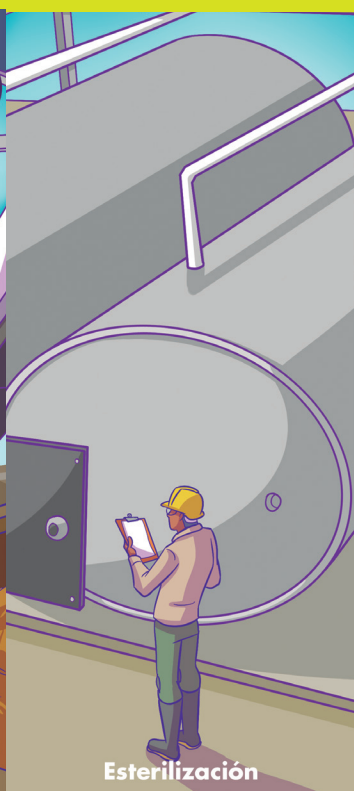
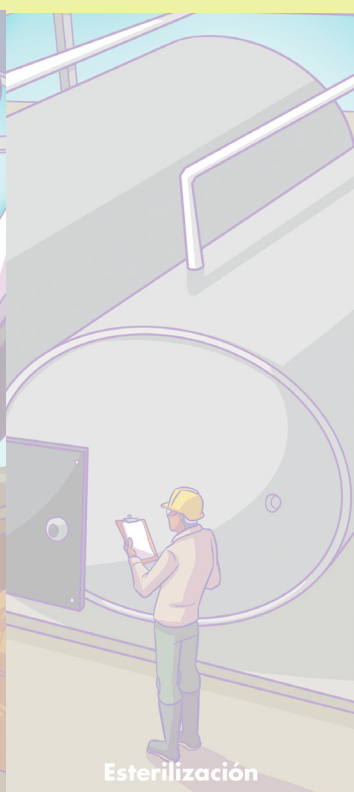


IDENTIFICACIÓN RÁPIDA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE DE PALMA, ACEITE DE PALMISTE Y HARINA DE PALMISTE EN COLOMBIA



Organización
Internacional
del Trabajo

IDENTIFICACIÓN RÁPIDA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE DE PALMA, ACEITE DE PALMISTE Y HARINA DE PALMISTE EN COLOMBIA



Organización
Internacional
del Trabajo

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a rights@ilo.org, solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifrro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

Autora

Ana María Gutiérrez Strauss

OIT

Identificación rápida en seguridad y salud en el trabajo (SST) en planta extractora de aceite de palma, aceite de palmiste y harina de palmiste en Colombia.

Oficina de la OIT para los Países Andinos,

Proyecto Construyendo una generación de trabajadores seguros y saludables,

Coordinadora Nacional, Paola Campuzano Jaramillo.

Primera Edición, 2020

Identificación rápida en seguridad y salud en el trabajo en planta extractora de aceite de palma, aceite de palmiste y harina de palmiste en Colombia.

ISBN: 9789220319345 (version impresa)

ISBN: 9789220319338 (version web pdf)

Autorun D+C

Ilustraciones: GioWolf (Giovanny Nieto)

Gráficas: Diego Armando Marín / Julieta Benavides Morales

Diagramación: Diego Parrado / Lina María Angel

Impresión: Autorun D+C

Datos de catalogación de la OIT

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones y los productos digitales de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías y redes de distribución digital, u ordenándose a: ilo@turpin-distribution.com

Para más información, visite nuestro sitio web: ilo.org/pubins

o escribanos a: biblioteca_regional@ilo.org

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es de responsabilidad exclusiva de la Organización Internacional del Trabajo y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

Impreso en Colombia

ÍNDICE

- 7 PRESENTACIÓN**
- 8 DEFINICIONES**
- 9 INTRODUCCIÓN**
- 17 SECCIÓN UNO - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN LA PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE DE PALMA**
- 18** FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS - FÍSICOS
- 26** FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS - QUÍMICOS
- 34** FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BIOLÓGICOS
- 39** FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR CARGA FÍSICA O DE ERGONOMÍA
- 45** FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO O PSICOSOCIALES
- 51** FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DE ACCIDENTES
- 60 SECCIÓN DOS - RIESGOS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES EN PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE DE PALMA**
- 68 SECCIÓN TRES - LESIONES POR ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS TRABAJADORES AGROINDUSTRIALES**
- 79 SECCIÓN CUATRO - ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**
- 84 SECCIÓN CINCO - PRÁCTICAS SALUDABLES**

ADVERTENCIA

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de nuestra Organización. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de hacerlo en nuestro idioma.

En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

PRESENTACIÓN

La agricultura es uno de los sectores más peligrosos tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo (OIT, 2017). Esto evoca un llamado a una acción sistemática por parte de los intervinientes en las relaciones laborales que permita no sólo promover la Seguridad y Salud en el Trabajo, sino además obtener herramientas que le permitan a los trabajadores comprender su rol y lo que requieren para protegerse y conservar su seguridad y salud. En el caso de las empresas comprender de una forma más clara y sencilla los mínimos que debe tener para garantizar la protección de sus trabajadores y a su vez a los inspectores del trabajo, tener herramientas con un entendimiento claro sobre cómo funciona y lo qué requiere, en este caso el sector de la palma de aceite, para materializar los mínimos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Invitamos a todos los lectores, trabajadores, inspectores del trabajo y empresarios a que se apoyen en la cartilla que se ha diseñado, como una primera versión y acercamiento sobre el deber ser en los temas de Seguridad y Salud en el Trabajo, comprendiendo inclusive las realidades de la ruralidad y la demografía colombiana.

La cartilla está diseñada para jóvenes y adultos trabajadores agroindustriales, con el fin de que realicen la identificación rápida de Seguridad y Salud en el Trabajo en labores de agroindustria de frutos de palma de aceite.

Esta cartilla presenta en la **sección uno**, los diferentes peligros a los que puede estar expuesto en su lugar de trabajo, el trabajador de planta extractora y, a su vez, las medidas de prevención que le permitirán disminuir o eliminar la condición peligrosa. En la **sección dos**, el trabajador de planta extractora encuentra los síntomas relacionados con alguna alteración de la salud por exposición laboral a determinados peligros, que le orientarán a avisar con suficiente tiempo a su empleador y a consultar



al médico para una evaluación de su estado de salud actual y recibir el tratamiento necesario. En la **sección tres**, se presentan las diferentes situaciones críticas que pueden generar un accidente de trabajo y como prevenirlas. En la **sección cuatro**, se encuentran los diferentes elementos de protección individual para cada parte del cuerpo que esté expuesta a un peligro que afecte ese órgano o sistema. Y en la **sección cinco**, las prácticas saludables que puede realizar el trabajador; finalizando con unos consejos saludables que le permitirán mejorar su salud.

DEFINICIONES

Cangilón: recipiente de formas y tamaños variados de diversos aparatos para el transporte, carga o elevación de materiales.

Efluente: líquido residual que fluye de una instalación.

Mesocarpio: capa intermedia de las tres que forman el pericarpio de los frutos, como la parte carnosa del durazno o melocotón.

Pesticidas: sustancias que destruyen las plagas de animales y plantas.

Tanque florentino: trampa para atrapar aceite.

Tolva: recipiente en forma de pirámide o cono invertido, con una abertura en su parte inferior, que sirve para hacer que su contenido pase poco a poco a otro lugar o recipiente de boca más estrecha.



