

Estructuración
Cadena Productiva de Arcillas,
Producción y Comercialización de
Cerámica
Departamento del Huila

Programa Nacional de Conformación de
Cadenas Productivas para el Sector
Artesanal Colombiano

EMPAQUES Y EMBALAJES PARA LA CADENA
PRODUCTIVA DE LA CERAMICA EN EL
DEPARTAMENTO DEL HUILA

ANA XIMENA ARANGO GAVIRIA



Artesanías de Colombia S.A.
Bogotá, 2004

INTRODUCCIÓN

MARCO METODOLÓGICO

Objetivo General

Objetivos Específicos

ANTECEDENTES

UBICACIÓN GEOGRAFICA

LA CULTURA AGUSTINIANA

SITUACION ACTUAL EMPAQUES Y EMBALAJES

TALLERES DE CREATIVIDAD

PROPUESTA EN DISEÑO EN TALLERES DE
ACREATIVIDAD

PROPUESTA DE EMPAQUE

Características del Empaque

Fichas de Producto

Planos Técnicos

PROPUESTA DE EMBALAJE

Normatividad ISO

Cargas Paletizadas

INTRODUCCIÓN

El presente informe busca dejar registrado la asesoría y capacitación en diseño y desarrollo de empaques y embalajes a los artesanos que forman parte del Programa Nacional de Cadenas Productivas para el sector Artesanal Colombiano, actividad que se realiza en la Cadena Productiva de la Cerámica en el Departamento del Huila, en el Marco del Programa Nacional de Conformación de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal, Convenio FIDUIFI – Artesanías de Colombia S.A. – FOMIPYME.

Los temas centrales del presente trabajo se ampliaron en talleres teórico – prácticos, en los que el módulo práctico se desarrollo con un taller de creatividad en el que el artesano estará en capacidad de generar una propuesta de diseño basada en los conceptos trabajados en módulo teórico.

Basados en los resultados de los talleres de creatividad se diseñan empaques genéricos que los artesanos pueden adaptar a sus diferentes productos.

MARCO METODOLÓGICO

Objetivos

Objetivo General

- Fortalecer los diferentes eslabones de la cadena, específicamente la producción y la comercialización, motivando y orientando a los actores productivos en la formulación y puesta en marcha de planes y estrategias para la promoción y comercialización del producto artesanal, mejorando la productividad, la competitividad y el desarrollo sostenible de las comunidades artesanales.

Objetivos Específicos

- Sensibilizar al artesano de la importancia de los empaques y los embalajes como medios facilitadores de la comercialización y distribución de sus productos, así como, las ventajas comerciales y posibilidad de apertura de nuevos mercados cuando estos son utilizados adecuadamente.
- Brindar al artesano las herramientas para comprender el lenguaje que se maneja en el campo de empaques y embalajes, así como, los aspectos a tener en cuenta cuando se requiere diseñarlos e implementarlos.
- Dar a conocer la normatividad nacional e internacional en cuanto a empaques y embalajes (rotulado, simbología y manipulación), aprovechamiento de espacios para disminuir los costos en distribución y almacenamiento.

CADENA PRODUCTIVA DE LA CERAMICA EN EL HUILA

ANTECEDENTES:

- Desde la década de los 70 **Artesanías de Colombia** ha hecho presencia en el departamento del Huila, principalmente a través del *Centro Artesanal* en el municipio de Pitalito.
- A lo largo de estos años el *Centro Artesanal de Pitalito* ha sido impulsado por los actores locales del departamento del Huila, desde donde se han realizado programas de cooperación internacional, de acopio, de gestión comercial y convenios de cofinanciación con la organización artesanal.
- **Artesanías de Colombia** desde su Centro de Diseño ha venido prestando asesorías en diseño para la diversificación de nuevos productos, mejoramiento de la calidad y aumento de la productividad.
- En el marco del *Programa Nacional para la conformación de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal* se articulan los propietarios de las minas de arcilla, talleres de beneficio de las materias primas, artesanos ceramistas y comercializadores, beneficiando a 200 artesanos ceramistas, 3 propietarios de minas de arcilla y 3 talleres de beneficio de arcilla.

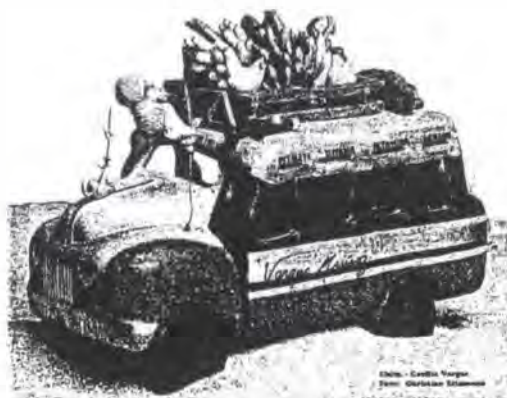


Foto: Cecilia Vargas
Foto: Christian Escobar



Foto: Cecilia Vargas
Foto: Christian Escobar



El departamento del Huila tiene una extensión de 19.890 Km². Limita por el norte con los departamentos de Tolima y Cundinamarca, por el oriente con el departamento del Meta, por el sur con los departamentos de Caquetá y Putumayo y por el occidente con el departamento del Cauca.

Los principales renglones económicos del departamento son la agricultura y la exploración petrolera. Los productos agrícolas industrializados son el arroz, el cacao, el algodón, el sorgo, la soya y los frutales. La agricultura tradicional se basa en cultivos de yuca, maíz, arveja y plátano. La minería ha adquirido mucha importancia en los últimos años gracias a los yacimientos de petróleo y gas natural. El Huila también produce electricidad a través de la represa de Betania, la cual aprovecha las aguas del río Magdalena.



El arte de los antiguos agustinianos se orientó hacia la escultura lítica monumental, en la que desarrollaron un estilo simbólico, alcanzando también formas de un impresionante naturismo.

No se sabe a ciencia cierta que civilización fue la que habitó estas tierras, se cree que provenían de la selva tropical amazónica y que habitaron allí en el periodo arcaico, unos 4.000 años A.C. Esta civilización constituye una de las grandes incógnitas de la arqueología del continente. Las esculturas presentan indicios de que abandonaron este lugar bruscamente, pero se ignora el motivo y hacia donde se desplazaron.

Las lito-esculturas muestran el complejo mundo religioso presente en su cultura, estas fueron colocadas al lado de las tumbas. Representan el origen de la vida y los atributos de la muerte, la fuerza de la naturaleza, los seres protectores, los ancestros míticos y los entes que pueblan el camino que deben recorrer los muertos hasta llegar al sitio donde inician la vida ultraterrena.

Los bloques de piedra en los cuales se labraron las estatuas, abundan en el subsuelo de San Agustín y regiones aledañas. Son cantos erráticos o rodados, de grandes dimensiones, alcanzando los 5 mt de altura. Se ha podido establecer que se labraron figuras antropomorfas y zoomorfas en el mismo sitio donde están ubicadas actualmente.

Los tipos de esculturas de la cultura de San Agustín pueden clasificarse en:

Figuras netamente antropomorfas en que el ser humano se representa con un gran realismo, sobre todo los guerreros que fueron empleados como guardianes de los templos.

Figuras que representan seres humanos con detalles como largos caninos que sobrepasan los labios o facciones de simios, que se interpretan como imágenes antropomorfizadas de la divinidad.

Figuras de representaciones totalmente zoomorfas.

Las lito-esculturas tienen 3 características que las distinguen de los demás pueblos prehispánicos de Colombia: la "boca bestial" con colmillos salientes, la representación del "doble yo" y la "cabeza trofeo".

Los objetos empleados para labrar la piedra eran piedras de moler, núcleos (Machacadores) y lascas de piedra dura (Navajas, raspadores, buriles, cuchillos y puntas de proyectil), las que se han encontrado de manera abundante en los sitios de habitación, en tumbas y en las colinas artificiales.

LA CERAMICA EN LA CULTURA AGUSTINIANA

Aunque el indígena agustiniano desarrolló una extraordinaria habilidad en el arte escultórico no puede asegurarse lo mismo sobre su cerámica, esta presenta una manufactura muy burda y formas y ornamentación muy simples. Entre los objetos en cerámica hallados en la región se cuentan cuencos, ollas, copas, alcarrazas y urnas funerarias, predominando en Tierradentro las alcarrazas y las ollas trípode. Los motivos ornamentales lo constituyen por lo general serpientes, algunas veces esquematizadas o en composición con un motivo antropomorfo o de cualquier otro animal.

En cuanto al uso dado a las piezas cerámicas se cree que las de contextura burda y sin decoración debieron haber sido destinadas a la cocción de alimentos, las más elaboradas a ofrendas rituales y los grandes cantaros de forma ovoidal y gruesas paredes para uso funerario ya que han aparecido con esqueletos humanos.

Se ha encontrado también un tipo de cerámica que por su estilo y material puede corresponder a otro pueblo, llegado a San Agustín por intercambio cultural.

SITUACION ACTUAL EMPAQUES Y EMBALAJES

En el Programa Nacional para la Conformación de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal, la Cadena de la Cerámica en el departamento del Huila beneficia los municipios de *Neiva, Pitalito y San Agustín*. El tema de diseño de Empaques y Embalajes fue desarrollado por la *Diseñadora Industrial Ana Ximena Arango Gaviria*, en los municipios de Neiva, Pitalito y San Agustín.

La comercialización de los productos elaborados por los artesanos de la cadena de la Cerámica en el Huila puede clasificarse de la siguiente manera:

- o En San Agustín la gran mayoría de los artesanos(as) comercializan sus productos en el mercado local, especialmente el turista que visita el Parque Arqueológico de Tierradentro. Para las replicas pequeñas de estatuas emplean plástico transparente en forma de tirilla donde van varias de estas piezas. Para los otros productos no se cuenta con empaque definido.
- o En Pitalito gran parte de la comercialización se realiza por intermedio de comercializadores que no requieren los productos empacados, lo que ha generado que el uso de empaques para este mercado no haya sido tenido en cuenta por los artesanos(as). Sin embargo, ante la necesidad de penetrar otros nichos de mercado, la implementación de empaques y embalajes se convierte en una necesidad.

Varios de los artesanos(as) de Pitalito participan en ferias a nivel departamental y nacional con relativa frecuencia convirtiéndose el tema del empaque en una prioridad para la efectiva comercialización. En algunos casos emplean como empaque cajas de cartón corrugado.

- o En Neiva la gran mayoría de los artesanos(as) participantes en el taller llevan relativamente poco tiempo en el oficio pero ya han sentido la necesidad de emplear empaques y embalajes apropiados ya que comercializan sus productos tanto en la ciudad como a nivel nacional. Algunos ya han tenido experiencia en ferias regionales y nacionales.

