

Colección... Saber más sobre...
**Elaboración de huaraches
de llanta y piel**

**Huaraches de llanta
con argolla**
5

Minicurso de Capacitación

**Módulo 6: Aseo, renovación de calzado y
huarachería**



Autores

Lucila Valencia de la Mora
Coordinación General del Proyecto

Expertos del taller de
Elaboración de huaraches para toda la familia

San Felipe Orizatlán, Hgo.

José Antonio Hernández Hernández
Odín Castillo Martínez
Agustín Martínez Hernández
Jesús Martínez Zarapio
Cayetano Hernández Vargas
Ignacio Servando Hernández
Ambrosio Francisco Hernández
José Tenorio Cantor
Enrique Hernández Félix
Alfredo Hernández Hernández
Basilio Hernández Hernández
Pedro Hernández Hernández
Santos Hernández Hernández
Anastacio Hernández Hernández
Fernando Hernández Hernández
Hilario Lorenzo Ramírez
Sabás Martínez Zarapio
Ignacio Hernández Hernández

Chilpancingo, Gro.

Felipe Tenorio Miranda
Pascual Ramírez Castillo
Pablo Tenorio Cantor

Huaraches de llanta con argolla

F-A

Huaraches de llanta con argolla

Herramientas:

- Martillo.
- Pinzas de punta y de presión.
- Cuchillos marca “Si corto” o “Colonial” para rayar y para cortar.
- Machete.
- Plantilla de fierro.
- Banco o mesa de trabajo.
- Banquito para sentarse.
- Piedra de afilar.
- Lima para afilar.
- Flecha para sacar el material.
- Una barra de fierro de 1.20 m de largo.
- Mazo de madera
- Sacabocado del No.3.
- Cuchillo de cuña.
- Reglas de madera y de plástico.

- Hormas de madera.
 - Lapiceros de color azul y rojo.
 - Crayón de color blanco
- F-B

Materiales:

- Llantas sin alambre de preferencia Euzkadi del No. 110022.
 - Plantillas de madera.
 - Clavos del 7.15, 8.20 y 9.25
 - Hebillas del No.14,16 y 18.
 - Remaches.
 - Argollas chicas.
 - 8 m de lazo de nylon.
- F-C

Manos a la obra

1. Para empezar el trabajo, corten el aro de la llanta con el machete y mazo de madera en la parte donde tiene el alambre.

F-1

Recomendación:

Antes de cada corte tengan siempre agua para mojar el machete y así corte mejor.

2. Corten el cachete de la llanta que se encuentra entre el aro y la rodada de la llanta, utilizando el machete y mazo de madera.

F-2

Realicen el mismo procedimiento en el otro lado de la llanta.

3. Hagan un corte a lo ancho de la rodada de la llanta, utilizando el machete y mazo de madera.
F-3
4. Extiendan a lo largo la rodada del piso de la llanta.
F-4
5. Acanalen o busquen los hilos de los extremos del piso de la llanta para sacar el rolain de 2 hilos.
F-5
6. Levanten la capa de rolain de la punta de la rodada 10 cm aproximadamente. Utilicen las pinzas de presión.
F-6

7. Hagan un agujero a la mitad de los 10 cm del rolain que se levantó para amarrar la llanta al poste.

F-7

8. Amarren a un poste el lazo de la capa del piso de la llanta.

F-8

9. Amarren el lazo a la capa interna del piso de la llanta para sacar material, es decir, el rolain de 2 hilos que sirve para el armado del huarache.

F-9

10. Den vuelta poco a poco a la barra de la flecha para desprender el rolain de 2 hilos.

F-10

Atención:

Pongan el cachete de la llanta sobre el banco de trabajo, con la parte de adentro hacia arriba.

11. Hagan un corte a lo ancho del cachete y acanalen con un cuchillo de cuña alrededor de éste para ver cuántos hilos tiene por la parte de arriba y por la parte de abajo, y saquen el rolain de 3 hilos que servirá para hacer las plantillas de los huaraches.

F-11

12. Levanten la capa del lado izquierdo del cachete de 3 hilos.

F-12

13. Hagan una perforación en una punta del cachete de la llanta, dejando 10 cm de la punta hacia adentro.

F-13

14. Amarren un lazo en la perforación de cada capa.

F-14

15. Amarren el lazo de la capa de adentro del cachete a la flecha para sacar el material del rolain de 3 hilos del cachete de la llanta, girando la flecha.

F-15

16. Amarren el lazo de la capa de afuera del cachete a un poste.

F-16

17. Den vuelta poco a poco a la barra de la flecha para desprender el rolain de 3 hilos.

F-17

Precaución:

No suelten la barra de la flecha al estar jalando el lazo, porque pueden lastimarse.