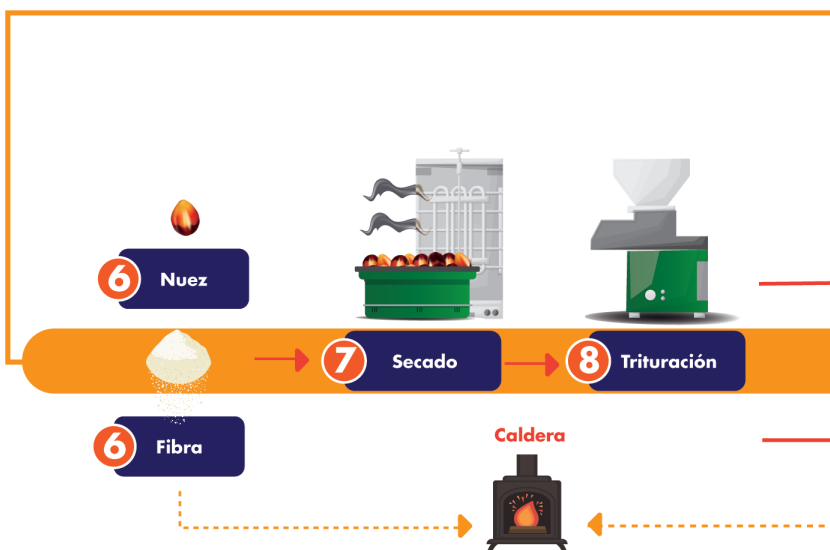
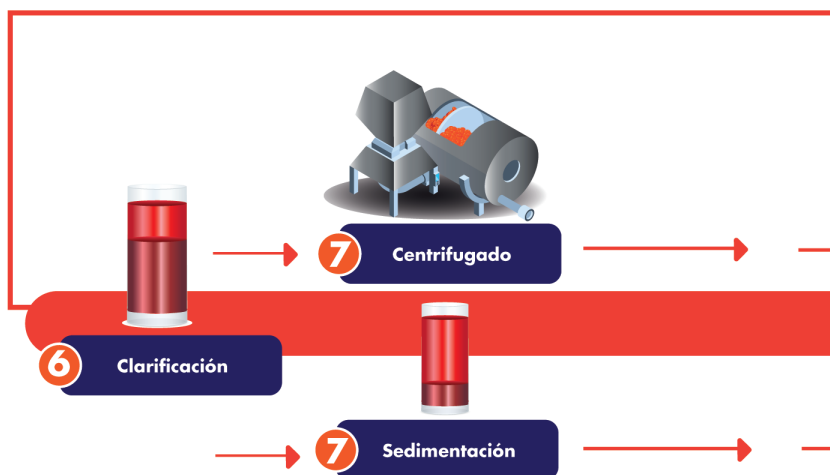
INTRODUCCIÓN

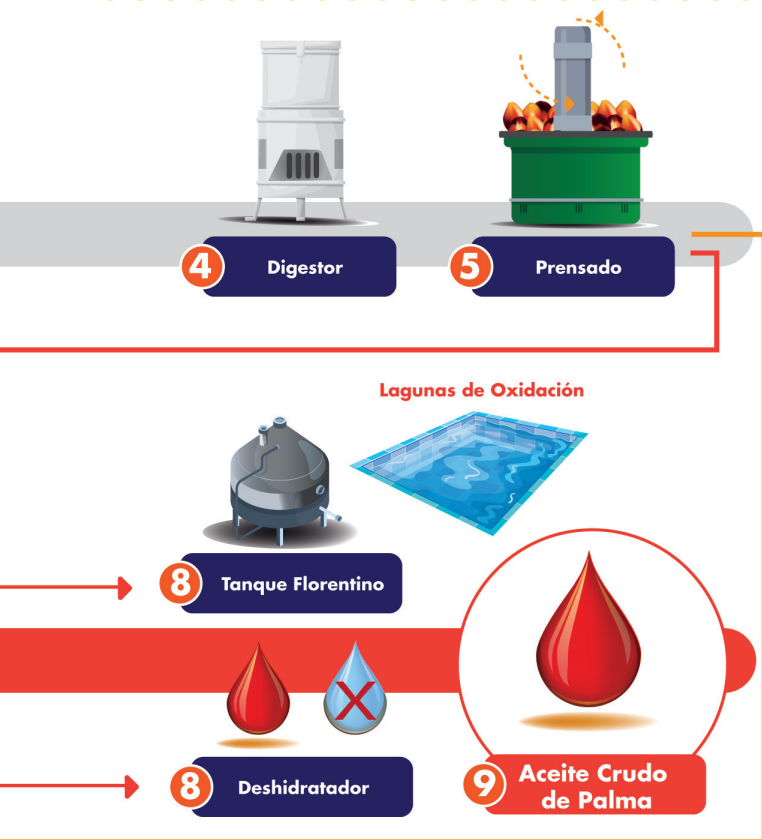
El proceso de extracción de aceite no utiliza solventes químicos, es un proceso físico en el cual se obtienen productos como el aceite crudo de palma, aceite crudo de palmiste y harina de palmiste. De este proceso también se obtienen otros subproductos para el alimento de ganado y algunos residuos orgánicos, que se utilizan para fertilizar plantaciones o como combustible para la caldera, tales como: raquis, lodos, fibra, cascarilla de nuez y cernido.

La planta de extracción de aceite de palma es un conjunto de máquinas que expone el fruto fresco en una caldera a 250 grados centígrados, para luego pasarlo a una trituradora donde se separa el aceite del mesocarpio mediante una fuerza mecánica, para posteriormente separar lo líquido de lo sólido.

Para conocer un resumen del proceso agroindustrial del aceite de palma, se presenta este esquema que muestra las diferentes fases del proceso.



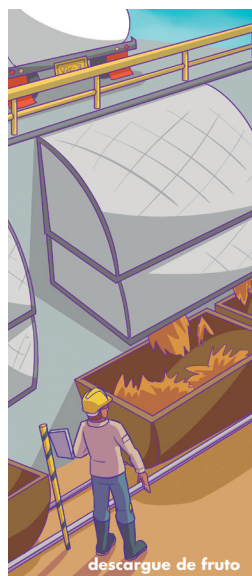




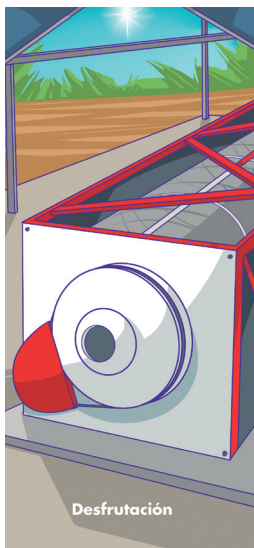


- **Recepción/pesaje de fruto fresco:** el fruto proveniente del cultivo es transportado en volquetas, góndolas o carros recolectores que son pesados en la báscula camionera.

- **Descargue de fruto fresco:** es el descargue en una plataforma de recibo y la alimentación de las vagonetas, mediante un sistema de tolvas. Una vez cargadas las góndolas, estas se trasladan por medio de rieles al área de esterilización.

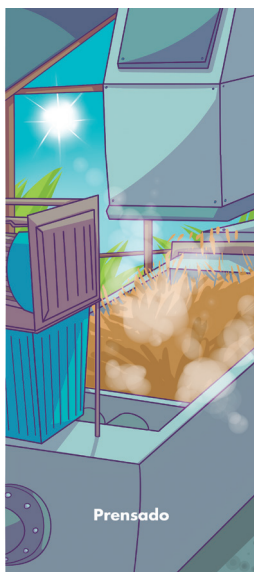


- **Prensado al proceso Esterilización:** los frutos son sometidos a tratamiento térmico en autoclaves. Se esterilizan por medio de vapor de agua con una presión de 2.5 a 3.0 Kg/cm^2 , a una temperatura mayor de 45° durante 45 a 90 minutos. La función de la esterilización es eliminar las enzimas degradadoras de aceite, hacer que se desprenda con facilidad los frutos y se ablande la pulpa.



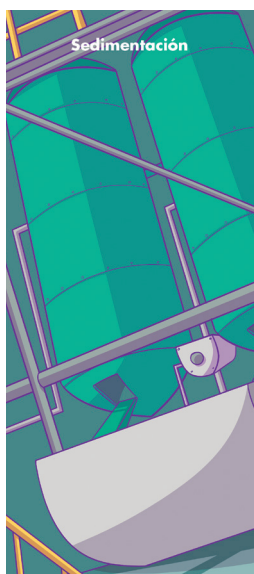
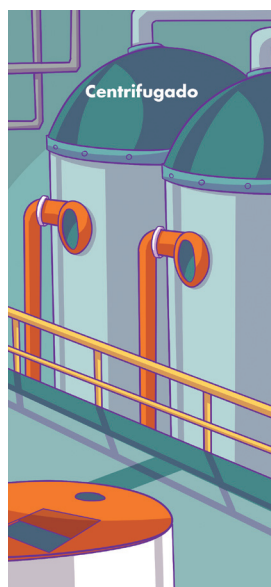
- **Desgranado/desfrutamiento:** en esta etapa, los frutos de palma son separados de los tallos (raquis); esto se realiza en el tambor desfrutador. Luego, el fruto es enviado al digestor mediante transportadores sinfín y una columna elevadora de cangilones. Los raquis son conducidos fuera de la planta por medio de bandas transportadoras.

