex, que genera estabilidad pero a la vez libertad de movimientos. A su vez, el componente *estético-comunicativo* fue integrado desde una lectura visual a la anatomía y morfología humana, que permitió que el desarrollo de las prendas, proyectara una imagen que referenciara al usuario y al espectador de esta relación anatómica. Para establecer una conexión se entendió cada componente por separado y todos como un conjunto que no pueden desligarse, generando de esta manera una visión sistémica.



Imagen 26. Ilustración de Colección de Marfa Fernández.

En la etapa de proyección de la forma, el cuerpo base sobre el que se diseñó fue instaurado desde ilustraciones y fotografías médicas anatómicas, que actuaron como punto de apoyo para que los bocetos adoptaran estas mismas formas, direcciones y dimensiones. En el proyecto se realizó una depuración de los músculos, fibras musculares, huesos y nervios, para que el diseño fuera una abstracción del cuerpo humano real. Cabe resaltar que la carta de color fue extraída a partir de los huesos y los músculos, con lo que se crearon tonalidades que van desde los rojos carne hasta llegar a los blancos hueso, para las bases; para los acentos, los nervios fueron los encargados de dar la explosión de color necesaria con un toque de azul vibrante.

En cuanto a la aproximación con el cuerpo en volumen, se realizó un sistema similar al que se usa para la modelación en el calzado, pero en este caso el cuerpo representado por un maniquí, fue la guía para realizar la modelación con cintas orientadas y direccionadas según la misma anatomía humana. El objetivo de esto fue crear un diseño ergonómico que permita la fluidez y armonía de los movimientos corporales.



**Imagen 27 (a, b y c).** Modelación sobre maniquí.  
Diseño: Valentina Palacios, Lina M. Suárez y Laura M. Sierra  
Foto: Esteban Gutiérrez, (03/ 02/ 2012).

Con la integración de los tres componentes, enfocados sobre la misma línea, se ha conseguido el desarrollo de objetos vestimentarios que respondan realmente a un cuerpo en movimiento. La necesidad de involucrar todos los aspectos, dio como resultado un proyecto más consistente encaminado en un sistema real entre cuerpo-vestido-entorno.

Con lo planteado anteriormente, se concluye que el cuerpo tiene que ser el punto de partida para cualquier proceso creativo; el diseño toma en cuenta un cuerpo social, pero el cuerpo morfológico, real, anatómico, de carne y hueso, no debe seguir siendo desatendido o negado, por el contrario, debe ser el pilar que dirija la construcción de los objetos que lo circundan, entre ellos y bajo nuestro campo de acción, la indumentaria.

La realidad de un cuerpo en movimiento exige que el diseño sea pensado desde la acción que realiza, desde lo orgánico, desde el entendimiento del cuerpo como un ente compacto que no puede desintegrarse, ya que la realidad innegable del ser humano es que su cuerpo permite su existencia, siendo este, el marco entre lo intangible del ser humano como individuo y el medio en el cual está inmerso.

## Bibliografía

- Arabany Ramírez, Luz (2002). *Teoría de los sistemas*. Manizales: Universidad Nacional.
- García Sierra, P. (s.f.). *Materialismo filosófico*. Recuperado el 15 de mayo de 2012, de Biblioteca Filosofía en Español: <http://www.filosofia.org/filomat/dfo68.htm>
- Montes Rojas, L. A. (Julio de 2008). *La escultura posible: resistencia del cuerpo en la contemporaneidad*. 44-54. Valencia.
- Sáenz Zapata, L. M. (2005). *Ergonomía y Diseño de Productos. Criterios de Análisis y Aplicación*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana. Escuela de Arquitectura y Diseño. Facultad de Diseño Industrial.
- Zandra, & Pedraza Gómez, Z. (s.f.). *Cuerpo e investigación en teoría social*. Obtenido de antropologia.uniandes.edu.co/zpedraza/zp1.pdf

**Imagen 28.**

Diseño: Valentina Palacios,  
Lina M. Suárez y Laura M.  
Sierra.

Modelo: Felipe Hoyos  
(INformamodels).