Como en el caso de los empaques, el uso de la etiqueta tampoco esta implementada. A los participantes a los talleres se les hizo énfasis en la necesidad de emplearla. La etiqueta se convierte en el medio más efectivo para la generación de futuros contactos, le da valor agregado al producto, permitiéndole a la persona que lo adquiriera "contar una historia" del producto, del artesano, de la región donde fue elaborado, de la materia prima con que fue fabricado, etc.; así como para indicaciones de conservación del producto, nunca debe ser comunicado oralmente ya que el artesano no puede asegurar que la información le va a llegar al usuario final de la misma manera en que él la transmitió.

En el caso de los embalajes, el sistema empleado son las cajas de segunda en cartón corrugado, las cuales son una alternativa válida siempre y cuando se le incorpore la normatividad internacional ISO de dimensiones, simbología de manipulación y marcado de embalajes, que puede verse más adelante en la "propuesta de embalaje".

TALLERES DE CREATIVIDAD

La temática tratada en esta *cadena productiva* en el tema de empaques y embalajes, así como la metodología desarrollada en los talleres de creatividad se presenta en el capítulo inicial de "Metodología" de este mismo informe.

En los talleres de creatividad en empaques y embalajes dictados en los municipios de Neiva, Pitalito y San Agustín, se contó con una participación de 13 artesanos y 34 artesanas para un total de 47 personas.

Como resultado de la evaluación de los talleres puede determinarse que se logró la sensibilización en las diferentes comunidades de la necesidad de emplear empaques diseñados especialmente para sus productos, usando materiales de fácil consecución en la región y que en la medida de lo posible o por lo menos en la fase inicial pudieran ser elaborados por los mismos artesanos(as) o por personas de la región.

Se hizo énfasis en que los empaques se elaboraran en material reciclable, evitar la mezcla de materiales no compatibles (Ej cartón-plástico) y se descartó el uso de materiales de relleno naturales (Ej viruta de aserrín), con el ánimo de cumplir con la normatividad ISO internacional en cuanto a empaques y embalajes, además que esto puede traer desventajas comerciales en el caso de exportaciones a países como Alemania, líder en estas normatividades.

El costo del empaque debe estar implícito en el precio de venta del producto por lo tanto debe tenerse en cuenta el tiempo de elaboración y el material a emplear.

Considero que la apropiación del tema por parte de los artesanos(as) fue buena generándose en ellos(as) inquietud al respecto, así como conciencia de las exigencias de los mercados actuales en cuanto a calidad y empaque entre otros aspectos.



TALLERES DE CREATIVIDAD

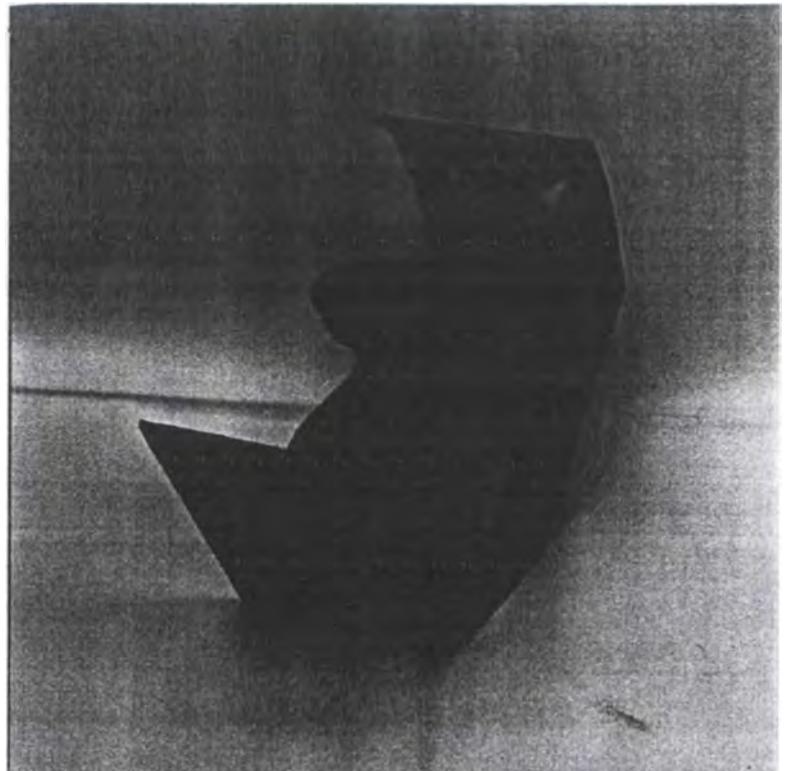


TALLERES DE CREATIVIDAD

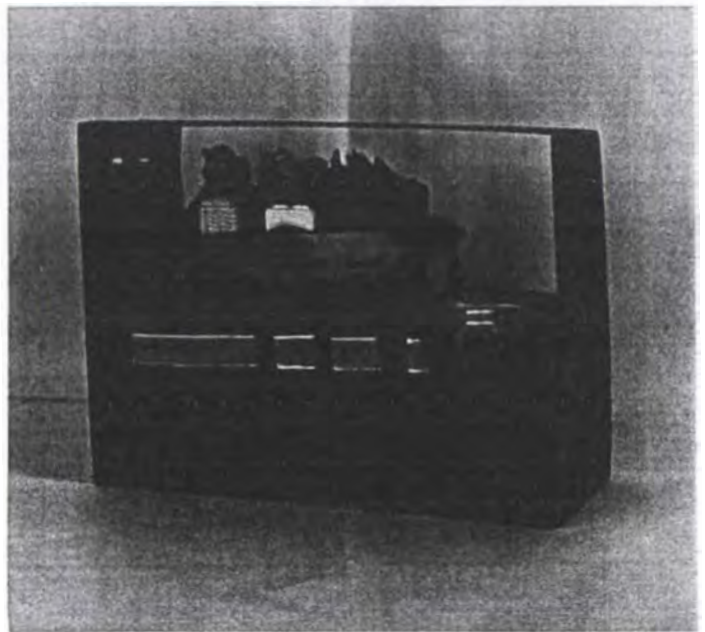
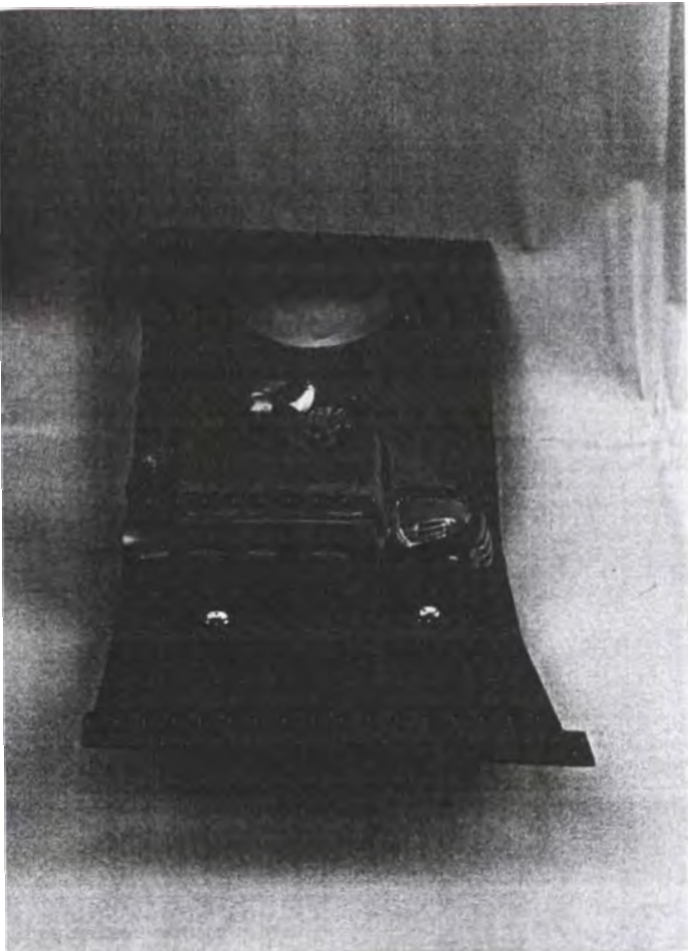
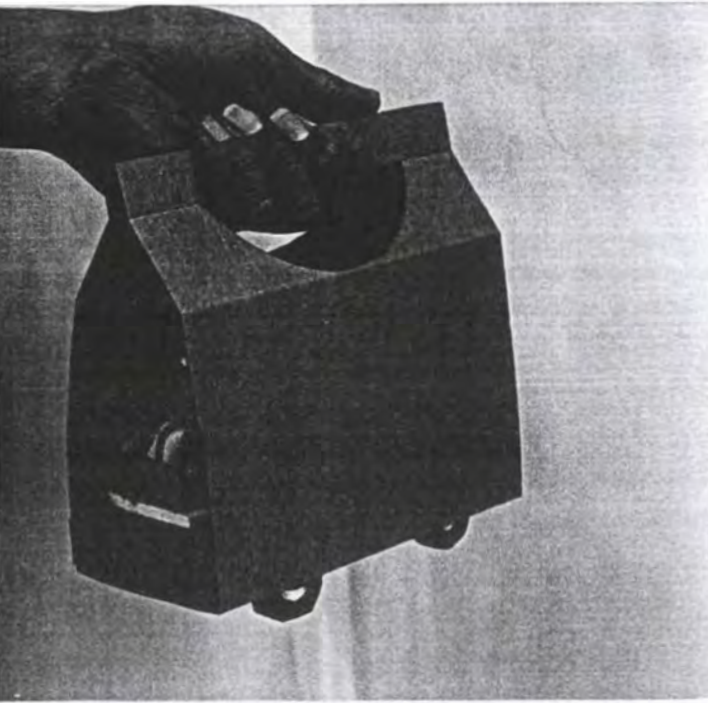


