

## INFORME FINAL

Proyectos de Extensión y Actividades en el Medio 2021 / EUCD-FADU-UDELAR

# VALORIZACIÓN DE UNIFORMES EN DESUSO A TRAVÉS DEL UPCYCLING PARTICIPATIVO

Docente Responsable del Proyecto: Lucía Lopez Rodríguez

Docentes: Laura Da Silva, Sofia Dinello / Colaboradoras: Mariana Paredes, Camila Barceló.

Estudiantes Pasantes: Juliana Bidegain, Yessica Salazar, Tiffani Maquiel, Stefany Báez.

Empresa: Casa Urbana Uniformes (Referente: Sandra Moreira) / ONG: CEPRODIH (Referente: Mónica Frugoni) / Centro Escolar: Escuela Pando N112 (Referente: Belén Sánchez).

-----

## Resumen del proyecto

El impacto ambiental asociado a la sobreproducción de prendas y al creciente volumen de residuos textiles, requiere de la búsqueda de nuevas formas de consumo y producción, contemplando la valorización de los productos al finalizar su vida útil. Este proyecto propone la valorización de uniformes en desuso a través del *upcycling participativo*. Se entiende como *upcycling* de indumentaria al proceso de transformar prendas desechadas en nuevos productos, agregando valor a los mismos. La particularidad que presentan los casos de *upcycling participativo* es el involucramiento de distintos actores en el proceso de reconstrucción, a nivel técnico y conceptual, reflexionando sobre las prácticas del vestir contemporáneas.

En el desarrollo del proyecto se generó la integración de confeccionistas del rubro vestimenta, diseñadoras, estudiantes, empresarios y usuarios, trabajando en dos fases crítico-productivas: En la primer fase se desarrollaron variantes de *upcycling* a partir de pantalones de uniformes en desuso, conjuntamente con docentes, egresadas y estudiantes EUCD y mujeres confeccionistas integrantes de la organización CEPRODIH (Centro de Promoción por la Dignidad Humana). A partir de un pantalón se confeccionaron un bolso y una mochila, que fueron optimizados a través de talleres participativos. En el último taller se definió de forma colectiva los prototipos finales a realizar en pequeña escala (40 productos), contemplando la minimización de los residuos de corte y la optimización de los procesos de confección en el taller de manufactura.

Posteriormente, en la segunda fase, los productos confeccionados (mochilas y bolsos para escolares) fueron intervenidos por niños de la escuela Número 112 (Pando), mediante textos estampados. Dichos textos fueron planteados por los escolares participantes, producto del diálogo sobre modos de consumo más responsables y sustentables, temática trabajada por las maestras y grupos de escolares. La intervención del producto por parte de los usuarios, estimuló la reflexión sobre la producción de nuestra vestimenta y la visibilización de todo el ciclo de vida del producto intervenido. Por otro lado se acercó a estudiantes de diseño y confeccionistas al *upcycling* de uniformes a través de diseño de código abierto, dejando la posibilidad de nuevas producciones futuras.

## Objetivo general

. Expandir el *upcycling* participativo en prácticas territoriales como una herramienta de valorización de residuos, interconectando los sistemas productivos con múltiples grupos sociales.

## Objetivos específicos

. Generar discusiones grupales que fomenten el diálogo y la reflexión sobre las prácticas de consumo y producción, conectando a distintos actores del sector confeccionista, universitario, escolar y empresarial.

- . Capacitar en métodos de upcycling a estudiantes de indumentaria, diseñadores, confeccionistas y empresarios del sector a través de talleres prácticos
- . Desarrollar actividades de colaboración entre distintos actores de la cadena textil-vestimenta.
- . Generar Fichas técnicas de upcycling que funcionen como guías para la confección y puedan ser utilizadas en futuras instancias estudiantes y confeccionistas

### **Principales actividades desarrolladas**

El proyecto se desarrolló según las actividades planteadas inicialmente. A excepción de la última actividad del cronograma (Presentación virtual abierta en curso Diseño III (Área Proyectual-EUCD-FADU), todas las actividades fueron realizadas. El cronograma debió ajustarse a 3 meses y no 5, por tiempos administrativos de FADU ( tiempo reducido entre la notificación y el cierre del año 2021). De igual manera se desarrolló exitosamente. Las principales actividades se dividieron en las siguientes fases:

#### Actividades de preparación

01. Recolección, clasificación y acondicionamiento del material textil. La preparación del material es un paso clave en los procesos de reutilización y reconstrucción de prendas. Se realizó un taller en la empresa Casa Urbana con estudiantes y docentes para clasificar el material y analizar variantes del material, como identificación de fallas, construcción morfológica, clasificación por talles, tipo de material, etc. Se realizó un tour de actividades en la empresa para que estudiantes comprendan el funcionamiento de la misma, y los movimientos de flujos del material.