Foto: Esteban Gutiérrez  
Muriel, 2012.





## Construyendo gestualidades



**Imagen 29.** Diseño: Sara Hinestroza, Daniela Navarro y Sara Laverde.  
Macry Vélez, Cristina Camargo, Deisy López, Marcela Tano, Verónica Velásquez y Catalina Moreno  
(Modelos de INformamodels: Macry Vélez, Cristina Camargo y Verónica Velásquez) Foto: Esteban  
Gutiérrez Muriel, 2012.

**Rafael Bernal**

Diseñador Industrial  
Docente Facultad de Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

**Lina Velásquez**

Diseñador Industrial  
Docente Facultad de Diseño de Vestuario  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín

## Temática

Abordar un proyecto de diseño desde la gestualidad, es exponerse a varios códigos donde el cuerpo no solo es visto desde su comunicación, sino también desde su morfología, biomecánica y función ergonómica. Cuando el insumo principal no es visto sólo como el lienzo con unos parámetros antropométricos a respetar, sino un sinnúmero de maneras de percibir la gestualidad del cuerpo en diferentes acciones, se abre un panorama investigativo y exploratorio muy amplio, desde la condición básica del ser, como son las posturas dominantes y territoriales, pasando por situaciones de uso que arraigan un ritmo, y denotan lentitud, dejadez, garbo o elegancia, a la vez que interpretan también la relación hombre - espacio - hombre y sus reacciones desde la proxémica y los códigos culturales que estos implican, hasta la postura artística de fundirse con el espacio, sin dejar atrás todo el mundo de lo involuntario, desde la reacción química en la que afloran aspectos cromáticos, hasta la dilatación instantánea de la pupila sobre la intensidad de luz a la que esté expuesta. Además se aborda la piel, como ese tejido perfecto que reacciona y gestualiza por sí misma, que tiene pliegues, refuerzos y es un ente vivo sobre el que se debe trabajar.

## Metodología

Con este amplio panorama, se abordan quince ideas de proyecto, agrupando a los estudiantes en cinco equipos conformados por tres personas cada uno. Este trabajo de subgrupos generó un espacio académico importantísimo, pues cada integrante de cada equipo debió compartir, analizar, ceder, potencializar de manera colectiva, qué era lo más relevante de su propuesta individual para ser contrastada con las de sus compañeros y finalmente decidir cuál era el concepto más fuerte para iniciar un trabajo de concertación y desarrollo como unidad.



Aprovechando las herramientas digitales para construir videos y *mood-board* se consolidaron los referentes conceptuales y técnicos, se transcribieron los fenómenos gestuales en posibles alternativas de enfrentar la problemática planteada desde los diferentes componentes del diseño, traspasando el componente estético-comunicativo en posibilidades funcional-operativas y transversalmente con el proceso experimental de las ingenierías, como conectar los ensayos de materiales con la parte técnico-productiva de los proyectos. Todo esto llevó a plantear una sola idea de proyecto, que serviría de referente para derivar de él visiones mucho más comerciales.

Este ejercicio permitió además de los saberes propios del diseño en su proceso investigativo, creativo, de innovación y síntesis, contribuir al desarrollo de competencias como trabajo en equipo, flexibilidad y liderazgo, consolidando un atuendo en grupo con todos los elementos tangibles de sus proyectos. Estos prototipos, fueron construidos metodológicamente un sinnúmero de veces hasta llegar a un ideal, ya que algunos de ellos deberían ser transformados en el performance, para de esta forma minimizar los errores, y mejorar los procesos metodológicos.

## Experimentación

Es importante rescatar, de acuerdo con el proceso metodológico expuesto anteriormente, cómo en el desarrollo de los prototipos se debía implementar la experimentación de materiales que venían investigando en paralelo con los laboratorios de las ingenierías y así construir una interdisciplinaria compacta con las otras facultades de la universidad.