PROPUESTAS DE DISEÑO GENERADAS EN TALLERES DE CREATIVIDAD

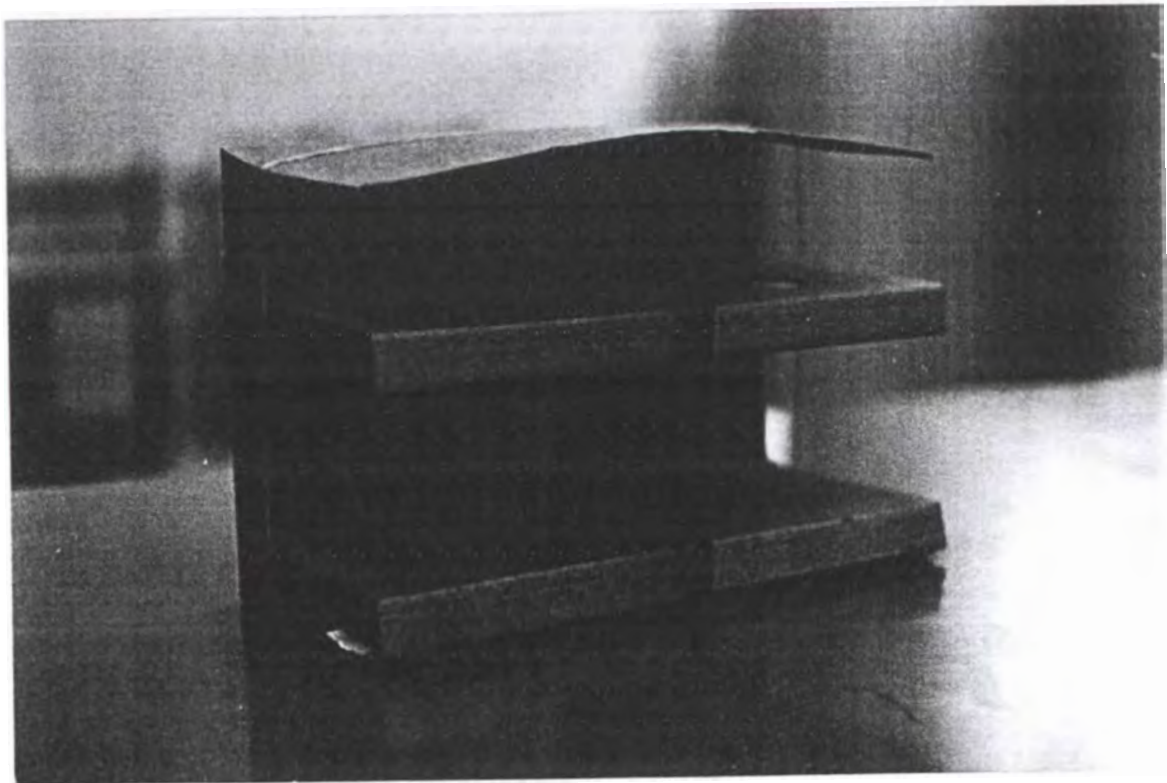
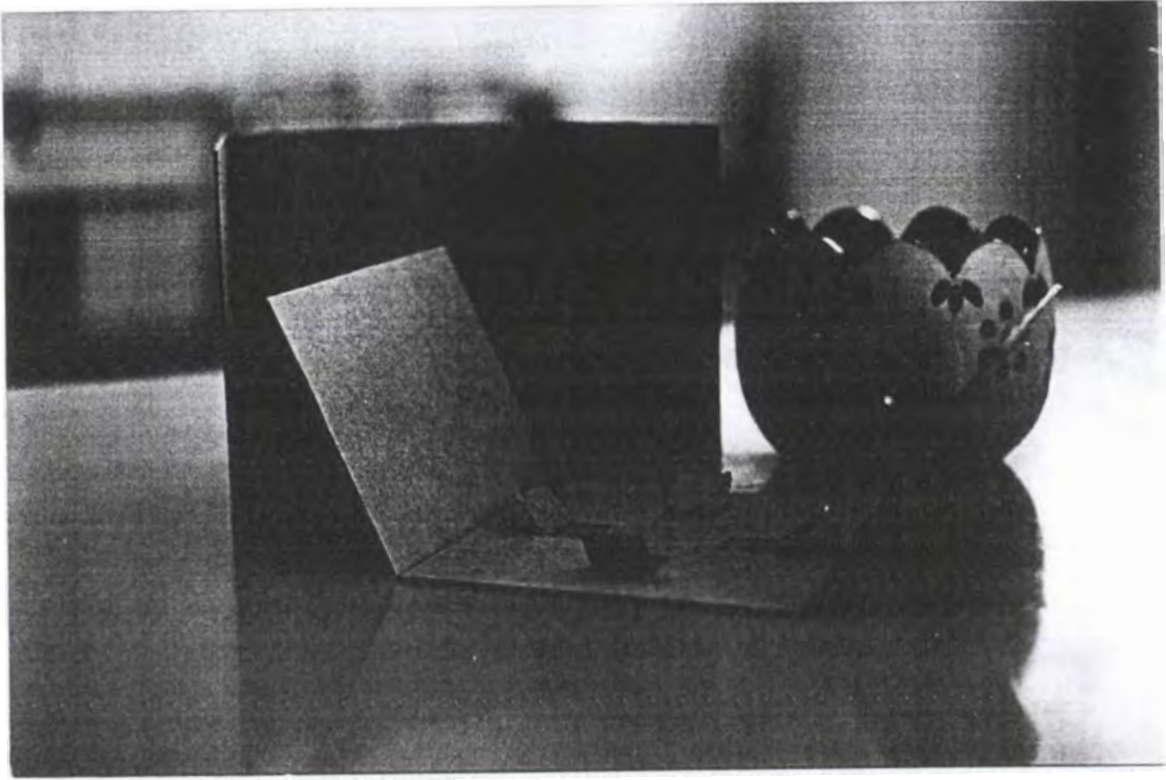
En los talleres de creatividad cada artesano definió el producto a trabajar para desarrollar el empaque respectivo, según sus prioridades y necesidades actuales de comercialización.



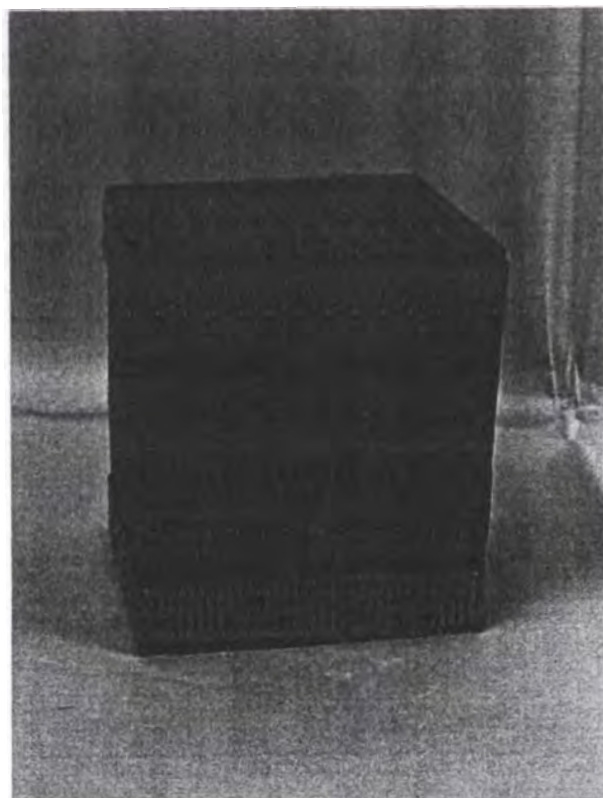
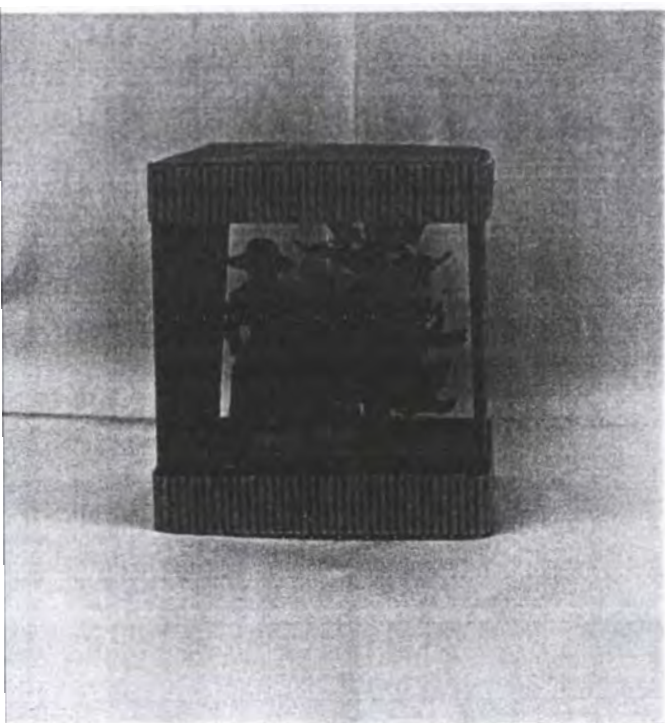
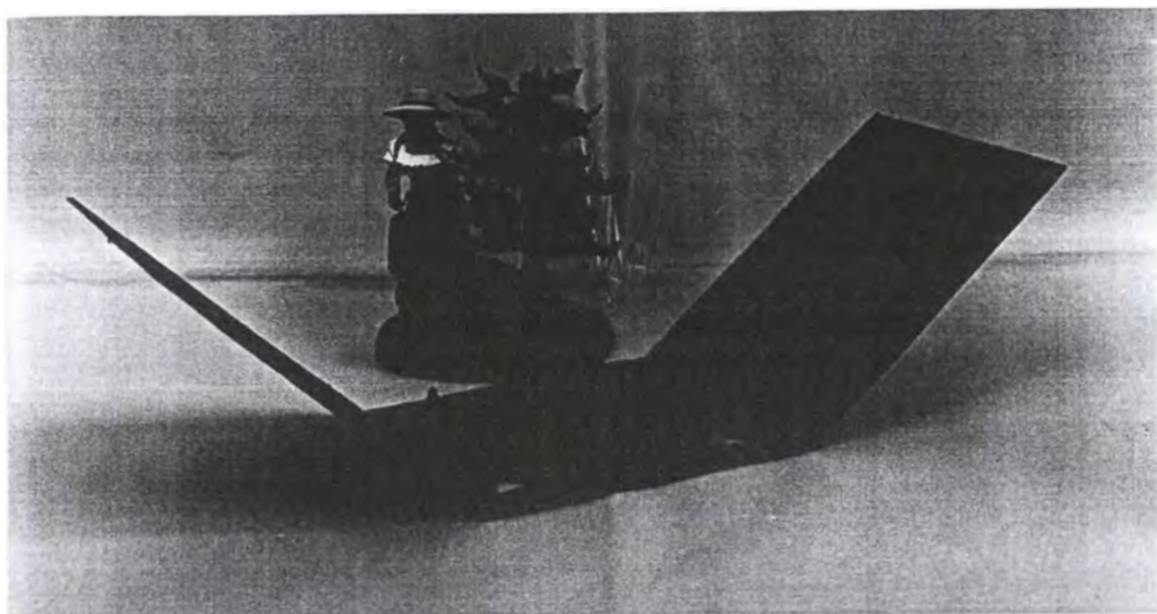
PROPUESTAS DE DISEÑO GENERADAS EN
TALLERES DE CREATIVIDAD



PROPUESTAS DE DISEÑO GENERADAS EN
TALLERES DE CREATIVIDAD



PROPUESTAS DE DISEÑO GENERADAS EN
TALLERES DE CREATIVIDAD



PROPUESTA DE EMPAQUE Y EMBALAJE

Características del empaque y embalaje

SE GENERARON UNAS PROPUESTAS DE EMPAQUE GENERICO, diseños que los artesanos(as) pueden adaptar a diferentes referencias de productos, conservando el concepto, diseño y material, esto con el objetivo de estandarizar procesos y conseguir una producción eficiente.