01. Clasificación del material: pasantes y docentes en la empresa Casa Urbana.

02. Se generó una instancia virtual teórica para contextualizar al upcycling dentro de la sustentabilidad en el sistema de la moda, mostrando la relevancia de la adopción de prácticas responsables. Se generó la discusión grupal e intercambio de posturas y experiencias desde la experiencia de la industria.

### Fase I Upcycling (confección)

03. Se generaron dos talleres exploratorios de upcycling con el fin de definir los productos a realizar en función de las características del material donado y dos productos de upcycling realizados previamente a partir de pantalones. A partir de un diseño de código abierto realizado por la responsable del proyecto se exploraron, en equipos formados por estudiantes e integrantes de CEPRODIH, variaciones y mejoras del producto inicial.



03. Presentación práctica de la técnica a trabajar y de las características del material en CEPRODIH



03. Realización de optimización y variantes de producto en equipos en CEPRODIH



03. Realización de optimización y variantes de producto en equipos en CEPRODIH.



03. Optimización y selección de terminaciones en CEPRODIH

04. Posteriormente cada equipo realizó una ficha técnica del producto realizado (se anexa ficha de referencia). Se expusieron todas las variantes propuestas por los grupos y a partir de allí todos los involucrados definieron el diseño final, integrando distintos aspectos de los diseños propuestos.

05. El equipo de CEPRODIH realizó la confección de los productos seleccionados a partir de los aprendizajes e intercambio generado en los encuentros.



0.5 Pruebas de corte para la producción de pequeña escala (40 productos). El encimado de prendas pos-consumo para el corte presenta características diferentes al encimado de tela en rollo, por lo que es necesario analizar las posibilidades de encimado para cada material en particular.

### Fase II Estampa Crítica

06. Se desarrolló un taller de Estampa Crítica (estampado de textos a partir de la reflexión de una temática) con niños y niñas de la escuela N112 de Pando. Se trabajó con el grupo de sexto año de la escuela y el grupo de infantes con discapacidad auditiva, junto con sus respectivas maestras. Los escolares trabajaron temáticas vinculadas al cuidado ambiental durante el semestre. A partir de estas actividades realizadas con las maestras, cada participante eligió un texto a ser estampado. Para facilitar el proceso de los escolares con discapacidad auditiva se sugirió la elección de una palabra o un símbolo de fácil interpretación. En la instancia del taller de estampado, los estudiantes de EUCD presentaron un video, narrando el ciclo de vida de los pantalones (uniformes) y la relevancia de la valorización de los residuos textiles

([https://www.youtube.com/watch?v=6YS\\_WlqybC4](https://www.youtube.com/watch?v=6YS_WlqybC4))

Los participantes estamparon los bolsos con una simple técnica empleada por la responsable del proyecto en su proyecto Taller de Estampa Crítica #TEXTOURGENTE que consiste en escribir textos pegando cinta de enmascarar sobre el textil y luego aplicar tinta textil con un rodillo. Una vez la tinta esta seca la cinta se retira, obteniendo un estampado definido y único. La técnica fue trabajada previamente por las maestras, para que los niños y niñas estuvieran familiarizados con la misma y se optimizaran los tiempos del taller.



0.6 Pegado de cinta de enmascarar para posterior estampa por reserva.



0.6 Pegado de cinta de enmascarar para posterior estampa por reserva.



0.6 Estampado con rodillo



0.6 Algunos resultados de bolsos y mochilas estampados



0.6 Algunos resultados de bolsos y mochilas estampados



Referencia de productos realizados a partir de un pantalón: bolso y mochila. Se aprovechan terminaciones de la prenda original y vivos interiores. La moldería busca generar el mínimo desperdicio de corte, aprovechando costuras y formas de la prenda original como pretinas y bolsillos.

## Resultados obtenidos

### Referencia de correspondencia entre resultados esperados y obtenidos:

Alto- se cumplieron muy satisfactoriamente las expectativas planteadas en los resultados esperados  
 Medio – se cumplieron satisfactoriamente las expectativas planteadas en los resultados esperados, pero se sugieren aspectos a mejorar.