Atención:

Al ir dando vueltas a la flecha, otra persona deberá ir revisando que las capas sean de 3 hilos, como indica el canal hasta desprender el rolain y la suela.

18. Desaten el lazo de la suela y el rolain que se desprendió.

F-18

Importante:

Hagan el mismo procedimiento con la rodada de la llanta, pero ahora con 2 y 3 hilos de rolain, que servirán para hacer el armado y sacar las correas taloneras del huarache.

Elaboración de plantillas

19. Coloque la plantilla de madera sobre el rolain y marquen alrededor de ella con el lapicero rojo o azul. Enseguida volteen la plantilla para marcar y sacar el par de plantillas.

F-19

Recomendación:

Si no cuentan con la plantilla de madera a la medida del huarache que van a hacer, sáquenla tomando la medida de la sandalia que tenga la persona a la que se le va a hacer el huarache.

20. Corten con un cuchillo sobre la marca de la plantilla.

F-20

Elaboración de suelas

21. Coloquen la plantilla de madera sobre el cachete o hule de la llanta y marquen alrededor de ella.

F-21

22. Ahora volteen la plantilla de madera o molde y vuelvan a marcar, dejando un espacio de 1 a 1.5 cm entre marca y marca.

F-22

23. Corten la suela con el cuchillo dejando la línea trazada y hagan un corte más exacto.

F-23

24. Rebajen con cuchillo las 2 suelas de la llanta, de la parte más gruesa al nivel de la parte más delgada y, si es necesario, por la parte de abajo para que queden parejas.
F-24
25. Hagan dibujos o canales por la parte del piso de las suelas para que no se resbale la persona al usar los huraches.
F-25
26. Laven las suelas y plantillas con agua y jabón en polvo.
F-26
27. Rayen con el cuchillo de punta la suela a lo largo de ésta para que quede plana al clavarla con la plantilla. Tengan cuidado de no atravesarla de lado a lado.
F-27

28. Coloquen las plantillas sobre las suelas.
F-28

29. Fijen la suela utilizando clavos del No. 7.15, o si es más gruesa, utilicen clavos del 8.20, y dejen una distancia de 1.5 cm entre cada clavo.
F-29

30. Doblen las puntas de los clavos con pinzas de punta y remachen los clavos con el martillo, colocando la suela sobre la plantilla de fierro.
F-30

31. Recorten el sobrante alrededor de las plantillas para darle forma a la suela.
F-31

32. Hagan 4 entradas a cada plantilla, 2 de 8 cm en la parte de enfrente y 2 de 3 cm en la parte de atrás, procurando no cortar la suela.

F-32

Así deben quedar los cortes en las plantillas.

Elaboración de tacones

33. Corten 2 tramos de cachete o hule de la llanta de 10 x 10 cm.

F-33

34. Rebajen 1 cm el grueso de estos 2 tramos, por la parte de arriba y, si es necesario, por la parte de abajo para que quede parejo.

F-34

35. Coloquen las suelas sobre los tacones usando clavos del No. 9.25

F-35

36. Doblen las puntas de los clavos con las pinzas de punta.

F-36

37. Remachen los clavos con el martillo sobre la plantilla de fierro.

F-37

38. Recorten el sobrante de los tacones para darles forma.

F-38

Elaboración de correas

Recomendación:

Saquen las correas del rolain de 2 hilos que salió del piso de la llanta.

39. Coloquen la plantilla recta de madera de 25 cm de largo por 5 cm de ancho sobre el material y marquen alrededor.
F-39

Importante:

Estas correas servirán para la parte de enfrente del huarache.

Recomendación:

Si no cuentan con la plantilla recta de madera para hacer el huarache del No. 24 al 28, saquen la medida de un huarache de piel usado, que tenga correa ancha en la parte de arriba, de enfrente y al centro o en medio del huarache para hacer su plantilla.

40. Coloquen la plantilla recta de madera, de 25 cm de largo y 4 cm de ancho, sobre el material del rolain de 2 hilos y marquen alrededor.

F-40

41. Corten sobre la línea las correas que se marcaron con la plantilla. Estas correas servirán para la parte de en medio de los huaraches.

F-41

42. Marquen y corten 5 correítas de 10 cm de largo y 1.5 cm de ancho. Estas correítas servirán para sostener las argollas.

