

que se dará y sobre la/s películas que se pidió analizar tratando de generar una conclusión o descubrir nuevas formas de visualización, complejizando el tema y lograr un acercamiento al fenómeno desde diferentes ángulos y obtener una coincidencia que posteriormente se incluirá en las comisiones de TP.

#### Tipos de tareas académicas

- a) Tarea de memorización.
- b) Aplicación de formulas o procedimientos estandarizados.
- c) Proceso cognitivo de nivel superior (conocimientos y habilidades) en circunstancias especiales.

La cátedra hace especial insistencia en los procesos b) y c) En b) con el procedimiento de “La Mirada Crítica” y en c) con la aplicación de los conocimientos de asignaturas correlativas en especial de Historia Analítica de los Medios Internacionales

#### Tarea y actividad

En las comisiones de trabajo práctico se realiza como actividad principal el análisis de uno o dos filmes el procedimiento tiene dos fases: La primera de división en subgrupos y la discusión sobre la película, orientada desde un método analítico y la segunda de integración, donde la discusión y el empleo del análisis como herramienta enriquece e incrementa desde la visión personal del individuo volcada y como conclusión del grupo por un lado la visualización de la película y por otro lado comprender con más profundidad el fenómeno temático complejizado de esta manera por la o las películas elegidas.

El grupo de estudiantes reunidos en TP, no ven en su mayoría los filmes previstos y por lo tanto no se puede desarrollar una actividad participativa. La dinámica del trabajo grupal queda sujeta de esta manera a la participación de unos pocos estudiantes cuando no de los coordinadores que tienen que hacer una clase teórica sobre la película.

La actividad definida por:

- a) Delimitación temporal, incluyendo duración y paso es de 110 minutos aproximadamente.
- b) El espacio físico son aulas que comparten 4 grupos de cantidad variable, con sus coordinadores en mesas grupales de trabajo comisiones.
- c) En las comisiones se discute públicamente con intercambio de opiniones entre estudiantes, estudiantes-coordinadores, pudiéndose aplicar trabajos en subgrupos para luego intercambiar en forma grupal la tarea asignada.
- d) En circunstancias especiales, por número de estudiantes o tema a discutir, es posible la reunión y unificación de dos o más comisiones para la discusión de un tema.

Conclusiones entre tarea y actividad:

La forma en que la cátedra estructura y procesa la información para con el estudiante utiliza el dictado grupal de temáticas específicas muchas veces reforzada con eventos puntuales, invitación de referentes destacados en la actividad, selección de proyecciones que amplían la temática a estudiar, información de actividades extra-cátedra que fijen y amplíen el conocimiento del estudiante, etc. La discusión en comisiones apoyadas por un recurso de procedimiento común a todos (La Mirada Crítica) y procesos evaluatorios donde fijarlos. Estos conceptos básicos deberían definir la actividad de la materia.

#### Conclusiones finales

Las experiencias de la Bauhaus enriquecidas por los estudios pedagógicos que se han producido a través del tiempo ofrecen recursos superadores y necesarios en la tarea áulica para articular los conocimientos teóricos propuestos con los prácticos adquiridos durante la carrera.

## El calzado, el cuerpo y el diseño

Martinez Gabriela

Compartiendo un lugar con la indumentaria y los accesorios, el calzado es también una parte importante del vestir en las actividades cotidianas del hombre, en situaciones laborales, eventos sociales y momentos de esparcimiento.

Por esto, para complementar la currícula fundamental del Diseño de Indumentaria considero necesario introducir al futuro diseñador en los conocimientos generales del diseño y producción de calzado.

El desarrollo de conocimientos sobre calzado en el Diseño de Modas, más especialmente calzado de cuero, permitirá además explotar el potencial económico de este material, el cual se distingue en nuestro país por su calidad y abundancia.