De otro lado, cada colección comercial, según su complejidad y referentes, fue enfrentada en su desarrollo de diferentes formas, empezando por el componente más relevante, como la experimentación sobre el cuerpo para potencializar la movilidad y mejorar su eficiencia o la construcción de ejes imaginarios para convertirlos luego en nuevas construcciones de silueta, experimentando patrones y moldes. También se partió desde el insumo para construir el material tejiéndolo y aglomerándolo o desde el material ya tecnológicamente transformado y reciclado para moldear el cuerpo, hasta la experimentación de acabados sobre el lienzo textil como premisa de desarrollo cromático.

Los diferentes momentos en el abordaje de los proyectos, amplió la versatilidad de desarrollarlos, parametrizar el paso a paso de los componentes del diseño en diferentes niveles, abriendo la mente desde la diversidad de conectar la problemática del diseño sin importar lo heterogéneo de los procesos, ya que según el

componente de diseño del cual partían, se enfrentaban al desarrollo sistemático sin desconectar los aspectos funcionales, productivos y comunicativos, para así sintetizar todo el proyecto.

## Puesta en escena



**Imagen 30.** Diseño: Valentina Palacios, Lina M. Suárez y Laura M. Sierra. Angie Giraldo, Julia Restrepo, Marcela Tano y Tomás Marín (Modelos INformamodels: Angie Giraldo, Marcela Tano y Tomás Marín). Foto: Cámara lúcida, 2012.

Con este escenario del proyecto consolidado y definido, se construyó el primer atuendo “prototipo” donde todo el equipo de trabajo amalgamó sus ideas y de allí cada estudiante podía plantear una posición propia, para desarrollar una colección más viable para el mercado, con un componente conceptual inherente a la premisa planteada y con este, poder comunicar fuertemente en una pasarela el proceso proyectual claro de un diseñador de vestuario. De allí nació la estructuración coreográfica y escénica para la exposición de producto.

La puesta en escena significó entonces un parámetro más del planteamiento del proyecto, el cual se desarrolla a partir de jerarquizar el prototipo que serviría para derivar varias piezas acompañantes de esta, consolidando historias bien contadas, que es parte de la esencia y el código de una buena pasarela. Por tal motivo se quiso exaltar las piezas “madre” en un pedestal después de su recorrido, que se mantendría en el escenario acompañando a todo el grupo de atuendos del proyecto, exponiendo en pasarela las pintas comerciales por parejas, desarrolladas desde la visión individual de cada uno de los tres estudiantes pertenecientes a cada equipo de trabajo, para así explorar la diversidad y las alternativas desde su propio lenguaje, pero sin aislarse de lo construido en equipo, y así darle homogeneidad al ejercicio, terminando entonces con siete atuendos en escena con una visual contundente de cada proyecto, en los que no solo se cuenta una buena historia, sino que se percibe también una construcción de colección de lo conceptual a lo comercial pertinente al sector.

## Conclusión

Los proyectos especiales contemplan en su metodología la experimentación y exploración de procesos y materiales de una manera muy amplia, de tal forma que el estudiante deba estar enfrentado a la prueba de ensayo y error para encontrar los insumos, procesos, y materiales, entre otros, que le aporten la mayor riqueza a su proyecto a partir de su conceptualización. Esto conlleva a no tener fronteras, y lo interesante es el alcance que toman los proyectos desde la disciplina del diseño, lo que da como resultado la innovación en lo que se muestra, en cómo se muestra y en cómo se construye conocimiento en pro de evidenciarle al sector herramientas metodológicas diversas.

Todo esto lleva a concluir que la academia es un espacio que permite dar cuenta de otras perspectivas para las empresas, para el sector, con el desarrollo de proyectos bien estructurados, con un alto nivel propositivo, que consolidan la profesión como un quehacer que le genera valor directo al producto y desmi-

tifica la no viabilidad de lo conceptual en la moda y aterriza productos viables para el mercado actual y comercial. Esa unión hace al diseñador pertinente en la propuesta del diseño de vestuario para el medio.

## Índice de imágenes e ilustraciones

**Imagen 1:** Cristina Camargo, Verónica Velásquez, Karen Castrillon, Deisy López y Macry Vélez (INformamodels). Foto: Cámara lúcida, 2012.