F-42

43. Corten 2 correas de 25 cm de largo por 1.5 cm de ancho. Estas correas servirán para las taloneras.

F-43

44. Corten dos correítas de 8 cm de largo por 1 cm de ancho. Estas correítas servirán para el sostén de las hebillas.

F-44

Armado del huarache

45. Introduzcan un extremo de la correa de enfrente en la parte izquierda del huarache derecho y claven por la parte de adentro 3 clavos del No. 8.20.

F-45

46. Hagan 2 perforaciones con el sacabocado del No. 3 a la correa de enfrente, a una distancia de 5 cm de cada extremo hacia arriba del huarache.

F-46

47. Hagan 2 perforaciones a la segunda correa de en medio, a una distancia de 8 cm de cada extremo hacia arriba del huarache.

F-47

48. Hagan una perforación con el sacabocado No. 3 en cada extremo de las correítas taloneras y hebilla, dejando una distancia de 1 cm de la punta de cada extremo hacia adelante.
F-48

49. Coloquen la horma e introduzcan en la parte izquierda del huarache el otro extremo de la correa de enfrente para sacar la medida exacta del pie.
F-49

50. Retiren la horma cuidando que no se mueva la correa, y fijen con tres clavos del No. 8.20
F-50

51. Introduzcan un extremo de la segunda correa de en medio, dejando un espacio de 5.5 cm de la correa de enfrente en la parte izquierda del huarache.

F-51

52. Pongan la horma para introducir el otro extremo de la correa.

F-52

53. Retiren la horma cuidando que no se mueva la correa y fijen con 3 clavos del No. 8.20.

F-53

54. Metan 2 correítas en una argolla y otras 2 en la otra argolla, y dóblenlas por la mitad, de manera que coincidan las orillas de las correítas con las perforaciones que se hicieron a las correas.

F-54

55. Metan remaches en las perforaciones, entre las correítas y la correa de enfrente, por la parte de arriba.

F-55

56. Metan el remache en las perforaciones, entre las correítas y la correa de en medio, por la parte de arriba. Así es como deben quedar colocadas las argollas del huarache.

F-56

57. Remachen con la plantilla de fierro y el martillo.

F-57

58. Metan la otra correíta entre las 2 argollas y dóblenlas de manera que coincidan las perforaciones.

F-58

59. Hagan otra perforación en medio de esta correíta.

F-59

60. Metan remache en las dos perforaciones y remáchenlos en el huarache.

F-60

61. Doblen a la mitad la correíta de la hebilla y háganle un corte de 1 cm en medio del dobléz para meter la hebilla.

F-61

62. Metan remache en las perforaciones de la correa de las hebillas y las correas taloneras.

F-62

63. Remachen los remaches de las correas de hebilla y talonera.

F-63

64. Hagan 6 perforaciones con el sacabocado No. 3 a la correa talonera, de la punta del extremo hacia adelante, dejando una distancia de 1.5 cm entre perforación y perforación.

F-64

65. Doblen los clavos de las correas y remachen.

F-65

Atención:

Realicen el mismo procedimiento con el huarache del pie izquierdo, pero ahora empezando a introducir el extremo de cada correa de derecha a izquierda.

66. Boleen los huaraches para que tengan una mejor presentación.

F-66

Así quedan terminados los huaraches de llanta con argolla.

F-67

Reyes Tamez Guerra
Secretario de Educación Pública

Ramón de la Peña Manrique
Director General del INEA

Luz María Castro Mussot
Directora Académica

Lucila Valencia de la Mora
**Coordinadora de Desarrollo
de Procesos Productivos**

Justino Hernán Mercado Pérez
**Director del Instituto Estatal de Educación
para los Adultos, Hidalgo**

Organización y Conducción del Taller
Porfirio Maldonado Mouthon

Agradecemos la participación del personal de la Coordinación de Desarrollo de Procesos Productivos en la sistematización de las habilidades básicas y competencias laborales del taller de Elaboración de huaraches para toda la familia, a la población experta de San Felipe Orizatlán, Hgo., y la colaboración de expertos de Chilpancingo, Gro.

Agradecemos también la colaboración de la Subdirección de Producción de Medios y al Departamento de Producción Editorial del INEA.

PROGRAMA NACIONAL DE CAPACITACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO

Colección Saber más sobre... ELABORACIÓN DE HUARACHES

1. Huaraches de llanta tejidos.
2. Huaraches de piel para hombre.
3. Huaraches de piel para mujer.
4. Huaraches de tapadera para hombre.
5. Huaraches de llanta con argolla.
6. Huaraches de palmita hechos de llanta.
7. Huaraches de llanta para hombre.
8. Huaraches de esqueleto.
9. Huaraches de patita.
10. Huaraches cruzados.