- **Macerado/digestor:** en la maceración de la pulpa del fruto, se desprende este del coco o la semilla. Por medio del molino de dientes, se rompen las células aceitosas de la pulpa y es así que el aceite se puede extraer con mayor facilidad mediante el prensado.

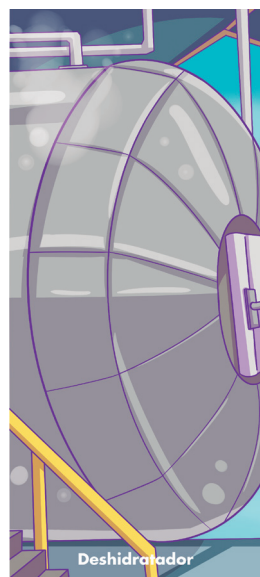


- **Prensado:** al extraer el aceite, el proceso de prensado sirve para separar el aceite y la fibra de la pulpa. En la industria se utilizan prensas hidráulicas de tornillo, las cuales tienen mayor capacidad y mejores rendimientos en la extracción del aceite.

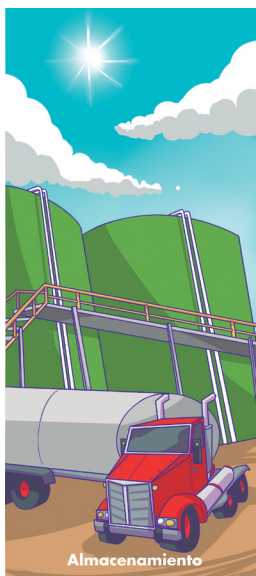
- **Centrifugado/clarificación:** el aceite obtenido del prensado es centrifugado a 4.300 rpm durante un minuto, para eliminar todas las impurezas como el agua y fibra residuales de los procesos anteriores.



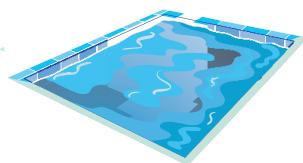
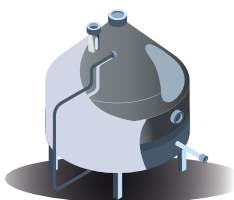
- **Sedimentación:** el aceite ya clarificado pasa al tanque sedimentador donde las partículas pesadas se van decantando por reposo.



- **Deshidratador:** posteriormente, el aceite se envía al deshidratador donde se le extraen los restos de humedad y de ahí se bombea al tanque de almacenamiento.



- **Almacenamiento:** una vez realizados los controles de calidad en el laboratorio, el aceite de palma es llevado a los tanques de almacenamiento para ser despachado a las industrias procesadoras.
- **Tanque florentino:** se recolectan los efluentes del proceso de sedimentación, para luego ser enviados a la laguna de oxidación.



Tanque Florentino Lagunas de Oxidación

Las nueces del fruto siguen otro proceso distinto a la producción de aceite de palma, es decir, hay otro procedimiento para obtener la torta de palmiste y aceite de palmiste. Para lo cual se siguen los siguientes tres pasos:



Nuez

nuez seco

- **Secador:** la nuez es secada y enviada al triturador.
- **Trituración:** la nuez secada es triturada para separar la almendra de la cáscara. La cáscara es utilizada como material combustible para la caldera.
- **Prensado:** la almendra es prensada y sirve para separar los componentes que son la harina de palmiste y aceite de palmiste.



trituration



almendra



cáscara



prensado



**harina de
Palmiste**



**aceite puro
de Palmiste**

Características a tener en cuenta del espacio físico y ambiente físico de la planta extractora de aceite de palma.

- El descargue de frutos frescos a tolva puede ser de forma mecanizada o manual desde volquetas, vagonetas o camiones.
- Las góndolas, que son vagones individuales con una capacidad aproximada de 2.5 T.M, son llenadas por caída o descenso desde la tolva y los frutos acomodados por ganchos por los operarios.
- La temperatura ambiente es superior a 28 grados centígrados.
- El área de esterilización presenta alta temperatura y emanación de vapor de agua por el autoclave, además de salidas de vagonetas con los frutos esterilizados hacia el área de desfrutamiento. También concentra los niveles en el ambiente, impactando las áreas vecinas de tolvas y desfrutamiento.
- El área de calderas se caracteriza por la alta temperatura ambiental, al igual que por la presencia de cenizas (hollín).
- En la clarificación se utiliza adición de agua a 90 grados centígrados y vapor de agua.
- En la planta está presente el ruido continuo generado por el volcador, la caída de frutos a la tolva, desgranadora, redler, digestor, prensa, tamiz vibratorio, ciclón, centrifuga de lodos, rompedor de nueces, bandas transportadoras, bombas, chimeneas de desfogue, entre otros.
- Los pisos presentan rieles, cuerdas, vagones de esterilización, cabrestantes, transportadores tipo de cadena de arrastre, aceite y residuos de fibra.



SECCIÓN UNO

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE DE PALMA

Para iniciar a identificar los posibles peligros laborales presentes durante la realización de las diferentes tareas en la extracción de aceite de palma, aceite de palmiste y harina de palmiste, es fundamental definir cuáles son los peligros y cómo se clasifican: físicos, químicos, biológicos, de carga física-ergonómicos, psicosociales, y de accidentes-seguridad. Debemos reconocerlos en cada proceso o tarea para poder prevenir las situaciones críticas o condiciones de trabajo peligrosas.



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS - FÍSICOS

Marque con una “X” en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor en planta extractora.



ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay presencia de ruido durante mi labor en la planta, generado por las máquinas y equipos utilizados en el proceso

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Debe existir un material que aisle o minimice (apantallamiento) el ruido que genera el motor. También se debe revisar el mantenimiento del mismo.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Usar protectores auditivos de inserción o de copa, según el tipo de intensidad del ruido.

EXISTE

NO EXISTE

ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay presencia de vibración a todo el cuerpo cuando estoy sobre una superficie de la estructura del proceso (digestor, prensado, clarificación, silos de almendra, rompe torta, centrífuga) y al conducir vehículos

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

En caso de existir una plataforma que sostiene un equipo que tiene partes en movimiento y hace vibrar el piso, aislar la plataforma donde se ubica el operario. Al conducir tractores, camiones o volquetas para dejar el producto en la tolva, mantener los sistemas de amortiguación de la silla y del vehículo. No debe existir ningún puesto de trabajo sentado al lado de bandas transportadoras o de superficies que vibren; esto solo debe ocurrir si existe un sistema de amortiguación propio de la silla.

EXISTE

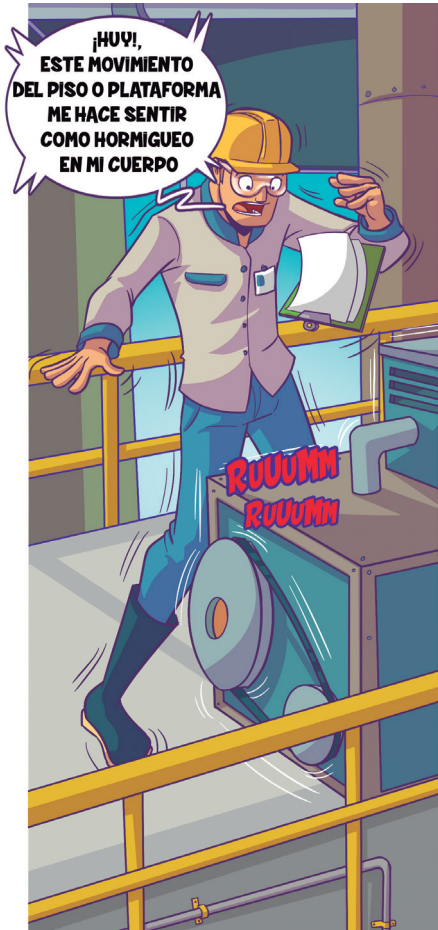
NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Capacitar al trabajador en la identificación del peligro y de su control. En caso de no haber separación de la plataforma del lugar donde debe laborar, el trabajador necesita colocar un tapete antivibratorio. Además, debe usar botas de seguridad con suela de poliuretano de doble densidad.