El artesano al conocer el comportamiento de su producto, sus debilidades y fortalezas ya sean estructurales, físicas o químicas, debe estar en capacidad de determinar los requerimientos que debe cumplir su empaque y embalaje para que asegure que el producto llegará al consumidor final en el mismo estado en que salió de su taller.

Así mismo debe implementar los aspectos relacionados con Normatividad en empaques y embalajes vistos durante la capacitación y asesoría, ya que con esto se logra reducir los costos de distribución y transporte, se obtiene la posibilidad de acceder a nuevos mercados y se facilitan las relaciones comerciales.

↪ Se parte del análisis formal del producto, sus condiciones químicas y físicas, sus requerimientos de protección y el mercado al que va dirigido para así determinar los requerimientos del empaque a diseñar, su forma, dimensiones y materiales.

↪ Los productos en Cerámica son de estructura rígida que no permiten la flexibilidad en el empaque, además del componente de la fragilidad del material lo que se convierte en el aspecto más importante a considerar en el diseño del empaque: la protección.

↪ Cantidad de productos por empaque: Uno, para entrega a cliente final.

↪ El material del empaque debe ser compatible con el producto a empacar, conservando las propiedades físicas del producto y la calidad con que sale del taller hasta que llega al consumidor final, protegiéndolo de golpes o vibraciones que aseguren que el producto va a llegar en óptimas condiciones al consumidor.

↪ El material del empaque debe conseguirse fácilmente en la región, pudiéndose transformar por medio de un proceso sencillo para que en lo posible sea elaborado por los mismos artesanos(as) o por empresas de la región.

↪ Emplear materiales reciclables evitando la mezcla de materiales no compatibles en el mismo empaque (Ej cartón-plástico). No emplear como material de relleno icopor y materiales naturales (Ej viruta de aserrín, hojas, etc), con el animo de cumplir con la normatividad ISO internacional en cuanto a empaques y embalajes, además que esto puede traer desventajas comerciales en el caso de exportaciones a países como Alemania, líder en estas normatividades.

PROPUESTA DE EMPAQUE Y EMBALAJE

Características del empaque y embalaje

→ Con el fin de cumplir la normatividad internacional ISO en cuanto a empaques y embalajes que busca que los empaques puedan reutilizarse o reciclarse, las propuestas de empaque se desarrollan en material reciclable.

→ Símbolos que pueden incorporarse al empaque según sea el caso y dan valor agregado al producto:

- Biodegradable: Cuando está elaborado en materiales naturales que no requieran proceso para su descomposición.

- Reutilizable: El consumidor puede darle un segundo uso al empaque.

- Reciclable: Cuando el material del empaque puede ser sometido a procesos de reciclaje y puede volver a utilizarse la materia prima con la que está elaborado.

Biodegradable



Reutilizable



Reciclable



→ El material del empaque no debe incrementar el peso ni el volumen del producto, ya que esto repercute en costos en el transporte nacional como para exportación.

→ Para amortiguar el producto en el interior del empaque puede emplearse insertos en cartón, plástico burbuja o papeles no litografiados para evitar manchas en las superficies.

→ Uso de etiqueta como elemento de comunicación que informe al consumidor sobre las características del producto y el artesano, aplicando la normatividad Icontec en cuanto a etiquetado

→ El costo del empaque y la mano de obra empleada en su elaboración debe incorporarse al precio de venta del producto si es el mismo artesano(a) el que lo elabora. De allí la importancia de desarrollar empaques que no sean complejos en su fabricación, se emplee poco tiempo y que el artesano(a) cuente con las herramientas necesarias para su elaboración.

→ El sistema de embalaje lo forman cajas de cartón corrugado de doble cara, onda tipo A (5 mm) u onda tipo C (4 mm), color kraft, especificándose más adelante con esquemas y forma como debe incorporarse la normatividad ISO en cuanto a marcado de embalajes.

→ Para conservar la uniformidad en la simbología de manipulación para las cajas de embalaje, se recomienda fabricar plantillas en madera o cartón y rellenar con pintura negra, un tamaño ideal es de 10 cm de altura, tener presente que los símbolos no deben "rediseñarse" ya que hacen parte de una normatividad internacional.



FORMATO

Ficha de
Producto

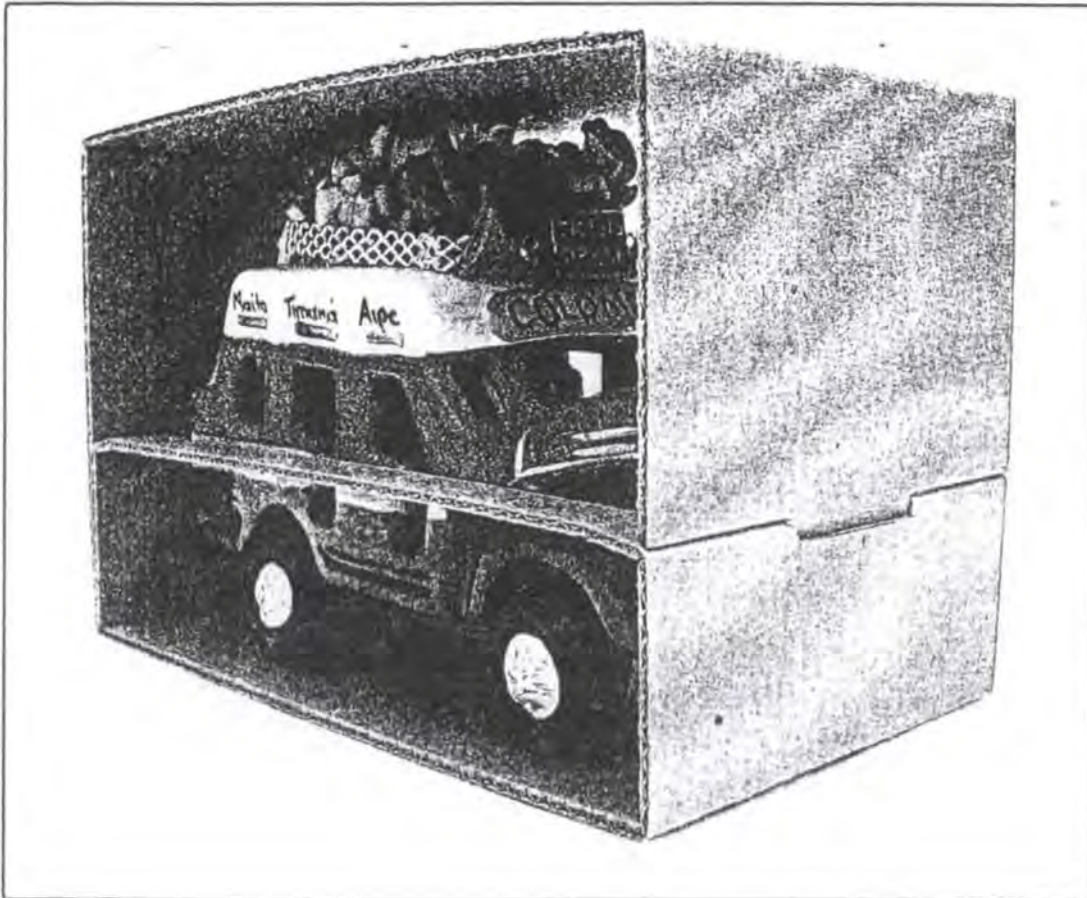
CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 03 01

VERSION: 1

Página 1 de 1

Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



Pieza: Empaque genérico Cerámica	Artesano:
Nombre: Empaque "Exhibidor Chiva"	Grupo:
Oficio: Trabajo en cartón	Departamento:
Técnica: Corte y grafado en cartón	Ciudad:
Materia Prima: Cartón microcorrugado calibre 1,5 mm	Localidad/vereda:
Certificado Hecho a Mano: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Resguardo:

Dimensiones Generales:	Producción mes:
Largo (cm) 15	Diametro (cm)
Ancho (cm) 9	Peso (gr)
Alto (cm) 10	Color Kraft
	Precio en Bogota:
	Unitario \$300
	Por mayor \$

Observaciones:

Considerar la elaboración de un troquel para cartón dependiendo del volumen de producción y ventas.

** Costo de empaque elaborado con troquel.

Responsable: Ana Ximena Arango Gaviria D.I. Fecha: Julio de 2004

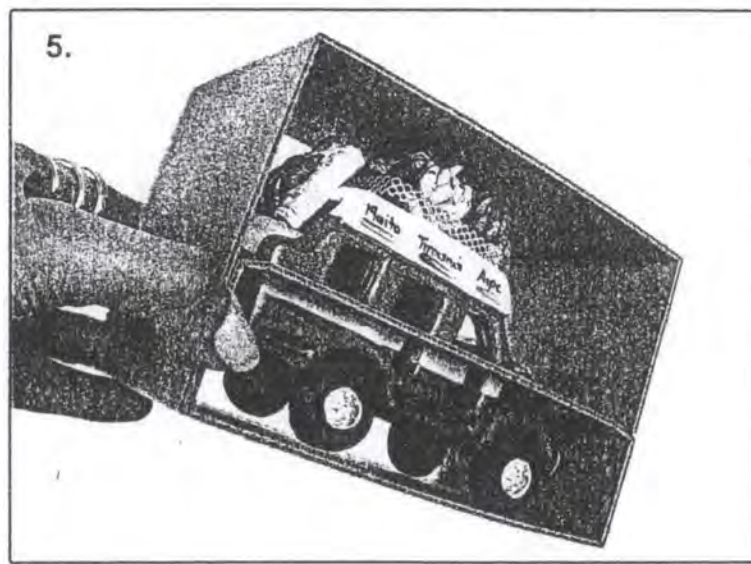
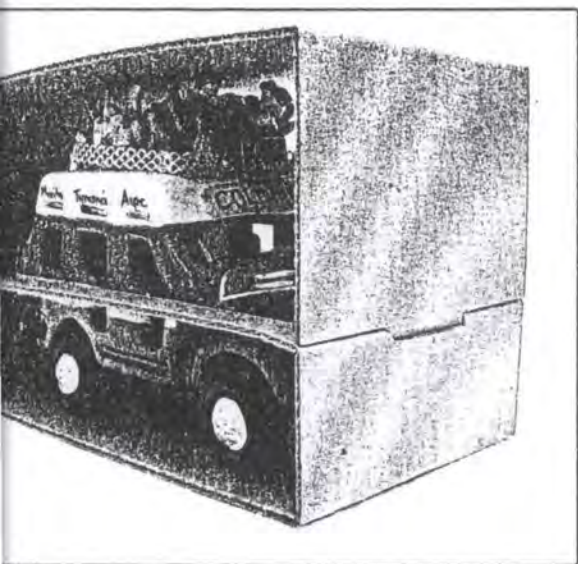
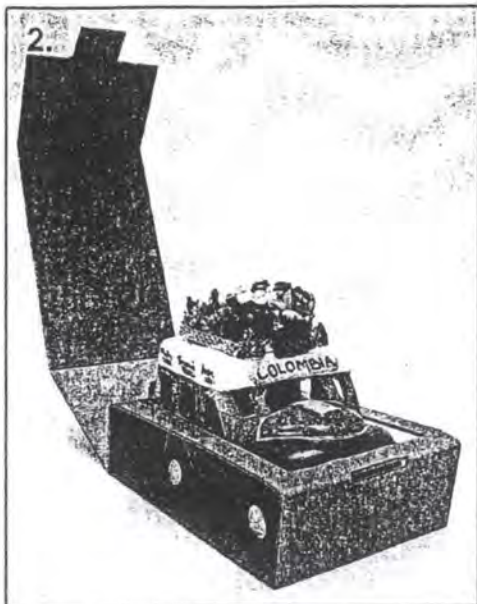
Referente(s)