El diseño del calzado, al igual que Diseño de Indumentaria, es una disciplina proyectual. Originalmente la palabra diseño significa plan, proyecto, es decir, algo no cumplido, no acabado todavía, algo que todavía es una idea, y como todo plan tiene que recorrer un proceso. La metodología proyectual es una secuencia ordenada de pasos, que tiene como base los conocimientos de múltiples disciplinas propias del ambiente humano, la realidad socio-cultural, realidad económica, social, conocimientos en la medicina, las ciencias naturales, la técnica y la estética.

El diseño debe comprender dos tipos de factores determinantes:

- Los factores técnico-económicos de los objetos (sin los cuales los objetos no se podrían en el marco de la producción).
- Y por otra parte, los factores culturales de los objetos, buscando una tendencia transformadora e innovadora, ya que sin esto el diseño sería imposible de llevar a cabo.

En el caso del calzado, cuando hablamos de factores técnico-económicos, nos referimos a su industrialización (por ejemplo aparato, armado, suela, empaque), el sistema de moldería, las posibilidades que nos dan los distintos materiales y componentes que vamos a utilizar en el calzado, planilla de costos y un punto muy importante que hay que tomar en cuenta que es la anatomía del pie y la biomecánica.

Dentro de estos elementos, encontramos a la materia prima como uno de los elementos centrales, en este caso el cuero. Antes de explicar la problemática que existe en torno a este material, comenzamos con una definición.

El cuero es la piel de animal preparada químicamente para conservarla de la descomposición. Esto se logra por medio de un proceso denominado curtido. Convirtiéndolo en un material noble y dúctil para la fabricación de una amplia gama de productos, entre los cuales se encuentra el calzado y marroquinería, ropa, suelas, tacos, viras, etc.

En general se asocia el cuero con las pieles de ganado vacuno, caprino y lanar, pero también se emplean, en menor proporción, pieles de caballo, cerdo, canguro, ciervo, foca,

morsa y diversos reptiles. Los distintos tipos de pieles y las formas de tratarlos y procesarlos permiten disponer de cueros suaves como telas o duros como suelas de zapato, ampliando la gama de aplicaciones posibles desde calzado y vestimenta, mobiliario y tapicería, y toda suerte de artículos industriales como tapicería de automóviles, correas de transmisión de máquinas, juntas de motores o arneses, etc.

Si bien existen numerosos avances tecnológicos en materiales y textiles que imitan ó intentan reemplazar al cuero, la piel animal continua siendo el material más adecuado para la confección de un calzado, ya que ofrece protección duradera de la influencias climáticas y al uso intensivo, y además permite que el pie respire maximizando el confort del usuario.

En este sentido, el cuero posee una serie de propiedades únicas que lo convierten en un material ideal para el desarrollo de calzado:

- Alta resistencia al desgarramiento y a la tracción
- Baja densidad
- Aislante (ya que la mitad del cuero es aire)
- Alta permeabilidad al vapor de agua (material que respira)
- Absorbe elevadas cantidades de vapor de agua sin tener tacto mojado (hasta un 30% de agua antes de sentirse mojado)
- Puede ser hidrofugado sin perder permeabilidad (para evitar el manchado)
- Es elástico en seco (el cuero tiene memoria) y plástico en húmedo (es decir, que retiene su forma)
- Tacto agradable.
- Puede ignifugarse (resistente al fuego) y otorgarle otras propiedades especiales
- Es estable térmicamente.
- Variación de colores y texturas de acuerdo a la moda.

Todo este potencial del producto, y su vinculación con la moda y los productos de calidad y alta gama, hacen que se convierta en un elemento a considerar en la formación del diseñador, y para ello se debe comprender el proceso productivo del cuero (que abarca más de 25 pasos claves), sus posteriores tratamientos, hasta las distintas técnicas para lograr el producto final (y técnico-económicamente viable).

En este sentido, se observa en Argentina en general una falencia en la industria del calzado (y de la marroquinería) relacionada con la falta de profesionales de Diseño capacitados. Los distintos centros de formación de diseñadores no han puesto aún énfasis en la materia prima en si, sino en el diseño del producto, ya sea calzado o marroquinería. Cuando un diseñador llega a una firma le preguntan: "sabes algo del cuero" y la respuesta generalmente es "no".