EXISTE

NO EXISTE





ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay presencia de vibración a toda la mano cuando utilizo la herramienta o el equipo durante mi labor

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa debe mantener la hoja de vida del equipo y revisar que se le realice el mantenimiento preventivo.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Suministrar por parte de la empresa al trabajador guantes antivibrátiles al momento de accionar la herramienta. (cosedora). Nota: este equipo también genera ruido continuo, por lo que se debe usar protectores auditivos de inserción o de copa.

EXISTE

NO EXISTE

ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay presencia de calor en el ambiente mientras realizo mi labor

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Mantener ventilación natural. Además, ubicar un suministro de suero oral en campo, de fácil acceso a los trabajadores.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Usar overol de algodón/dril manga larga. Es muy importante la hidratación con suero oral a libre demanda según sudoración y temperatura ambiental.

EXISTE

NO EXISTE





ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay presencia de humedad por vapor de agua del proceso en el ambiente mientras realizo mi labor

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa instala un mecanismo que facilite la entrada y salida de vagones, al igual que su traslado desde esterilización a desgranado-desfrutamiento. Es importante, mantener una fuente de ventilación natural (entradas de aire)

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Usar overol de algodón/drill manga larga. Es muy importante la hidratación oral a libre demanda según sudoración y temperatura ambiental.

EXISTE

NO EXISTE

ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay iluminación artificial deficiente en la jornada nocturna dentro de la planta

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Realizar un estudio ambiental sobre los niveles de iluminación. De acuerdo con los resultados de las mediciones, se deberán implementar las luminarias requeridas. También es fundamental el abastecer al trabajador de linternas.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Suministrar linternas a los trabajadores.

EXISTE

NO EXISTE





ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay radiación infrarroja al abrir las calderas para remover el material

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa instala un sistema de barrera (apantallamiento) entre el trabajador y la caldera.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Utilizar por parte del trabajador la careta con lente de protección de radiación infrarroja o visores absorbentes de radiación infrarroja. También, debe usar la ropa de protección de cuero cromado (casaca/pantalón o mandil) y guantes kevlar hasta el codo.

EXISTE

NO EXISTE



EL TRABAJADOR DEBE RECIBIR CAPACITACIÓN
POR LA EMPRESA O LA ARL
SOBRE LOS PELIGROS AMBIENTALES.
TAMBIÉN DE RECIBIR EL ENTRENAMIENTO
SOBRE EL USO ADECUADO DE LAS HERRAMIENTAS Y LOS
EQUIPOS QUE GENEREN RUIDO Y VIBRACIONES;
Y SOBRE LA PROTECCIÓN FRENTE
A ALTAS TEMPERATURAS AMBIENTALES, CALOR,
HUMEDAD ELEVADA POR VAPOR DE AGUA
Y RADIACIÓN INFRARROJA DE LAS CALDERAS.

RECUERDE QUE PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS - QUÍMICOS

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor en planta extractora.

PELIGRO A IDENTIFICAR

Presencia de material particulado de fibras de frutos

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Instalar sistema de ventilación localizada.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza la mascarilla para polvos y fibras en el área de fracturación, prensas, palmistería y empaque de torta.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Presencia de material particulado de cenizas

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza la mascarilla para material particulado (hollín) en la zona de calderas. Además de usar careta facial, delantal y guantes kevlar largos.

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Presencia de material particulado de arena/tierra

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

En la recepción del fruto, colocar controles para eliminar las impurezas (arena, piedras).

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza la mascarilla para material particulado.

EXISTE

NO EXISTE

**PELIGRO A IDENTIFICAR**

Presencia de cenizas en espacios confinados (limpieza de calderas)

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa capacita al trabajador sobre las labores en espacios confinados y sobre el uso adecuado de los elementos de protección personal

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza careta, mascarilla para material particulado y ropa de trabajo con camisa manga larga.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Presencia de gas metano y ácido sulfhídrico como subproducto de la descomposición anaeróbica de la materia orgánica del agua residual

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Instalar sistema de ventilación local exhaustivo en las piscinas de tratamiento de efluentes.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza la máscara con autofiltros para gases

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Presencia de residuos de lodos y aceites en superficies

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Mantenimiento de equipos y limpieza de pisos y superficies permanentemente. Además, se debe colocar tapetes antideslizantes en pisos metálicos.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza los guantes de nitrilo.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Presencia de sustancias líquidas de laboratorios (ácidos y bases), de aguas estancadas en canales y huecos (aguas calientes de esterilizadores), de lavados de tanques florentinos

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

El empresario, en conjunto con la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), ofertará a los trabajadores la capacitación y el entrenamiento sobre el manejo adecuado de los líquidos residuales, efluentes, de compostaje, de lavados de tanques florentinos.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza la careta facial completa o las gafas de seguridad, además de la careta con filtro.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Los residuos sólidos (racimos vacíos) y líquidos del proceso son recolectados en envases especiales y ubicados en un área determinada

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Tener un área específica para la disposición final de los residuos en el área señalizada. Además, mantener distancia de otros sitios, especialmente de las áreas de alimentación y de descanso de las personas.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador utiliza la mascarilla para material particulado. También es capacitado sobre la clasificación de los residuos, su manipulación y su disposición final. Utilizar guantes y botas de caucho.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Hay presencia de ácidos y bases en el laboratorio de calidad

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Tener un área específica para manipulación, almacenamiento y disposición final de los residuos de estas sustancias.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador recibe la capacitación sobre el uso adecuado de ácidos y bases; de su disposición final y del uso de elementos de protección personal (careta facial, protector respiratorio con filtro, guantes de neopreno o de nitrilo).

EXISTE

NO EXISTE





PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce cómo utilizar los productos de limpieza, desengrasantes y otros insumos de aseo

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

El empresario, en conjunto con la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), ofertará a los trabajadores los cursos e información necesaria sobre prácticas seguras, autocuidado, reposición y mantenimiento de los equipos de protección individual. Además, los lugares donde se manipulan estas sustancias deben tener las fichas toxicológicas de las mismas.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador recibe la capacitación en el uso adecuado de productos de aseo y químicos de limpieza, y sobre su disposición final.

EXISTE

NO EXISTE



SI DEBE PREPARAR PRODUCTOS DESENGRASANTES,
DE ASEO O PARA LIMPIEZA,
ES NECESARIO QUE EL TRABAJADOR
RECIBA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
PARA LA MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y
DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS
Y ENVASES. TAMBIÉN DEBE CONOCER LOS RIESGOS
DE CONTAMINARSE QUE PUEDEN ACARREARLE
UNA INTOXICACIÓN AGUDA
O UNA ENFERMEDAD A LARGO PLAZO.



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BIOLÓGICOS

Marque con una “X” en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor en la planta extractora.



PELIGRO A IDENTIFICAR

Las instalaciones de la planta están secas sin filtraciones ni humedades

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Revisar que las paredes, techos y pisos estén secos, sin presencia de mohos en el área de producción, ni en casino, baños y áreas administrativas de la empresa.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Revisar por parte de la empresa, que las paredes, techos y pisos estén secos, sin presencia de mohos, microorganismos y animales. Es necesario que realice este chequeo en casinos, baños y áreas administrativas de la empresa.

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Hay presencia de roedores, moscas o cucarachas en las áreas de trabajo

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Implementar un control de roedores e insectos en las áreas de trabajo.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Evitar comer en las zonas de trabajo.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Hay presencia de avispas, abejas e insectos, alacranes, escorpiones y culebras cerca de las áreas de trabajo

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Implementar un control de insectos y otros animales en las áreas de trabajo.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Avisar al empresario al identificar colmenas de avispas o abejas; al igual que la presencia de otros animales para su control.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce cómo manipular los frutos y sus residuos

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Al ingresar a la empresa, se debe capacitar y entrenar al trabajador sobre las prácticas seguras de trabajo (frutos, palmiste, etc.)

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Evitar el contacto directo con los frutos y residuos vegetales, utilizando los guantes, ganchos, pala y recipientes adecuados para su recolección y manejo.