Muestra

Linea

Empaque

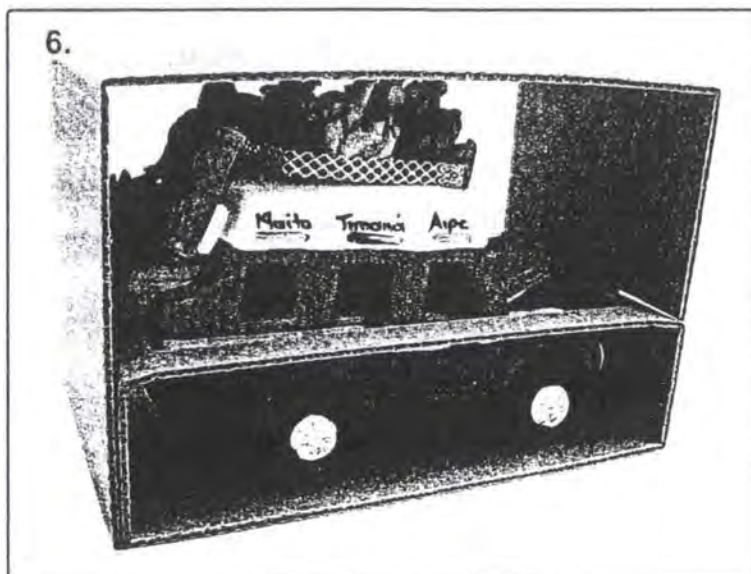
2. 3. Empaque de una sola pieza, no requiere pegues para su armado.



na de cierre.

edio de cortes en el cartón se logra el sistema de
del producto.

que abierto que permite la exhibición del producto
to de venta.





FORMATO

**Ficha de
 Dibujo y Planos
 Técnicos**

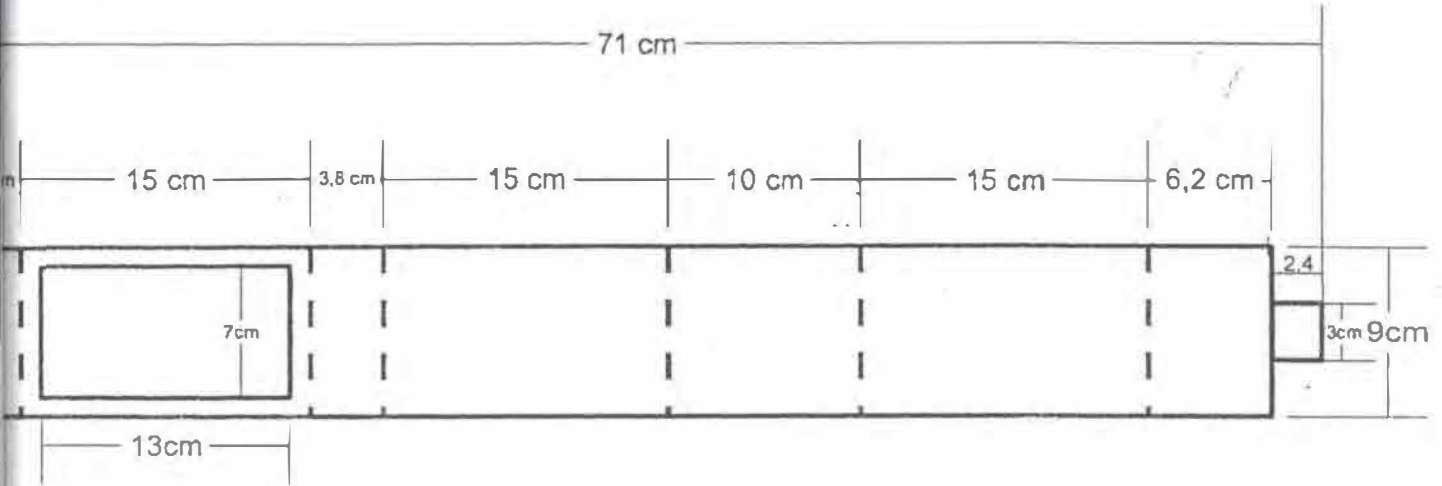
CODIGO: FORASD 07

FECHA: 2004 03 01

VERSION 1

Página 1 de 1

Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



Nombre: Empaque genérico Cerámica	Línea: Cadena Productiva Cerámica	ESC. (Cm): 1:4 PL. 1 / 1
Descripción: Empaque "Exhibidor Chiva"	Referencia:	
Materia: Trabajo en cartón	Materia Prima: Cartón microcorrugado calibre 1,5 mm	
Proceso: Corte y grafado en cartón		

Proceso de Producción:

Elaborar un plantilla en cartulina del empaque para evitar las marcas sobre el cartón del empaque final. Traspasar al cartón las medidas por medio de reglas finas.

Realizar los cortes con un bisturí que tenga buen filo.

Para los dobleces, colocar el filo de una regla metálica y golpearla suavemente para realizar el grafado y el cartón doble de manera natural. Los dobleces deben quedar completamente rectos formando un ángulo de 90°.

Observaciones:

**Empaque genérico al que se le pueden variar las medidas dependiendo del producto a empacar.

**Cada producto debe ir siempre con su respectiva etiqueta.

**Se debe incorporar la imagen gráfica al empaque por medio de impresión directa o sticker.

Responsable: Ana Ximena Arango Gaviria D.I. Fecha: Julio de 2004

Referente(s)

- Muestra Línea Empaque



FORMATO

Ficha de Producto

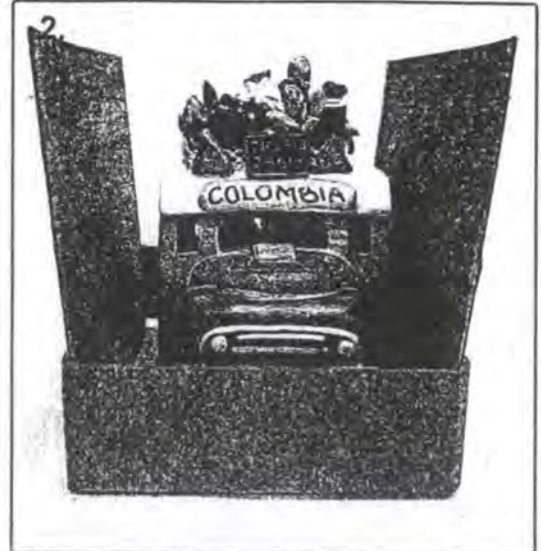
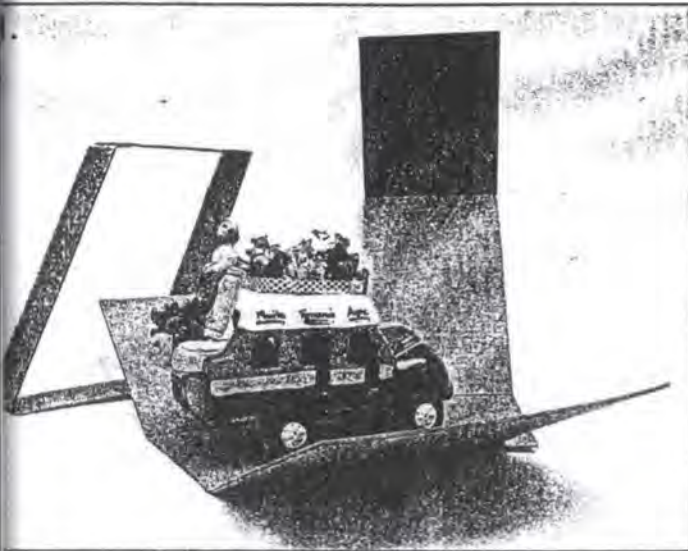
CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 03 01

VERSION: 1

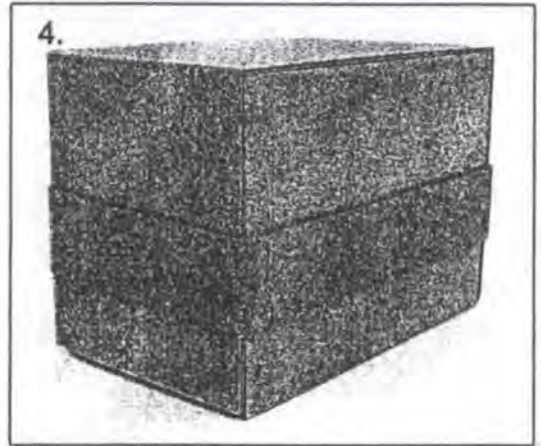
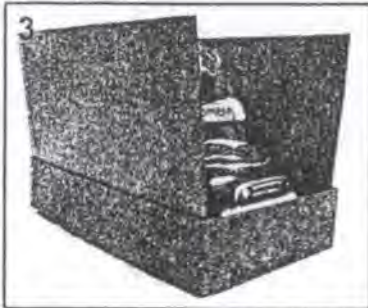
Página 1 de 1

Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



Empaque de tres piezas, no requiere pegues para su armado.

2. 3. 4. Sistema de cierre.