Bajo – No se cumplieron las expectativas planteadas en los resultados esperados

. Se difundió el proceso de upcycling como una alternativa de confección de prendas en el sector local, haciendo foco en la importancia de contemplar el ciclo de vida del producto, tanto en CEPRODIH como en el centro escolar Escuela de Pando N112. En ambos casos se observó gran interés en la temática, especialmente en CEPRODIH donde se trabajó a nivel práctico en profundidad. Correspondencia: Alto

. Se aportó al desarrollo de estrategias de valorización de residuos textiles. En el caso de las experiencias en CEPRODIH se trabajaron distintas alternativas para el upcycling de pantalones con tendencia al zero waste (cero desperdicio), si bien se generó un mínimo desperdicio las exploraciones en los talleres apuntaban a aprovechar el máximo del textil, incluyendo avíos. Los procesos participativos permitieron analizar distintas alternativas de upcycling e intercambiar varias perspectivas a la hora de solucionar un mismo problema. El intercambio

entre estudiantes, docentes y confeccionistas fue muy rico y fundamental para el eficiente aprovechamiento del material y la optimización del proceso de upcycling para la producción de los productos en pequeña escala.

. Se establecieron las bases de un archivo guía de upcycling de código abierto para estudiantes y confeccionistas. Se anexa ficha guía inicial de referencia. La experiencia generada en este proyecto de extensión se tomó como base para continuar el desarrollo de otras fichas de código abierto similares, en la residencia textil de upcycling dirigida por la responsable del proyecto y realizada en Proyecto Casamario en el Programa Sala de Pruebas (enmarcada en proyecto de extensión de Facultad de Artes). Correspondencia: Medio.

. Se establecieron las bases de una red de trabajo que pueda seguir funcionando en el futuro de manera independiente (empresas donantes, diseñadores y confeccionistas). Este punto ha sido altamente satisfactorio ya que en noviembre 2021 la empresa Cash, cliente de Casa Urbana, ha decidido desarrollar una campaña de recolección de uniformes para transformarlos a través del upcycling en nuevos productos. La colecta del material la realizó Cash y Casa Urbana. Se colectaron 40 pantalones, confeccionando 80 productos (20 bolsos y 20 mochilas) que serán donados a escolares. La confección se realizó en CEPRODIH de manera independiente utilizando las fichas guía generadas en el proyecto, lo que generó ingresos para las confeccionistas y la ONG. Se espera que CEPRODIH continúe desarrollando estos productos con otros clientes de Casa Urbana.

### **Dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto y algunas sugerencias.**

. Si bien se generaron las fichas, éstas llevan tiempo y requieren un riguroso registro del proceso de trabajo, que en este caso, no se logró de manera satisfactoria a nivel técnico. Se sugiere destinar un equipo de trabajo que se encargue específicamente de este punto. Sería deseable plantear un proyecto de investigación en el que se genere un equipo que se centre en el registro y análisis del proceso técnico.

. La colecta de uniformes pos o pre consumo requiere de una logística compleja que lleva tiempo. Especialmente en prendas pos-consumo que requieren también de la colaboración individual de cada funcionario. Se recomienda comenzar la colecta del material con más de un mes de antelación para prevenir posibles contratiempos.

. Las prendas post-consumo presentan mayor dificultad en procesos de upcycling porque contienen, por ejemplo, desgastes en la tela, roturas y modificaciones que pueden entorpecer la confección seriada. Esta dificultad es propia e ineludible de los procesos de upcycling. Se deben fomentar proyectos de investigación que aborden las variables de estos procesos para generar antecedentes industriales y conocimiento en el área.

. La coordinación de grupos grandes conformados por actores de distintas áreas requiere tiempo. Es importante la planificación con anticipación y el seguimiento personalizado y sostenido durante todo el proyecto de todos los participantes para lograr la máxima concurrencia e intervención.

### **Otras sugerencias**

. Integrar las fichas guía de los productos desarrollados a ejercicios curriculares de la asignatura Diseño 3 EUCD para seguir perfeccionando las mismas y ampliar la base de datos.