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce el manejo de residuos y tiene un lugar definido para su acopio en producción, compostaje y efluentes

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

Delimitar la zona de disposición de residuos sólidos y líquidos, su clasificación, manipulación y reciclaje.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Capacitar al trabajador en el manejo de residuos de frutos. Además, en la utilización de los elementos de protección individual.

EXISTE

NO EXISTE





LOS VIRUS, LOS PARÁSITOS, LAS BACTERIAS
Y LOS HONGOS CRECEN EN LA TIERRA,
AGUA, PLANTAS Y ANIMALES.
POR ESO SIEMPRE RECUERDE:
LAVARSE LAS MANOS DESPUÉS
DE ESTAR MANIPULANDO FRUTOS, FIBRAS,
PALMISTE Y SACOS.

LAVARSE LAS MANOS Y EL ROSTRO ANTES DE BEBER
AGUA Y DE CONSUMIR ALIMENTOS (Ver cómo hacerlo
en el capítulo final de la cartilla)



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR CARGA FÍSICA O DE ERGONOMÍA

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor en la planta extractora.



PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce cómo debe realizar la manipulación de cargas (sacos, baldes, frutos, ganchos, palas, carretillas, etc.)

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

El empresario, en conjunto con la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), ofertará a los trabajadores la capacitación en el manejo manual y transporte de cargas sólidas, líquidas, pesos, agarres, centro de gravedad y volumen.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador es capacitado en el manejo manual y transporte de cargas sólidas, líquidas, pesos, agarres, centro de gravedad, volumen. Nunca debe levantar cargas por encima de los hombros ni por debajo de las rodillas. Flexione las piernas para tomar la carga a nivel del piso y transportela lo más cercana posible a su cuerpo.

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce cómo hacer uso de las ayudas mecánicas, carretillas, etc.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

El empresario, en conjunto con la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), capacitará a los trabajadores en la selección de los equipos de ayuda mecánica para levantar la carga del piso y facilitar su manipulación.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador es capacitado en la selección de equipos de ayuda mecánica para levantar la carga del piso y facilitar su manipulación. Además, deberá capacitarse en las características de los productos (peso, centro de gravedad, volumen, forma, agarre), del cargue de productos para su desplazamiento (altura de cargue, altura de descargue, distancia de recorrido), teniendo en cuenta el espacio, los desniveles, etc.

EXISTE

NO EXISTE





PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene movimientos repetitivos de los hombros, codos, muñecas y dedos

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa tiene un programa de ejercicios para el calentamiento de músculos y articulaciones previo a la labor, además de otro de estiramientos durante la jornada laboral.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Capacitar al trabajador en cuáles ejercicios de calentamiento debe realizar según su labor, enfocándose en aquellas partes del cuerpo necesarias para su trabajo.

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene marchas prolongadas (más de una hora continua)

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

El empresario suministra botas de caucho o de cuero, con un peso de 800 a 1000 gramos, resistentes al impacto, aplastamiento, pinchazos, humedad y productos químicos.

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador realiza ejercicios de estiramiento en miembros inferiores y columna mientras hace el recorrido durante la jornada laboral.

EXISTE

NO EXISTE



PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene posturas mantenidas el tronco flexionado

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene posturas mantenidas de pies

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene posturas mantenidas con el cuello en flexión

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene posturas mantenidas con el cuello en extensión

EXISTE

NO EXISTE

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene posturas con los brazos elevados

EXISTE

NO EXISTE

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa tiene un programa de ejercicios para calentamiento de músculos y articulaciones previo a la labor, además de otro de estiramientos durante la jornada laboral.

EXISTE

NO EXISTE



CONTROL EN EL TRABAJADOR

Capacitar al trabajador sobre los mejores ejercicios para fortalecer sus músculos y articulaciones, con el fin de poder mantener durante horas las posturas necesarias para la realización de su trabajo.

EXISTE

NO EXISTE



PARA MANTENER SANO NUESTRO CUERPO,
DEBEMOS IDENTIFICAR LA FORMA
CÓMO UTILIZAMOS NUESTRAS MANOS,
NUESTRAS PIERNAS, NUESTRO TRONCO
AL REALIZAR LAS DIFERENTES TAREAS.
ES IMPORTANTE REALIZAR EL CALENTAMIENTO
DE LOS MÚSCULOS Y LAS ARTICULACIONES PREVIO
A INICIAR LA LABOR. ASÍ COMO ESTIRAR
AL FINALIZAR LA LABOR PARA RELAJAR LA TENSIÓN
DE LOS MÚSCULOS. EL TRABAJADOR DEBE HACER USO
DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
(GUANTES, TAPAOÍDOS, GAFAS Y CASCO).



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO O PSICOSOCIALES

Marque con una “X” en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor de la planta extractora.

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene comunicación permanente con el patrono o con los compañeros de trabajo

☐ SI☐ NO

CONTROL EN LA FUENTE

Facilitar la comunicación del trabajador con su supervisor y compañeros, lo cual permite que la labor sea coordinada y se logren las metas de producción.

☐ SI☐ NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador conoce al supervisor y a sus compañeros, facilitando la comunicación entre ellos.

☐ SI☐ NO

PELIGRO A IDENTIFICAR

Tiene pausas durante la jornada laboral para hidratarse, comer o para realizar estiramientos musculares que eviten la fatiga

SI

NO

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa organiza el horario de pausas para hidratación, horario de alimentación y de tiempos de recuperación de grandes esfuerzos o condiciones ambientales extremas, para mantener así un buen estado de salud de los trabajadores.

SI

NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador conoce los tiempos de descanso repartidos a los largo de la jornada laboral; además sabe qué hacer si la temperatura ambiental esta elevada y tiene alta sudoración corporal.

SI

NO



PELIGRO A IDENTIFICAR

Se organiza y reparte el trabajo entre todos los trabajadores, de acuerdo con lo establecido por la producción en la jornada

SI

NO

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa adecua el trabajo individual y por grupos de acuerdo con las diferentes tareas establecidas para la producción diaria. Además, capacita a los trabajadores para que colaboren entre sí y en equipo.

SI

NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador tiene claro cual es su labor y el rendimiento diario.

SI

NO



PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce de forma sencilla y clara sobre cómo realizar su trabajo

SI

NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador es capacitado en la forma de realizar su trabajo y los criterios de calidad para obtener el mejor producto.

SI

NO

CONTROL EN LA FUENTE

El empresario, en conjunto con la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), tiene un cronograma de capacitaciones para los trabajadores para enseñarles sobre los peligros propios de cada labor, los efectos negativos en su salud y los primeros auxilios necesarios.

SI

NO





PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce cómo prevenir los peligros presentes durante la realización de sus tareas

☐ SI☐ NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador es capacitado en los peligros presentes durante la realización de las diferentes tareas en la planta.

☐ SI☐ NO

PELIGRO A IDENTIFICAR

Conoce las posibles enfermedades que pueden generarse por los peligros propios de su oficio en la planta

☐ SI☐ NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador es capacitado en los efectos negativos (síntomas y signos de alarma) en su salud por la exposición laboral en las diferentes tareas que realiza en la planta.

☐ SI☐ NO

PELIGRO A IDENTIFICAR

El trabajo está organizado de tal forma que, en el tiempo estipulado, se realizan todas las acciones necesarias para cumplir con la producción en cuanto a calidad y cantidad

SI

NO

CONTROL EN LA FUENTE

Tener un programa de producción y de tareas de mantenimiento permite organizar el trabajo de tal manera que se logran las metas planeadas.

SI

NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

El trabajador conoce la planeación de la producción y las metas establecidas en el año.

SI

NO



PELIGRO A IDENTIFICAR

Realiza turnos nocturnos y turnos rotativos

SI

NO

CONTROL EN LA FUENTE

La empresa genera un programa de rotación de personal acorde con el ciclo circadiano.

SI

NO

CONTROL EN EL TRABAJADOR

Capacitación en los efectos de turnos nocturnos y hábitos saludables.