Pieza: Empaque genérico Cerámica		Artesano:
Nombre: Empaque "Chiva 2"		Grupo:
Oficio: Trabajo en cartón		Departamento:
Técnica: Corte y grafado en cartón		Ciudad:
Materia Prima: Cartón microcorrugado calibre 1,5 mm		Localidad/vereda:
Certificado Hecho a Mano: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Resguardo:
Dimensiones Generales:		Producción mes:
Largo (cm) 15	Diametro (cm)	Precio en Bogotá:
Ancho (cm) 9	Peso (gr)	Unitario \$ 300
Alto (cm) 11	Color Kraft	Por mayor \$
Observaciones:		
Considerar la elaboración de un troquel para cartón dependiendo del volumen de producción y ventas.		
** Costo de empaque elaborado con troquel.		
Responsable: Ana Ximena Arango Gaviria D.I.		Fecha: Julio de 2004

Referente(s)

Muestra Línea Empaque



FORMATO

CODIGO: FORASD 07

Ficha de Dibujo y Planos Técnicos

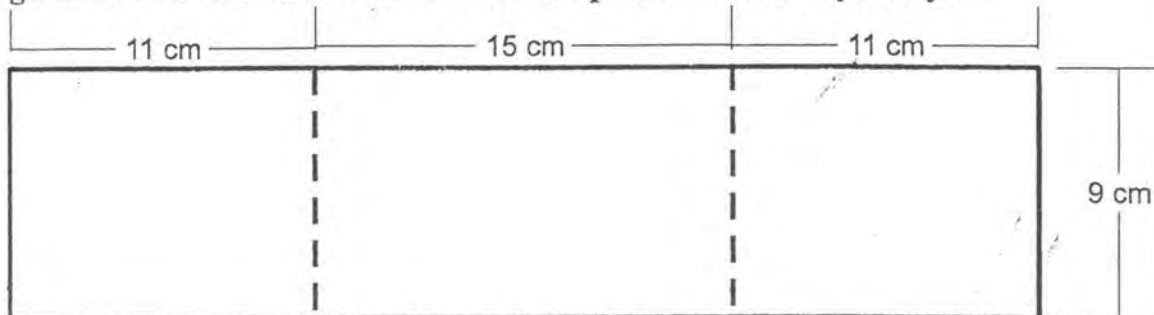
FECHA: 2004 03 01

VERSION 1

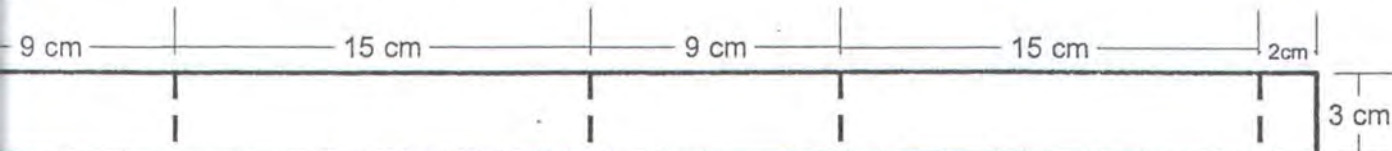
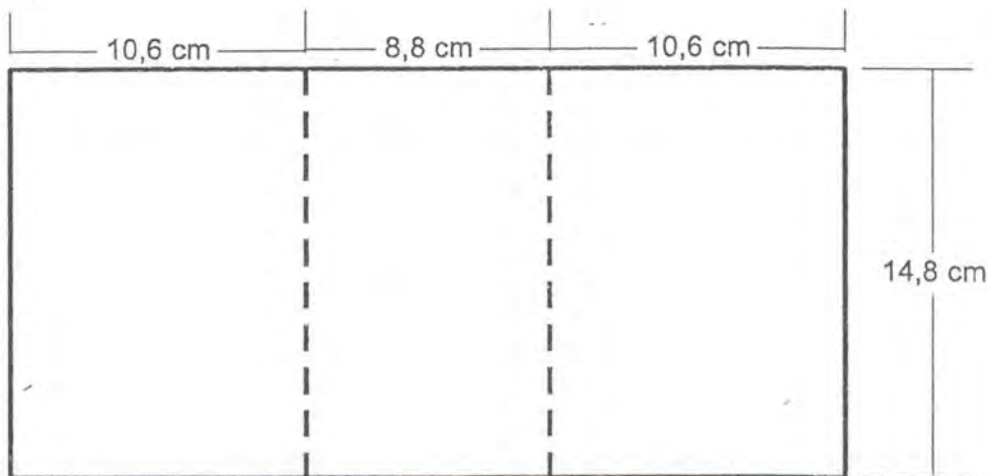
Página 1 de 1

Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes

Pieza 1



Pieza 2



Pieza: Empaque genérico Cerámica	Línea: Cadena Productiva Cerámica	ESC. (Cm): 1:2,5PL. 1 / 1
Nombre: Empaque "Chiva 2"	Referencia:	
Oficio: Trabajo en cartón	Materia Prima: Cartón microcorrugado calibre 1,5 mm	
Técnica: Corte y grafado en cartón		

Proceso de Producción:
1. Elaborar un plantilla en cartulina del empaque para evitar las marcas sobre el cartón del empaque final. Traspasar al cartón las medidas por medio de marcas finas.
2. Realizar los cortes con un bisturí que tenga buen filo.
3. Para los dobleces, colocar el filo de una regla metálica y golpearla suavemente para realizar el grafado y el cartón doble de manera natural. Los dobleces deben quedar completamente rectos formando un ángulo de 90°.

Observaciones:
**Empaque genérico al que se le pueden variar las medidas según el producto a empaquetar.
**Como empaque primario emplear plástico burbuja o papel periódico sin litografiar a modo de envoltura, para reforzar la protección al producto cerámico.
**Cada producto debe ir siempre con su respectiva etiqueta.
**Se debe incorporar la imagen gráfica al empaque por medio de impresión directa o sticker.

Responsable: Ana Ximena Arango Gaviria D.I. Fecha: Julio de 2004

Referente(s)

Muestra Línea Empaque



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Artesanías de Colombia S.A.

FORMATO

Ficha de
Producto

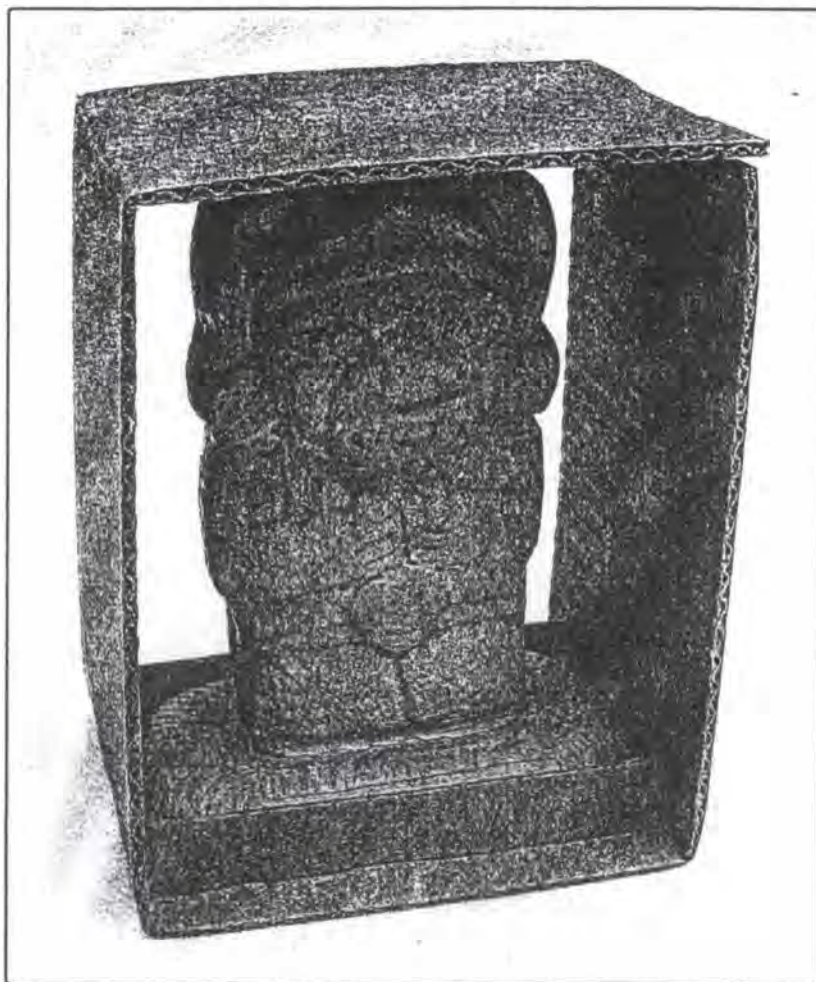
CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 03 01

VERSION: 1

Página 1 de 1

Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



Pieza: Empaque genérico Cerámica	Artessno:
Nombre: Empaque "San Agustín"	Grupo:
Oficio: Trabajo en cartón	Departamento:
Técnica: Corte y grafado en cartón	Ciudad:
Materia Prima: Cartón microcorrugado calibre 1,5 mm	Localidad/vereda:
Certificado Hecho a Mano: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Resguardo:

Dimensiones Generales:		Producción mes:
Largo (cm) 6,8	Diametro (cm)	Precio en Bogota:
Ancho (cm) 5,8	Peso (gr)	Unitario \$ 100
Alto (cm) 8,8	Color Kraft	Por mayor \$

Observaciones:

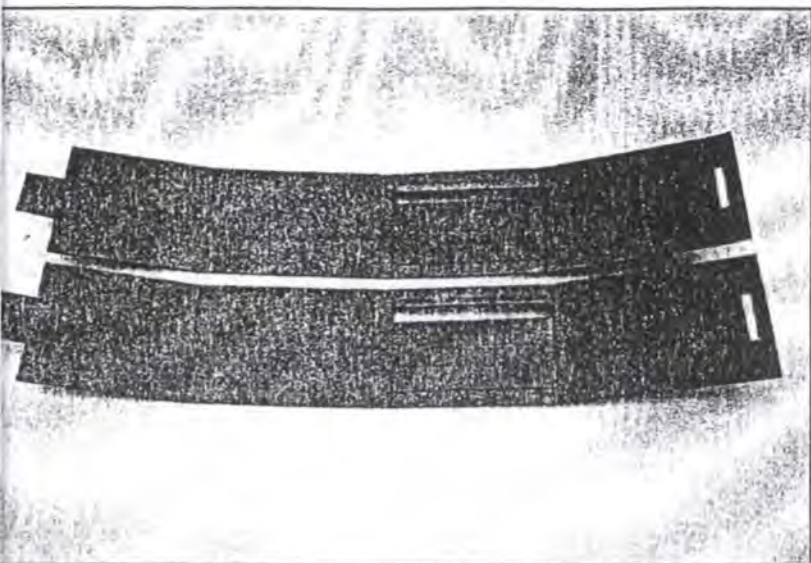
Considerar la elaboración de un troquel para cartón dependiendo del volumen de producción y ventas.

* Costo de empaque elaborado con troquel.