-----  
Docente Responsable del Proyecto  
Lucía Lopez Rodríguez  
lucialopez@fadu.edu.uy

Enero 2022

# FICHA GUÍA UPCYCLING DE UNIFORMES /

**Producto Inicial: Pantalón**

**Productos finales: Bolso y Mochila**

**Diseño: Código Abierto**

**Proyecto de Extensión y Actividades en el Medio 2021**  
**“Valorización de Uniformes en Desuso a través del Upcycling Participativo”**

**Participantes del Proyecto/**

**Docente Responsable: Lucía López / Docentes: Laura Da Silva, Sofía Dinello /**

**Estudiantes EUCD: Yessica Salazar, Juliana Bidegain, Tiffany Maquiel, Stefany Báez /**

**Egresados EUCD: Mariana Paredes, Camila Barceló / ONG: CEPRODIH /**

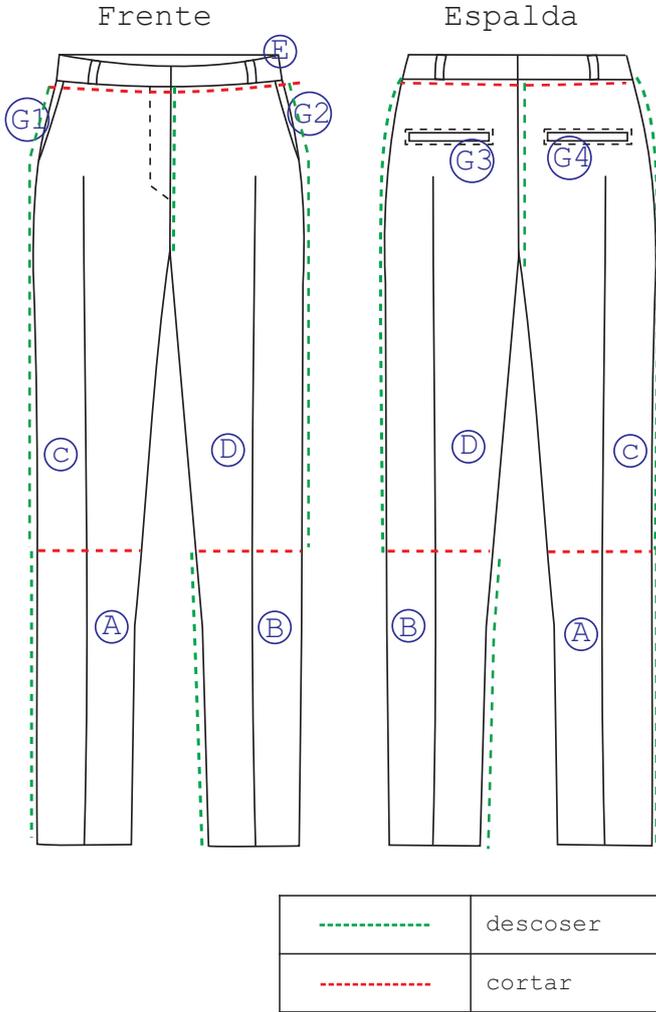
**Empresa: CasaUrbana Uniformes / Escuela Pando N112.**



FICHA GUÍA DE UPCYCLING

Descripción: de un pantalón se realiza una mochila y un tote bag.

DIAGRAMA DE CORTES



FOTOS INTERNAS DEL PANTALÓN



FOTOGRAFÍA PRODUCTO 1



FOTOGRAFÍA PRODUCTO 2



## PROCESO DE CORTE

Cortar y descoser todas las piezas necesarias utilizando los marcadores y separar por un lado las que corresponden a la mochila  y por otro las del tote bag .

1. Comenzar por la pretina (pieza E). Cortar a 7 mm por debajo de la costura, cuidando de no cortar el vivo que se encuentra en la parte interna. Al cortar la pretina se corta el cierre y el bolsillo. Si los pasacintos del pantalón sobrepasan el ancho de pretina, también se cortan.



2. Continuar por piezas A y B. Disponer las piernas del pantalón lado con lado, fijar con alfileres, colocar el marcador, marcar con tiza y cortar. De ser posible, centrar el marcador con las costuras del pantalón. De lo contrario colocar el marcador corrido a 1cm.



3. Descoser todo el tiro. Abrir lo que resta del pantalón (C y D) descosiendo por ambos laterales de la cadera. Planchar. Colocar marcador, alfileres, marcar con tiza y cortar. De ser posible, centrar el marcador con las costuras del pantalón. De lo contrario colocar el marcador corrido a 1cm.