**Imagen 2:** Foto Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo: Carolina Suárez, agencia INformamodels, 2012.

**Imagen 3:** Foto Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Karen Castrillo (INformamodels), 2012.

**Imagen 4:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, Modelo Marcela Tano, 2012.

**Imagen 5:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.

**Imagen 6:** Modelo: Tomás Marín (INformamodels). Foto: Cámara lúcida, 2012.

**Imagen 7:** Modelo: Catalina Moreno. Foto: Cámara lúcida.

**Imagen 8:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo: Claudia Rocha, (INformamodels), 2012.

**Imagen 9:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Deisy López (AE models), 2012.

**Imagen 10:** Vestido diseñado por Madeleine Vionnet para Mrs. Potter Palmer II. En la fotografía se aprecia la simplicidad en sus cortes y la forma armónica cómo cuerpo y vestido se complementan. *Made-*

*leine Vionnet, 1935. En: <http://www.flickrriver.com/photos/chicago-history/2511519085/> (15/05/2012).*

**Imagen 11:** Marithé + François Girbaud, Primavera 2011. Se evidencia una desestructuración de la conformación tradicional de las prendas, lo que lleva implícito un trabajo de diseño sobre el cuerpo. En: [http://www.elle.com/runway/ready-to-wear/spring-2011-rtw/marithe-francois-girbaud/detail/?click=main\\_sr#slide-42](http://www.elle.com/runway/ready-to-wear/spring-2011-rtw/marithe-francois-girbaud/detail/?click=main_sr#slide-42) (07/10/2012).

**Imagen 12:** Pieza (torso) en caucho siliconado a partir de molde en yeso. Modelo: Karen Castrillo. Foto: Esteban Gutiérrez (27/07/2012).

**Imagen 13:** Construcción a partir de una deconstrucción. Abstracción de columna vertebral como sostén de la prenda sobre maniquí. Foto por: Sara Hinestroza (04/04/2012).

**Imagen 14:** Columna vertebral como sostén del vestido sobre el cuerpo. Modelo: Karen Castrillo. Foto por: Esteban Gutiérrez (27/07/2012).

**Imagen 15 (a y b):** Izquierda: Primer acercamiento digital a la prenda. Derecha: prenda en escala 1:1 sobre el cuerpo. Modelo: Cristina Camargo (INformamodels). Foto: Cámara Lúcida (27/07/2012).

**Imagen 16:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.

**Imagen 17:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Juana Martínez, agencia INformamodels, 2012.

**Imagen 18 (a y b):** Evento para clientes del diseñador francés Paul Poiret, donde se puede apreciar la sencillez del suceso. Fuente: [www.elmundo.es](http://www.elmundo.es)

**Imagen 19:** Vestido metálico del diseñador Paco Rabanne en detalle y portado por Audrey Hepburn. Fuente: [www.vistelacalle.com](http://www.vistelacalle.com)

**Imagen 20:** Colección Primavera-verano 2005 del diseñador Alexander McQueen. Fuente: <http://www.alexandermcqueen.co.uk>

**Imagen 21:** Foto: esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Ruth Márquez, agencia Stock models, 2012.

**Imagen 22:** Primeros desfiles de la diseñadora Coco Chanel donde se puede apreciar el uso de tarjetas numeradas para identificar las prendas. Fuente: Capturas tomadas de recopilación de videos biográficos.

**Imagen 23:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Marly Velásquez. agencia INformamodels, 2012.

**Imagen 24:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Angie Giraldo, agencia INformamodels, 2012.

**Imagen 25:** Textura hecha con sesgos con alma. Foto: Laura Sierra (02/05/2012).

**Imagen 26:** Ilustración de Colección de Marfa Fernández.

**Imagen 27 (a, b y c):** Modelación sobre maniquí. Foto: Esteban Gutiérrez, (03/02/2012).

**Imagen 28:** Foto: Esteban Gutiérrez Muriel. Modelo Felipe Hoyos, agencia INformamodels, 2012.

**Imagen 29:** Macry Vélez, Cristina Camargo, Deisy López, Marcela Tano, Verónica Velásquez y Catalina Moreno (Modelos de INformamodels: Macry Vélez, Cristina Camargo y Verónica Velásquez). Foto: Esteban Gutiérrez Muriel, 2012.