Esta situación puede generar un problema, ya que al igual que las materias primas textiles, cada tipo de cuero es un mundo distinto y existen distintas formas de cortarlos, tratarlos y existen distintos cueros para distintos usos finales. Como consecuencia de esto, los diseñadores se van formando a partir de la experiencia de largos meses de trabajo en empresas.

Al igual que sucede con las materias primas textiles necesitamos saber sobre los distintos cueros que existen en el mercado: para que parte del calzado son aptos, los diferentes grosores de acuerdo al uso final, la forma de tratarlos, aprovechamiento del material, etc.

Como dijimos anteriormente se puede fabricar una amplia gama de productos usando como materia prima el cuero. Los distintos procesos van a determinar si obtendremos un cuero suave como una tela o un cuero duro como una suela de zapato.

Enfocándonos en el diseño de calzado, los atributos de elegancia y calidad del producto final dependerán en gran medida de la selección del material y es clave conocer sus atributos y las opciones disponibles (cada vez más amplias en el mercado argentino). Adicionalmente al cuero tradicional vacuno, se deben considerar y conocer también otras alternativas como los cueros no tradicionales (cabra, oveja, caballo, ciervo, rana, el cerdo, carpincho, chinchilla, ñandú, lagarto, liebre, etc.) que brindan nuevas opciones de texturas propias de cada animal, pero también presentan su problemática particular. Los aspectos exóticos de estos materiales también dan un valor agregado al producto (que también se logra en el cuero de vacuno a través del grabado para dar un valor diferenciador). Es también fundamental conocer las técnicas para mejorar ó manipular las propiedades y aspecto del cuero, como el grabado, estampado, la variedad de acabados superficiales y tratamientos aplicables para lograr un producto único. También la posibilidad de combinar el cuero con otros productos y las posibilidades y limitaciones propias de los productos artificiales que imitan al cuero.

Finalmente, el calzado es un producto orientado a un mercado siempre ávido de nuevas propuestas y con nuevas necesidades, por lo que una actualización permanente (y académica) sobre la tecnología del cuero es necesaria en el profesional del calzado y del diseño de modas en general. A pesar de ser una parte pequeña dentro del vestir, el calzado, y en particular el calzado de cuero, ocupa un lugar preponderante dentro de la vestimenta y la moda.

## Aplicación de la realidad virtual en la enseñanza

Walter Martínez

La aparición de Internet como medio de comunicación ha supuesto que el acceso a la información sea sencillo y rápido. La mayor parte de esta información reside en las conocidas páginas Web, que suelen presentar texto e imágenes en dos dimensiones. El mundo real es tridimensional, por lo que al reducir el mundo Web a sólo dos dimensiones se está perdiendo información, de ahí la conveniencia de la integración de una tercera dimensión que permita, por ejemplo, recorrer las instalaciones de un museo o de una universidad hasta llegar a la información que interese al visitante. Esto ya es una realidad que puede conseguirse a través de un lenguaje de modelado de realidad virtual como VRML (Virtual Reality Modeling Language).

La aplicación de nuevas tecnologías en la enseñanza es cada vez más habitual. Nadie se extraña cuando un profesor publica en una página Web el temario de sus asignaturas, los apuntes e incluso los exámenes ya realizados. Ya existen en Internet las llamadas universidades virtuales que permiten al estudiante realizar cualquier tipo de estudios en un ambiente virtual, sin una sede física donde se impartan esos estudios. La mayoría sólo permite interactuar con la institución a través de páginas web en dos dimensiones, sin considerar recursos tridimensionales que puedan favorecer el aprendizaje de los conceptos de las distintas asignaturas.

Un importante campo de las Ciencias de la Computación denominado "Realidad Virtual" tiene importantes aplicaciones