4. Descoser atraques de bolsillos delanteros (G1 y G2) y cortar sobre costura.



5. Cortar los bolsillos traseros del pantalón (G3 y G4) marcando con una tiza la línea de corte, siguiendo el recorrido del vivo. Cortar 5mm por dentro de la marca. Un bolsillo se utiliza en la mochila y el otro en la tote.



6. Descoser el cierre de la cartera y cortar presilla de la mochila utilizando marcador (4 x 15 cms), manteniendo el vivo.



7. Cortar de los sobrantes dos piezas rectangulares de 16 x 7,5 cms para añadir a las asas de la mochila.



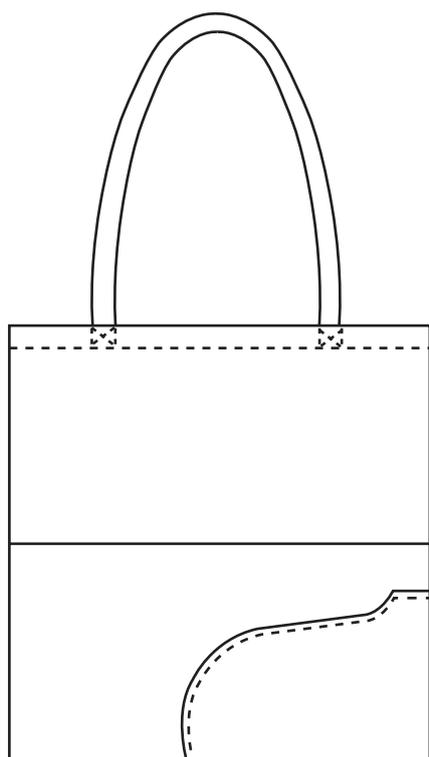
8. Cortar de los sobrantes dos piezas de 17 x 7,5 cms para añadir a la tapa de la mochila.



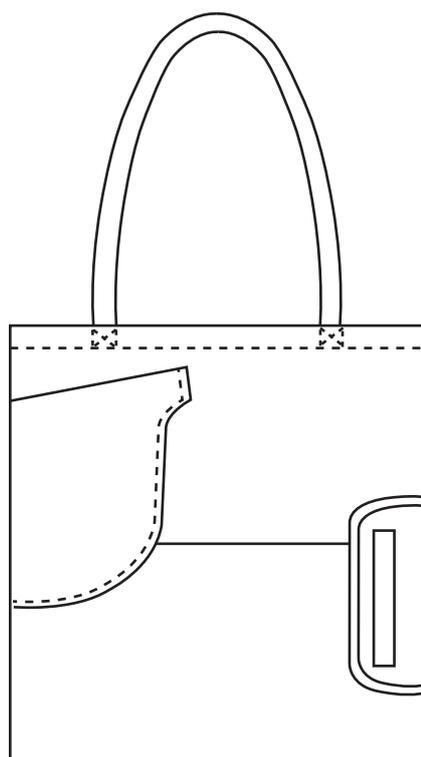
## FICHA GUÍA DE UPCYCLING

### Vectoriales de tote bag

Frente



Espalda



## PROCESO DE CONFECCIÓN TOTE BAG

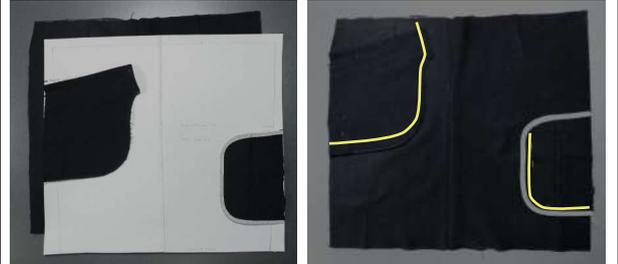
1. Preparar bolsillos: doblar hacia dentro 1 cm la tapa sin vivo del bolsillo trasero inferior (pieza G3) y coser por donde indica la foto para cerrarlo.

Pasar overlock a la parte superior del bolsillo derecho del pantalón (pieza G1). Coserle dobladillo de 1,5 cms.



2. Colocar ambos bolsillos en la tapa del bolso de acuerdo a los piquetes del marcador. Coser borde derecho de la pieza G1 sobre la tapadel bolso, haciendo un dobladillo de 1 cm. Luego coser ambos bolsillos por donde indica la foto. Hacer lo mismo con el bolsillo delantero.