SI

NO



TENER CLARO CÓMO HACER LA TAREA
Y CUÁLES SON LOS PRODUCTOS ESPERADOS,
FACILITA EL LOGRO DE LAS METAS DE PRODUCCIÓN.
EL TRABAJO EN EQUIPO Y
CON BUENA COMUNICACIÓN
GENERA UN MEJOR AMBIENTE DE TRABAJO



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DE ACCIDENTES – DE SEGURIDAD

Marque con una “X” en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor en la planta extractora.

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Las instalaciones de la planta están firmes

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Asegura que los pisos, plataformas y escaleras estén firmes, sin grietas ni rajaduras.

SI

NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

En recepción de frutos se ubican los vehículos de manera que se evita el volcamiento de los mismos

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Capacite a los conductores en el descargue correcto y seguro de los frutos a la tolva.

SI

NO



EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Las instalaciones de la planta están diseñadas para el trabajo que debo realizar

☐ SI☐ NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

La distancia entre áreas, maquinarias y equipos, pasillos y vías principales son amplias, firmes y sin obstáculos.

☐ SI☐ NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Los caminos de tránsito vehicular y peatonal en las instalaciones están libres para la circulación

☐ SI☐ NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Los pasillos son anchos y están libres de obstáculos para realizar la labor.

☐ SI☐ NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Los pasillos se encuentran bien iluminados

☐ SI☐ NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Está dispuesta la iluminación del sol o de lámparas para mantener una iluminación en toda la zona de circulación.

☐ SI☐ NO

**EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO**

Los lugares donde trabajo se mantienen en orden y limpios

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Realice la limpieza y recolección de basuras y residuos diariamente.

SI

NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Se corta el monte o maleza con frecuencia para mantener descubierta el acceso a la planta

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Mantenga las zonas de acceso, caminos y zonas de alimentación libres de maleza.

SI

NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Hay señalización de zonas de trabajo

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Coloque la señalización de cada área o proceso.

SI

NO





EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Las puertas se encuentran en buenas condiciones para apertura y cierre, con las bisagras en buen estado de funcionamiento

☐ SI

☐ NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Revise que las puertas abran y cierren bien. Mantenga las uniones de las puertas aceitadas y en buen funcionamiento.

☐ SI

☐ NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Los lugares de almacenamiento de productos se encuentran bien ventilados y protegidos de la humedad

☐ SI

☐ NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Revise que los techos, paredes y pisos estén libres de humedad. Permita la ventilación natural a través de estructuras abiertas. en el uso adecuado y protección de las herramientas con bordes cortantes.

☐ SI

☐ NO


EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Las instalaciones eléctricas se encuentran debidamente señalizadas, protegidas, con polo a tierra y aisladas

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Revise toda la instalación eléctrica, polo a tierra, interruptores de corte automático, comprobando su correcto funcionamiento.

SI

NO

**EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO**

Se realiza la revisión previa de las condiciones mecánicas de máquinas y equipos antes de iniciar la labor

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Mantener la hoja de vida de la maquinaria y de su mantenimiento.

SI

NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Hay sistema contra incendio

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Identifica en toda la planta una red con rociadores para activar en caso de incendio. Y realizan visitas periódicas de su funcionamiento.

SI

NO



EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Hay extintor de polvo-gas para apagar incendios

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Capacita al trabajador como accionar el extintor de polvo químico seco y la capacidad adecuada (mínimo de 4 kg) para extinguir un incendio. Y realiza revisión periódica de fecha de expiración.

SI

NO



EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Se capacita al trabajador en el uso de cada máquina o herramienta (esterilizador, centrifuga, bombas, tableros, cosedora, etc.)

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Capacita al trabajador sobre el manual de instrucciones para el uso de máquinas y equipos, los peligros en su manipulación y las medidas de prevención y protección para cada tarea.

SI

NO



EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

Se dispone de un área específica para el almacenamiento organizado de las de herramientas (cortantes, punzantes)

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Guarda y coloca ordenadamente y limpias las herramientas en el área de almacenamiento diseñada para ese fin.

SI

NO

EVALÚE LA CONDICIÓN DE TRABAJO

El depósito de material combustible sigue las normas de seguridad, al igual que el manejo de residuos peligrosos

SI

NO

IDENTIFIQUE QUE LA EMPRESA

Define el área y revisa que la instalación cumpla con los requerimientos de seguridad industrial sobre el almacenamiento del material combustible, su señalización y que se encuentre alejado de posibles focos de ignición. También debe haber una señal de prohibido fumar y los trabajadores deben estar capacitados en la clasificación de residuos peligrosos.

SI

NO





TENER CLARO CÓMO MANIPULAR
Y USAR LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS,
VAGONETAS/GÓNDOLAS Y PRODUCTOS,
EVITA LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO.
EL TRABAJO CON PRÁCTICAS SEGURAS MANTIENE
CONDICIONES DE TRABAJO SEGURAS.





SECCIÓN DOS

RIESGOS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES EN PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE DE PALMA

Las tareas en la planta extractora de aceite de palma, aceite de palmiste y harina de palmiste pueden llevar al trabajador a exponerse a situaciones que alteren de forma aguda (inmediata) o de forma crónica (con el tiempo) su salud. Por tanto es importante que reconozca las manifestaciones de ellas en su cuerpo. Por lo menos una vez al año hágase un chequeo médico y los exámenes correspondientes para confirmar que su salud está en óptimas condiciones.

A continuación, se describen algunas condiciones que alteran a los diferentes órganos o sistemas del cuerpo humano, que pueden estar relacionadas con peligros presentes en las tareas en la planta extractora de aceite y palmiste.



ENFERMEDADES

Musculares y Óseas

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Dolor muscular o tendinoso en cualquier parte del cuerpo.

☐ EXISTE

☐ NO EXISTE

CAUSAS

Movimientos repetitivos de extremidades, levantamiento de cargas, posturas estáticas o dinámicas, posturas por fuera de ángulos de confort, vibraciones de cuerpo entero.

☐ EXISTE

☐ NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Dolor de espalda, dolor en cuello, dolor en manos, codos o dedos. Además, dolor en caderas, rodillas, tobillos o pies.

☐ EXISTE

☐ NO EXISTE

CAUSAS

Movimientos repetitivos de extremidades, levantamiento de cargas, posturas estáticas o dinámicas, posturas por fuera de ángulos de confort, posturas con el tronco flexionado, postura de rodillas o de cuclillas o dinámicas.

☐ EXISTE

☐ NO EXISTE



ENFERMEDADES

Musculares y Óseas

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Adormecimiento de los dedos.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Movimientos repetitivos, vibración mano-brazo, sustancias químicas que afectan el sistema nervioso.

EXISTE

NO EXISTE

ENFERMEDADES

Musculares y Óseas

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Contracturas musculares.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Levantamiento y transporte de cargas, sobreesfuerzos, resbalamientos y caídas.

EXISTE

NO EXISTE



ENFERMEDADES

Respiratorias

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Irritación de ojos, nariz y garganta.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Polvo de origen vegetal.

EXISTE

NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Dificultad para respirar, con pitos o silbidos.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Polvo de origen animal o vegetal, ácidos y bases, insecticidas, desinfectantes.

EXISTE

NO EXISTE

**SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN**

Tos permanente.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Polvos, humos, gases.

EXISTE

NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Expectoración diaria por más de una semana.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Polvos, humos, gases.

EXISTE

NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Asfixia.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Gases, ácidos, desinfectantes.

EXISTE

NO EXISTE





ENFERMEDADES

De la Piel

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Lesiones y erupciones cutáneas.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Sustancias químicas irritantes, contacto con desinfectantes, jabones, mordedura de animales, picaduras de insectos, pinchazos, arañazos.

EXISTE

NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Acné.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Aceites, grasas de motores y grasas minerales.

EXISTE

NO EXISTE

ENFERMEDADES

De la Piel

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Fotodermatosis.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Luz solar.

EXISTE

NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Rasquiña (prurito).

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Ácaros, plantas.

EXISTE

NO EXISTE

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Quemaduras.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Productos químicos ácidos o cáusticos,
vapor, frutos calientes, vagones calientes,
equipos calientes, lodos calientes.

EXISTE

NO EXISTE





ENFERMEDADES

Infecciones

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Vómito, diarrea, fiebre, malestar general, dolor de cabeza.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Alimentos contaminados, manos y herramientas contaminadas y sucias.