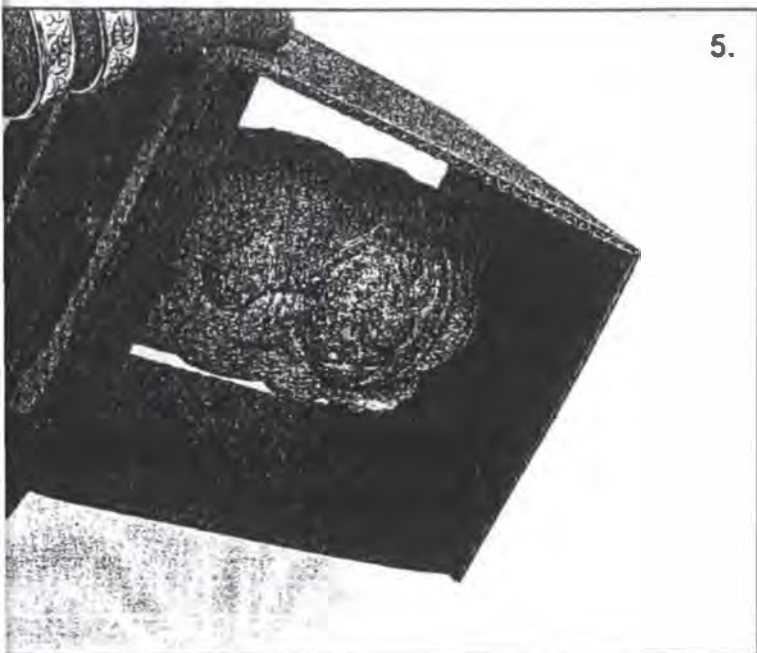
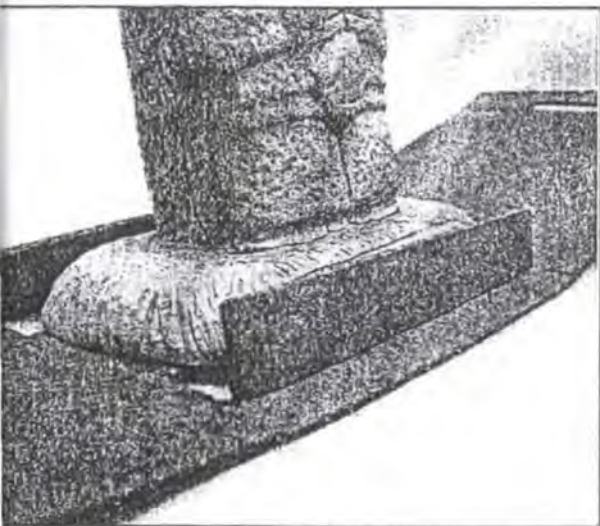
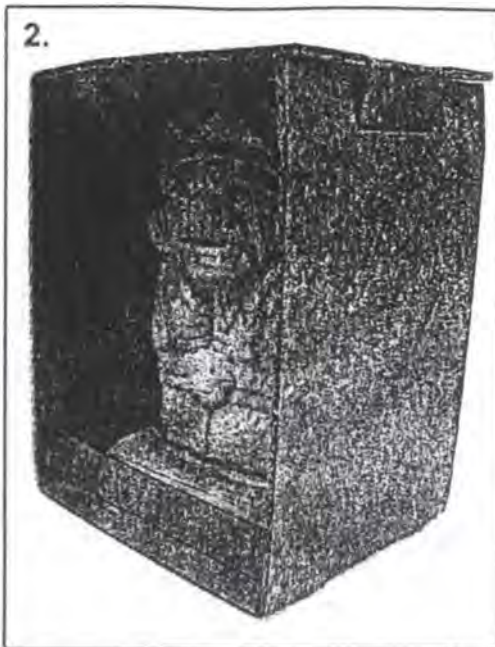
Responsable: Ana Ximena Arango Gaviria D.I. Fecha: Julio de 2004

Referente(s) Muestra Línea Empaque

mpaque de una sola pieza, no requiere pegues para su armado.



2. Sistema de cierre.



3. 4. 5. Por medio de cortes en el cartón se logra el sistema de sujeción del producto.



FORMATO

CODIGO: FORASD 07

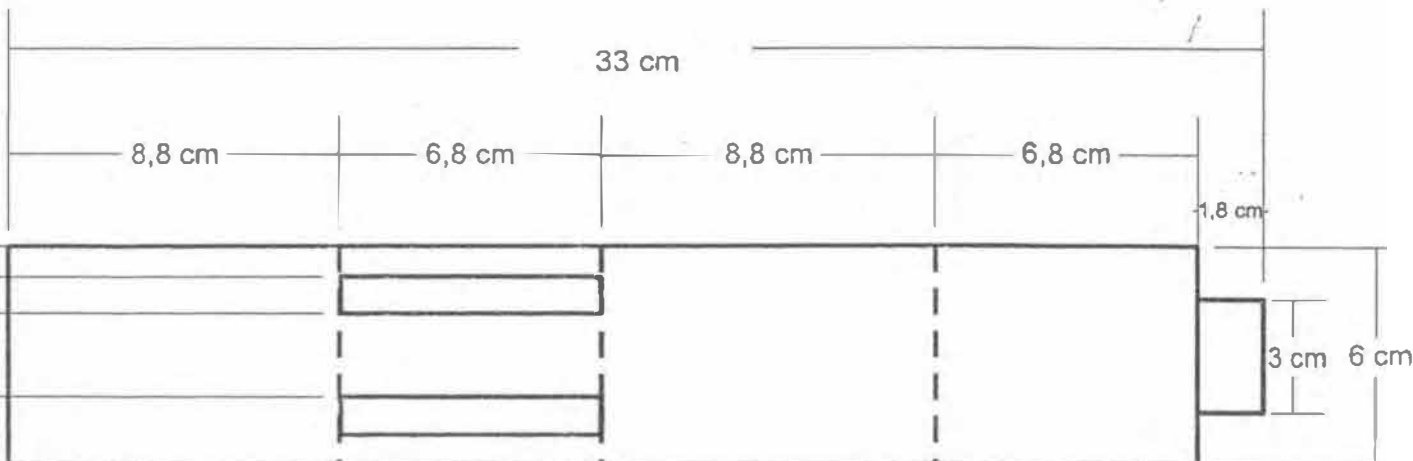
Ficha de Dibujo y Planos Técnicos

FECHA: 2004 03 01

VERSION 1

Página 1 de 1

Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



Pieza: Empaque genérico Cerámica

Línea: Cadena Productiva Cerámica ESC. (Cm): 1:2 PL. 1 / 1

Nombre: Empaque "San Agustín"

Referencia:

Oficio: Trabajo en cartón

Materia Prima: Cartón microcorrugado calibre 1,5 mm

Técnica: Corte y grafado en cartón

Proceso de Producción:

1. Elaborar un plantilla en cartulina del empaque para evitar las marcas sobre el cartón del empaque final. Traspasar al cartón las medidas por medio de marcas finas.
2. Realizar los cortes con un bisturi que tenga buen filo.
3. Para los dobleces, colocar el filo de una regla metálica y golpearla suavemente para realizar el grafado y el cartón doble de manera natural. Los dobleces deben quedar completamente rectos formando un ángulo de 90°.

Observaciones:

**Empaque genérico al que se le pueden variar las medidas dependiendo del producto a empaquetar.

**Cada producto debe ir siempre con su respectiva etiqueta.

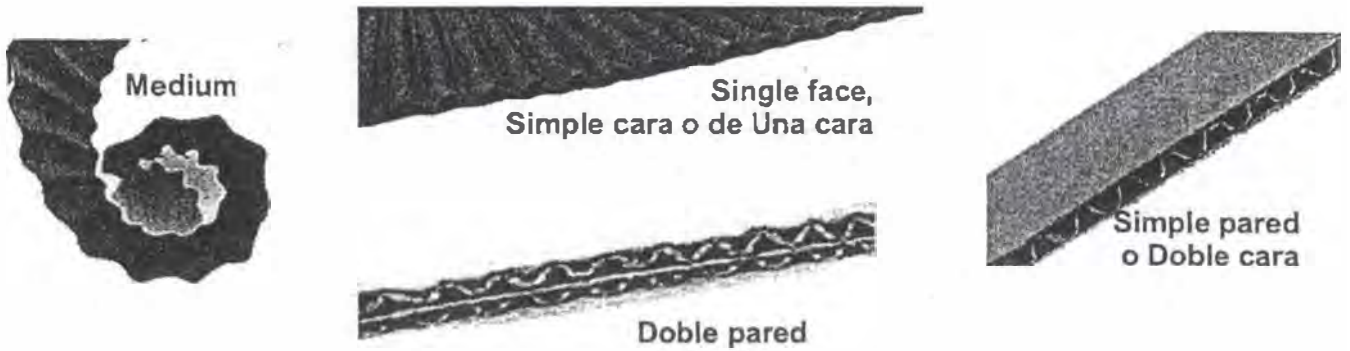
**Se debe incorporar la imagen gráfica al empaque por medio de impresión directa o sticker.

Responsable: Ana Ximena Arango Gaviria D.I. Fecha: Julio de 2004

Referente(s)

Muestra Línea Empaque

TIPOS DE CARTÓN CORRUGADO:



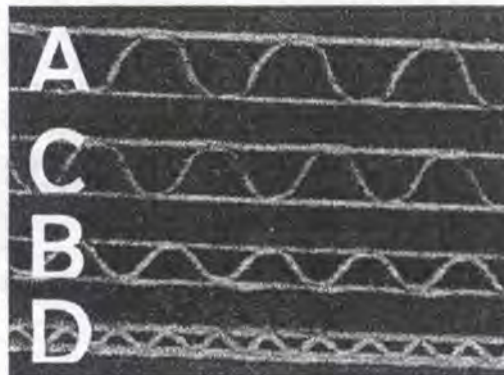
La resistencia del cartón corrugado depende del calibre de la onda:

Onda Tipo A = 5 mm

Onda Tipo C = 4 mm

Onda Tipo B = 3 mm

Onda Tipo D = 1,5 mm



Reglas de manejo de las cajas de cartón corrugado:

- Deben protegerse de la humedad.
- Evitar el aplastamiento de las ondas ya que perderían su estructura.
- Las caras y las esquinas no se deben doblar ni quebrar.
- Las cajas no deben cerrarse doblando las aletas superiores e inferiores.
- En el momento de empacar, las 4 esquinas deben estar bien apoyadas sobre una superficie plana.
- Cuando las cajas están desarmadas deben apilarse sobre una estiba o plataforma de manera horizontal.
- Se recomienda usarlas en un plazo de 3 meses de fabricadas ya que por los efectos ambientales comienzan a perder resistencia.