3. Enfrentar ambas tapas del bolso del revés y coser los laterales y parte inferior con overlock.



4. Cortar una tira de tela blanca de 8 cms x el largo de la apertura del bolso + 2 cms de costura, para realizar la vista del bolso; y dos tiras de 8,5 cms x 60 cms para realizar las asas del bolso.

5. Coser las asas a la mitad. Colocarlas del lado derecho del bolso, a 9 cms del borde. Coser.



6. Doblar y planchar la vista a la mitad y coser en la apertura del tote. Darla vuelta hacia adentro y coser la vista en el borde inferior para fijar.



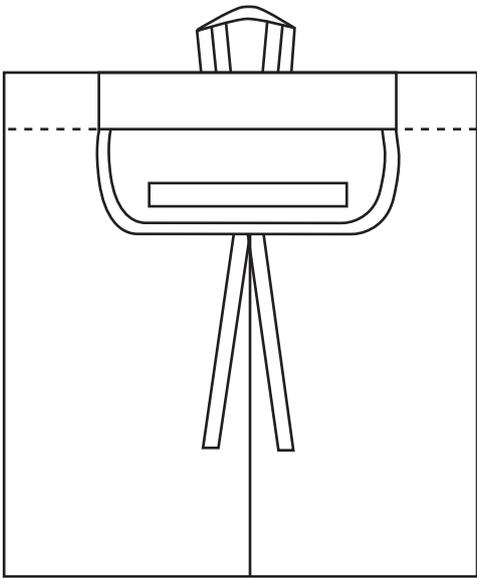
7. Coser cruz sobre los extremos de las asas para reforzar.



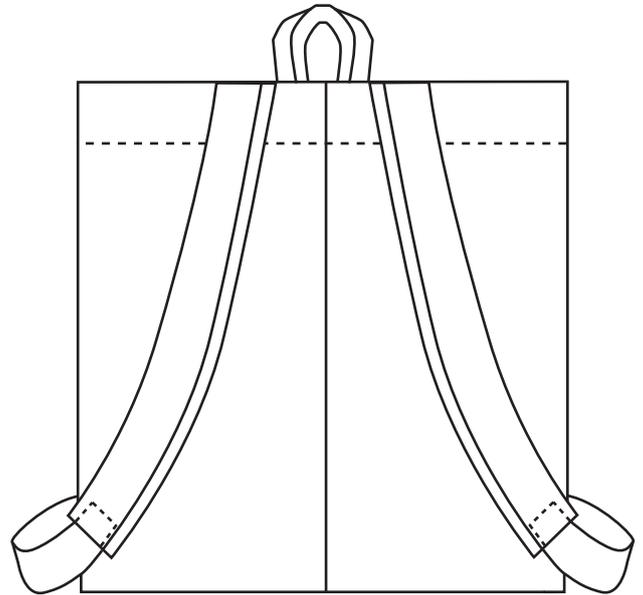
FICHA GUÍA DE UPCYCLING

Vectoriales de mochila

Frente



Espalda



## PROCESO DE CONFECCIÓN MOCHILA

1. Descoser las esquinas de los dobladillos del pantalón y la costura interna del tajo. Planchar.



2. Cortar dos tiras de tela blanca de 4,5 x 28 cms de largo para las cintas que fruncen el cierre de la mochila.

3. Planchar las cintas para dejarlas de 1,5 cms de ancho y coserlas al medio. Hacer un nudo en una de las puntas de cada una. Pasarlas por las aperturas de los bajos del pantalón con la ayuda de un alfiler de gancho.



3. Cortar la pretina a la mitad, emparejar, y sacar broches metálicos. Pasar overlock a la parte interna de la pretina cuidando de no agarrar el vivo.



4. Coser a la mitad las piezas rectangulares reservadas para estirar las asas. Añadirles colocándolas por dentro de la punta de las asas. Coser.



5. Presentar las piezas colocando la parte inferior de las asas entre los laterales de las tapas de la mochila, en ángulo inclinado a 3 cms del borde inferior. Coser laterales y borde inferior de la mochila. Realizar un atraque en la zona de las cintas blancas. Cortar sobrante.



6. Coser del revés los laterales de las piezas para extender la tapa de la mochila. Dar vuelta. Colocar la tapa por dentro, hacer un dobladillo y coser por donde indica la foto.

7. Del lado opuesto, colocar asas y presilla. Hacer dobladillo y coser por donde indica la foto.



8. Hacer coincidir la tapa con el borde superior interno de la mochila. Coser sobre la costura existente. Realizar otra costura de seguridad a 0,5 cms.