EXISTE

NO EXISTE

ENFERMEDADES

Auditivas

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Sensación de pitos o sonidos en el oído, disminución de la agudeza auditiva.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Ruido de impacto, ruido continuo, metales, solventes aromáticos.

EXISTE

NO EXISTE



ENFERMEDADES

Golpe de Calor

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN

Sudoración excesiva, sensación de fatiga y sed, náuseas, vómitos, dolor de cabeza, calambres, confusión, convulsiones.

EXISTE

NO EXISTE

CAUSAS

Temperatura ambiental elevada (calor).

EXISTE

NO EXISTE



RECUERDE: SI PRESENTA ALGUNA DE ESTAS ALTERACIONES, DEBE CONSULTAR CON SU MÉDICO DEL SERVICIO DE SALUD – EPS, PARA QUE LE PRACTIQUE EL EXAMEN MÉDICO Y ORDENE, SI LO REQUIERE, LOS LABORATORIOS Y PRUEBAS ESPECÍFICAS QUE AYUDEN A IDENTIFICAR SI HAY CAMBIOS EN LOS ÓRGANOS O SISTEMAS DE SU CUERPO.



SECCIÓN TRES

LESIONES POR ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS TRABAJADORES AGROINDUSTRIALES

Las tareas en la planta extractora pueden originar situaciones peligrosas que generen lesiones en los trabajadores. Estas lesiones pueden prevenirse si el trabajador revisa cuidadosamente las normas de seguridad en el uso de herramientas, maquinarias y vagonetas/góndolas. También si el trabajador identifica las condiciones de las instalaciones de la planta, el tipo de producción (aceite, palmiste, otro), los objetos que manipula, las conexiones eléctricas, etc.



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Caídas del trabajador a distinto nivel

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Caídas del trabajador al mismo nivel

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Las locaciones, canales, entrepisos, suelos, maquinaria, escaleras, escalerillas, trabajo en altura, volquetas, camiones, tolvas, etc.

EXISTE

NO EXISTE





EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Caídas de objetos por desplome o manipulación de frutos

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Caídas de objetos no ajustados o amarrados, por derrumbamiento o desprendimiento

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

La aplicación de las normas de manipulación de frutos y de apilamiento de frutos; como también de herramientas y elementos de trabajo (ganchos, etc.)

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Caídas en fosos florentinos

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Instalación de barandas o barreras en el
perímetro de tanques.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Choques contra objetos estáticos (vagonetas)

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Choque entre vehículos en la rampa

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Choques contra objetos en movimiento
(vagonetas)

EXISTE

NO EXISTE



IDENTIFIQUE

Instalación de señalización de áreas y de demarcación de zonas de tránsito.

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Descarrilamiento de vagonetas por pisos aceitosos y deterioro de vías

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Mantenimiento de vías. Limpieza de pisos.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Atrapamiento entre objetos (vagonetas)

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Obstáculos en el piso

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Mantener el orden y el aseo en todas las áreas (colocación de vagonetas en áreas de no paso de trabajadores). Capacitación en el manejo adecuado de las vagonetas para no pasar entre ellas. Recuerde usar botas de seguridad.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Golpes por objetos o herramientas

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Golpes por vehículos o vagones/góndolas

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Capacitar en el manejo seguro de objetos, elementos de trabajo, herramientas y frutos o tusas. Capacitación sobre seguridad en el manejo de vagones, cuerdas y cadenas. Manejo seguro de maquinarias y equipos.

EXISTE

NO EXISTE

**EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS**

Cortadas por objetos o herramientas

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Instalación de protección al filo de la herramienta durante su uso y transporte. Usar guantes de vaqueta o de cuero, de animales. Recuerde además usar botas de seguridad.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Proyección de partículas o fragmentos

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Usar gafas de seguridad o careta facial

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Contacto eléctrico

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Usar guantes dieléctricos y capacitación en riesgo eléctrico.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Contacto con objetos calientes

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Usar guantes para altas temperaturas

EXISTE

NO EXISTE

**EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS**

Contacto con sustancias corrosivas

EXISTE

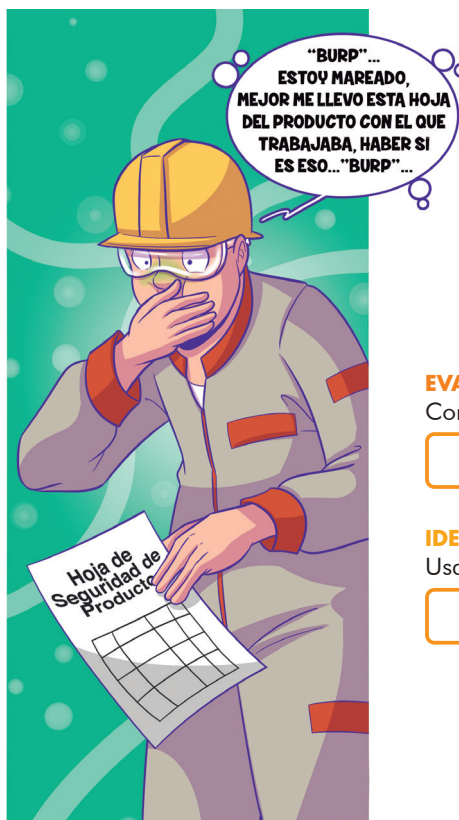
NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Usar guantes de protección química

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Atrapamiento por herramientas

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Atrapamiento por partes móviles de cadenas, equipos, cuerdas.

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Inspeccionar la presencia de guardas, barreras y protectores en motores y equipos.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Materiales combustibles y comburentes

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Identificación de las zonas de acumulo de material combustible y de residuos que puedan generar incendios, además de su señalización y restricción.

EXISTE

NO EXISTE

EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Vuelco de vehículos en rampa

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Realizar limpieza permanente de aceite en el piso de la rampa.

EXISTE

NO EXISTE



EVALÚE SITUACIONES CRÍTICAS

Quemaduras en manos y brazos por contacto con agua caliente en canales, paredes de vagones calientes, compuertas de autoclave calientes, ingreso al autoclave caliente.

EXISTE

NO EXISTE

IDENTIFIQUE

Capacitar al trabajador en el uso de guantes protectores sobre las superficies calientes. Cubrir la los canales con agua caliente y suspender el ingreso de los trabajadores sin escafandra al autoclave.

EXISTE

NO EXISTE



RECUERDE: ANTICIPARSE
A ALGUNA DE ESTAS SITUACIONES DE PELIGRO, LE
EXIGE AL TRABAJADOR EL IDENTIFICAR
QUE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE LA PLANTA,
LOS EQUIPOS, LAS HERRAMIENTAS
Y LOS ELEMENTOS DE TRABAJO
SEAN ÓPTIMAS PARA REALIZAR LA LABOR.
DE NOSOTROS DEPENDE LA SEGURIDAD
Y SALUD EN LAS LABORES.



SECCIÓN CUATRO

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

En este capítulo se presentan algunos tipos de elementos de protección individual que, en caso de no poder eliminar el peligro, el trabajador debe usar para minimizar la exposición o contacto con peligros. Hay que recibir capacitación en el tipo de elemento que se debe usar de acuerdo con el tipo de peligro, pero también recibir el entrenamiento en su uso adecuado, su mantenimiento y su reposición. Evalúe siempre el mejor elemento y tenga presente que este debe estar certificado para que proteja el cuerpo de quien lo usa.



PARTE DEL CUERPO A PROTEGER

La cabeza

TIPO DE PROTECCIÓN

Casco de seguridad para evitar golpes por caída de frutos.

EXISTE

NO EXISTE



PARTE DEL CUERPO A PROTEGER

Los ojos

TIPO DE PROTECCIÓN

Gafas de seguridad cuando hay proyección de partículas líquidas y sólidas, en manipulación de materia prima y residuos o productos intermedios del proceso.

EXISTE

NO EXISTE

PARTE DEL CUERPO A PROTEGER

Los oídos

TIPO DE PROTECCIÓN

Protectores auditivo pre-moldeados (insertados en el canal auditivo) o tipo copa (tapando la oreja) por el ruido emitido por los motores de los equipos y máquinas, movilización de vagones, caídas de frutos y desfuegos.