**Imagen 30:** Angie Giraldo, Julia Restrepo, Marcela Tano y Tomás Marín (Modelos INformamodels: Angie Giraldo, Marcela Tano y Tomás Marín). Foto: Cámara lúcida, 2012.



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

## SU OPINIÓN

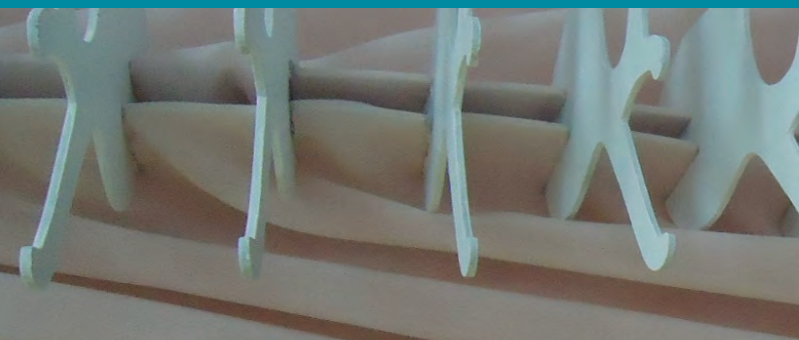
Para la Editorial UPB es muy importante  
ofrecerle un excelente producto.

La información que nos suministre acerca de la calidad de nuestras  
publicaciones será muy valiosa en el proceso de mejoramiento que realizamos.

Para darnos su opinión, comuníquese a través de la línea  
(57)(4) 354 4565 o vía E-mail a [editorial@upb.edu.co](mailto:editorial@upb.edu.co)

Por favor adjunte datos como el título y la fecha de publicación,  
su nombre, e-mail y número telefónico.





## Otros libros de la colección

### Arquitectura

#### Ética urbana

Ignacio René Uribe López, Guillermo Molina L.

#### José Luis Sert y Colombia. De la Carta de Atenas a una Carta del Hábitat

Patricia Schnitter Castellanos

#### La ciudad, interpretaciones múltiples

Ignacio René Uribe López (compilador)

#### Los parques lineales como nuevas oportunidades de espacio público en Medellín

Coppelia Herrán Cuartas

### Diseño

#### La estructura, un elemento técnico para el diseño

Andrés Hernando Valencia Escobar

#### Estéticas del consumo. Configuraciones de la cultura material

Juan Diego Sanín Santamaría

#### Nociones transdisciplinarias para la conceptualización del habitar

Juan José Cuervo Calle

#### Núcleo 6. Producto Integral. Taller y Teoría

Ana María Lotero Arias y Silvia Victoria Gallego Mejía

#### Retórica, estrategias y diseño gráfico

Santiago Restrepo Vélez

### Coediciones

#### Mejoramiento integral del hábitat para la región metropolitana del Valle de Aburrá

Área Metropolitana del Valle de Aburrá y UPB

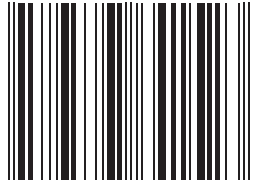


El proyecto *Morphotech*, articulado de la mano de la empresa Yamaha buscó desarrollar un trabajo interinstitucional, pues implicó responder a los requerimientos propios de la innovación y la tecnología expresada en el recurso de nuevos materiales y procesos, como en la evolución en diseño, creación de conceptos nuevos, originales y únicos para proporcionar soluciones creativas.

Es en este punto donde ubicamos la justificación de esta publicación, ya que le permite a la Facultad de Diseño de Vestuario, a través de la asignatura de *Proyecto especial*, convocar a su comunidad académica de estudiantes y docentes del ciclo profesional, para reflexionar en torno a esta experiencia de diseño, la cual se transforma en un material de carácter pedagógico para futuros estudiantes que deseen vincularse con esta materia.



ISBN: 978-958-764-152-3



9 789587 641523