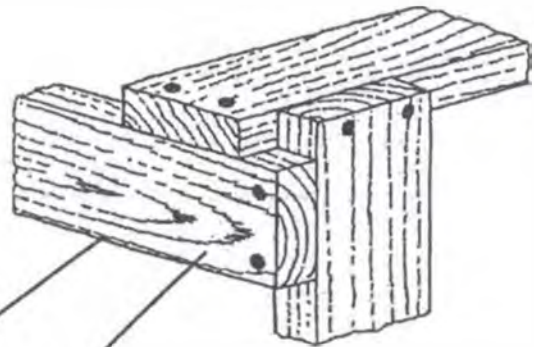
GUACALES EN MADERA:

Los guacales en madera deben fabricarse en madera de cultivos industriales o especies renovables, nunca emplear maderas nativas. Se aceptan el Pino y el Eucalipto.

La humedad de la madera debe ser del 12%, siendo aceptada hasta un 18% máximo.

La madera debe estar libre de micro organismos, insectos y hongos y debe estar exenta de pigmentos y olores.

FORMA DE UNION DE LOS LISTONES EN LOS GUACALES



Se recomienda usar listones de 2 a 2,5 cm de espesor y 7 cm de ancho.

Usar puntillas estriadas (Tornillos), para evitar que el guacal pueda desarmarse o desajustarse por la acción de un golpe o caída.

Algunos países exigen certificado que constate que la madera ha sido tratada, entre ellos se encuentran Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Estados Unidos y México. Se recomienda investigar la reglamentación del país destino y consultar los servicios de protección fitosanitarios en las embajadas o consulados correspondientes.

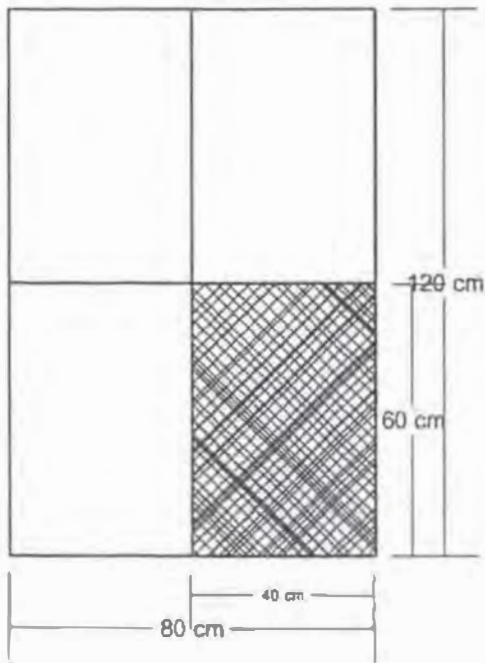
PROPUESTA DE EMPAQUE Y EMBALAJE

Cargas paletizadas

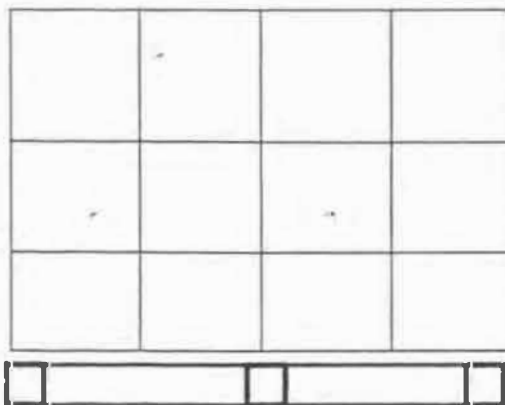
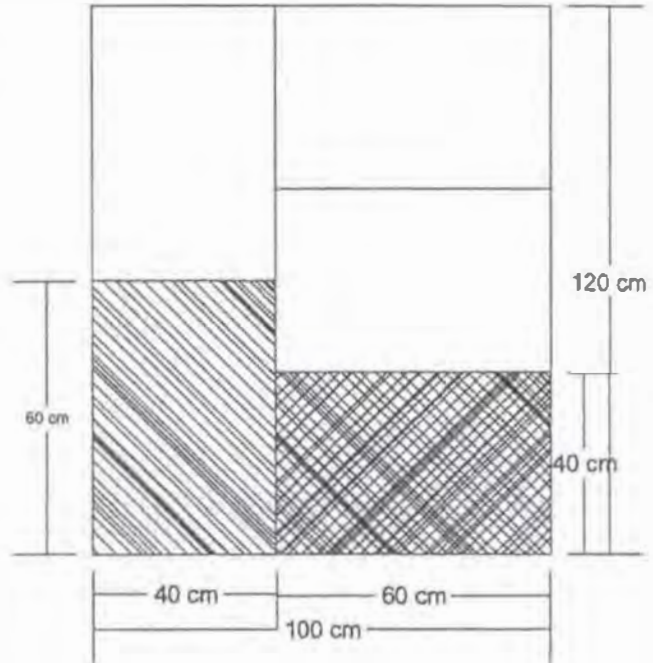
La estandarización dada por la ISO (*Organization for Standardisation*) en cuanto a estibas determina que la estiba para transporte aéreo es de 120 cm x 80 cm x 15 cm y la de transporte marítimo 120 cm x 100 cm x 15 cm. Esta área debe optimizarse al 100% para hacer más eficiente el costo de transporte.

Como guía puede emplearse el concepto de *modulo ISO*, modulo de 60 cm x 40 cm el cual se ajusta a los dos tipos de estibas.

ESTIBA AEREA



ESTIBA MARITIMA



En cuanto a las unidades de carga o carga paletizada (Carga puesta sobre la estiba), la altura para transporte aéreo es de 180 cm incluyendo los 15 cm de altura de la estiba y para transporte marítimo de 205 cm incluyendo los 15 cm de altura de la estiba.

Tanto el área de la estiba como la altura de la carga paletizada deben aprovecharse al 100% y evitar el dejar áreas vacías.

Desde el momento del diseño del empaque estas dimensiones deben ser tenidas en cuenta si se va a realizar una exportación.

Localización			Identificación			Programación		Ejecución	
Depto	Municipio	Vereda o localidad	Tipo de población	Oficio	Materia prima	Proyecto (Conjunto de actividades)	Tipo de actividad	Total horas ejecutadas	Contenidos desarrollados
Huila	San Agustín	Casco urbano	Mestiza	Cerámica	Arcilla	Taller de creatividad en diseño de empaques y embalajes	DP07	9	<ul style="list-style-type: none"> * El por que del empaque y el embalaje. * Definiciones relacionadas con el tema de empaques y embalajes. <ul style="list-style-type: none"> * Funciones del empaque y embalaje. * Materiales a emplear en empaques y embalajes (Naturales y celulósicos) . * Manejo y utilización de troqueles para elaboración de empaques en cartón. <ul style="list-style-type: none"> * Normatividad Icontec e ISO (Rotulado, dimensiones, peso, simbología de manipulación, eco empaques y eco embalajes). * Sistemas de embalajes.
	Pitalito	Casco urbano	Mestiza	Cerámica	Arcilla	Taller de creatividad en diseño de empaques y embalajes	DP07	13	
	Neiva	Casco urbano	Mestiza	Cerámica	Arcilla	Taller de creatividad en diseño de empaques y embalajes	DP07	14	

Ejecución							Observaciones y comentarios	
Periodo de contratación	Fecha de realización	Logros y/o resultados	No. BENEFICIARIOS			Operador Entidad, ONG u otra organización contratista		Nombre y características del especialista ejecutor
			Hombres	Mujeres	Total beneficiarios directos			
Ene 13 / 04 Jun 13 / 04	Mzo 10 / 04 Mzo 11 / 04	<ul style="list-style-type: none"> * Sensibilización de la importancia del uso adecuado de empaque y embalaje en los productos elaborados para su adecuada distribución y venta. * Definición de los requerimientos necesarios para el adecuado diseño de empaques y embalajes para productos de esta cadena. * El artesano está en capacidad de analizar los aspectos a tener en cuenta al diseñar un empaque para sus productos. 	4	5	9	Fomipyme	Ana Ximena Arango Gaviria Diseñadora Industrial	<ul style="list-style-type: none"> * El día anterior a comenzar el taller los artesanos no habían sido convocados, el Secretario de Cultura y Turismo delegó la responsabilidad en uno de los artesanos sin recibir el apoyo necesario por parte de este, sin embargo, participaron 9 de los aprox 15 artesanos con que se cuenta en esta localidad. * El taller se realizó en las instalaciones de la Casa de la Cultura, cuenta con buenas instalaciones y mesas para trabajo, la Alcaldía facilitó el video beam. * Los artesanos comentaron que el año pasado se les había dado una capacitación en empaques embalajes por parte de la Cámara de Comercio y que los que no asistieron no creían conveniente volver a tratar este tema, aún cuando no tienen resuelto de manera eficiente sus sistemas de empaque. <p>Considero necesario enfatizar en diversificación de producto para lograr penetrar en nichos de mercado que no tienen cubiertos.</p>
Ene 13 / 04 Jun 13 / 04	Mzo 12 / 04 Mzo 13 / 04	<ul style="list-style-type: none"> * Generación de propuestas de empaque por parte de los artesanos, para lograrlo se realizó un taller de creatividad en cada localidad trabajándose en grupos pequeños o individualmente dependiendo del número de participantes en cada taller. 	4	12	16	Fomipyme	Ana Ximena Arango Gaviria Diseñadora Industrial	<ul style="list-style-type: none"> * Se presentó desinformación en la convocatoria por parte de la Cámara de Comercio, las fechas y horarios se conservaron desde que realizamos la invitación. * Participaron 16 de los aprox 25 artesanos con que se contaba en esta localidad. * El taller se realizó en las instalaciones del Centro Artesanal, cuenta con instalaciones aceptables, la C de Comercio facilitó un computador. <p>* Como en San Agustín, los artesanos comentaron que el año pasado se les había dado una capacitación en empaques embalajes por parte de la Cámara de Comercio y que los que no asistieron no creían conveniente volver a tratar este tema, aún cuando no tienen resuelto de manera eficiente sus sistemas de empaque.</p>
Ene 13 / 04 Jun 13 / 04	Mzo 15 / 04 Mzo 16 / 04	<ul style="list-style-type: none"> * La mayoría de propuestas generadas por los artesanos con la guía de la diseñadora se basan en empaques en cartón con alto contenido de diseño saliendo de la caja tradicional que no cuenta con ningún análisis de diseño. * A estas propuestas se le harán los ajustes necesarios para dar respuesta a las especificaciones dadas en el contrato. 	5	17	22	Fomipyme	Ana Ximena Arango Gaviria Diseñadora Industrial	<ul style="list-style-type: none"> * Participaron 22 de los aprox 25 artesanos con que se contaba en esta localidad. * El taller se realizó en las instalaciones del Centro de Convenciones de la Casa de la Cultura, cuenta con buenas instalaciones y se contó con la colaboración del Secretario de Cultura y Turismo, allí nos fue facilitado video beam. <p>* En Neiva se está generando la creación de asociaciones, en su mayoría liderados por jóvenes de barrios deprimidos, por lo que se hace necesaria la capacitación y acompañamiento por parte de Art de Col en el proceso de diseño y comercialización.</p>
			13	34	47			