EXISTE

NO EXISTE



PARTE DEL CUERPO A PROTEGER

El aparato respiratorio

TIPO DE PROTECCIÓN

Mascarilla desechable cuando hay presencia de polvo o fibras en el aire.

Respirador con cartuchos específicos (por ejemplo para ácido sulfhídrico) cuando hay presencia de gases, vapores o humos.

EXISTE

NO EXISTE



PARTE DEL CUERPO A PROTEGER

Las manos

TIPO DE PROTECCIÓN

Guantes de cuero para manipular objetos y guantes de nitrilo para lavar y manipular una sustancia química. Mientras que para las altas temperaturas se deben utilizar guantes de Kevlar.

EXISTE

NO EXISTE

PARTE DEL CUERPO A PROTEGER

Los pies

TIPO DE PROTECCIÓN

Botas de caucho cuando se realizan trabajos en suelos húmedos o con sustancias químicas. Botas de seguridad con puntera de acero cuando manipule cargas. Botas de seguridad dieléctricas cuando este cerca de cables o conexiones eléctricas. Botas de seguridad con suela de poliuretano de doble densidad.

EXISTE

NO EXISTE





RECUERDE: SIEMPRE DEBEN REALIZARSE ACCIONES QUE ELIMINEN O DISMINUYAN EL PELIGRO. POR ESO, DEBE USAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECIBIR CAPACITACIÓN EN LA SELECCIÓN DEL TIPO MÁS CONVENIENTE SEGÚN EL PELIGRO. TAMBIÉN ES IMPORTANTE QUE CONOZCA EL USO CORRECTO DE LOS ELEMENTOS Y CUÁNDO DEBEN SER CAMBIADOS. ESTOS **SIEMPRE** DEBEN SER SUMINISTRADOS POR EL EMPLEADOR.





SECCIÓN CINCO

PRÁCTICAS SALUDABLES

En este capítulo se presentan las diferentes prácticas que permiten mantener un buen estado de salud en los lugares de trabajo y que evitarán en los operarios algún desequilibrio de su organismo.

ASPECTO A IDENTIFICAR

Tengo agua potable disponible durante la realización de mi trabajo

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

Mantener agua potable fresca y disponible en las zonas de trabajo, para su consumo durante la jornada. Antes de consumirla, se deben lavar las manos y la cara.

EXISTE

NO EXISTE

**ASPECTO A IDENTIFICAR**

Hay servicio sanitario en mi lugar de trabajo

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

Mantener una unidad sanitaria cerca al lugar de trabajo.

EXISTE

NO EXISTE

ASPECTO A IDENTIFICAR

Hay tiempo de descanso para alimentación

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

Asegúrese de ingerir sus alimentos en un lugar limpio y seco, lejos del área de producción.

EXISTE

NO EXISTE



ASPECTO A IDENTIFICAR

Mordedura de serpiente

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

Mantenga la calma y retírese del área, de ser posible identifique el tipo de serpiente. Pida ayuda. No realice ninguna incisión (cortada) en el sitio de la mordedura. No haga torniquetes. No administre ninguna sustancia. Trasládese hasta un centro médico u hospital más cercano.

EXISTE

NO EXISTE

ASPECTO A IDENTIFICAR

Salpicadura en los ojos

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

Al tener contacto con alguna sustancia directamente en los ojos, enjuague los ojos por 15 minutos con abundante agua limpia. Lleve la etiqueta o la hoja de seguridad del producto con el que se salpicó al centro médico u hospital.

EXISTE

NO EXISTE

**ASPECTO A IDENTIFICAR**

Salpicadura en piel

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

Quítese la ropa contaminada y lávese con abundante agua el área afectada. Lleve la etiqueta o la hoja de seguridad del producto aplicado al centro médico u hospital.

EXISTE

NO EXISTE



ASPECTO A IDENTIFICAR

Intoxicación vía oral

EXISTE

NO EXISTE

PRÁCTICA SALUDABLE

No induzca al vómito. Lleve la etiqueta y la hoja de seguridad del producto aplicado al centro médico u hospital.

EXISTE

NO EXISTE



EL DOLOR MUSCULAR PUEDE PREVENIRSE, AQUÍ ENCUENTRA CÓMO HACERLO

En la mayoría de las ocasiones no solamente se puede, sino que se deben prevenir lesiones o alteraciones en los ligamentos, tendones, músculos y articulaciones. Para lo cual le mostraremos varios ejercicios de estiramiento que puede hacer antes, durante y después de la labor y de la jornada de trabajo.

Figura 1. Estiramiento global de hombro y codos



Figura 2. Estiramiento global de muñecas y manos

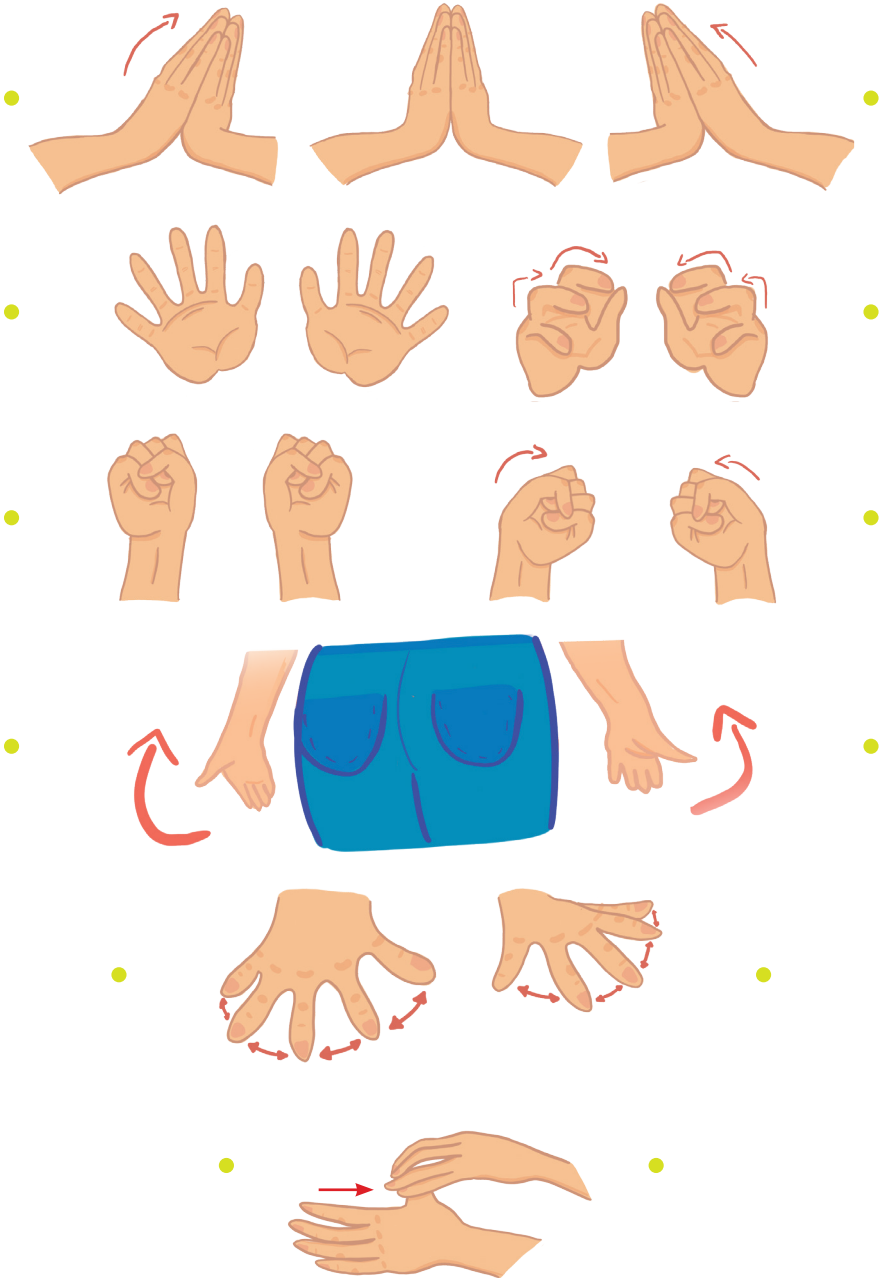


Figura 3. Estiramiento global de dedos

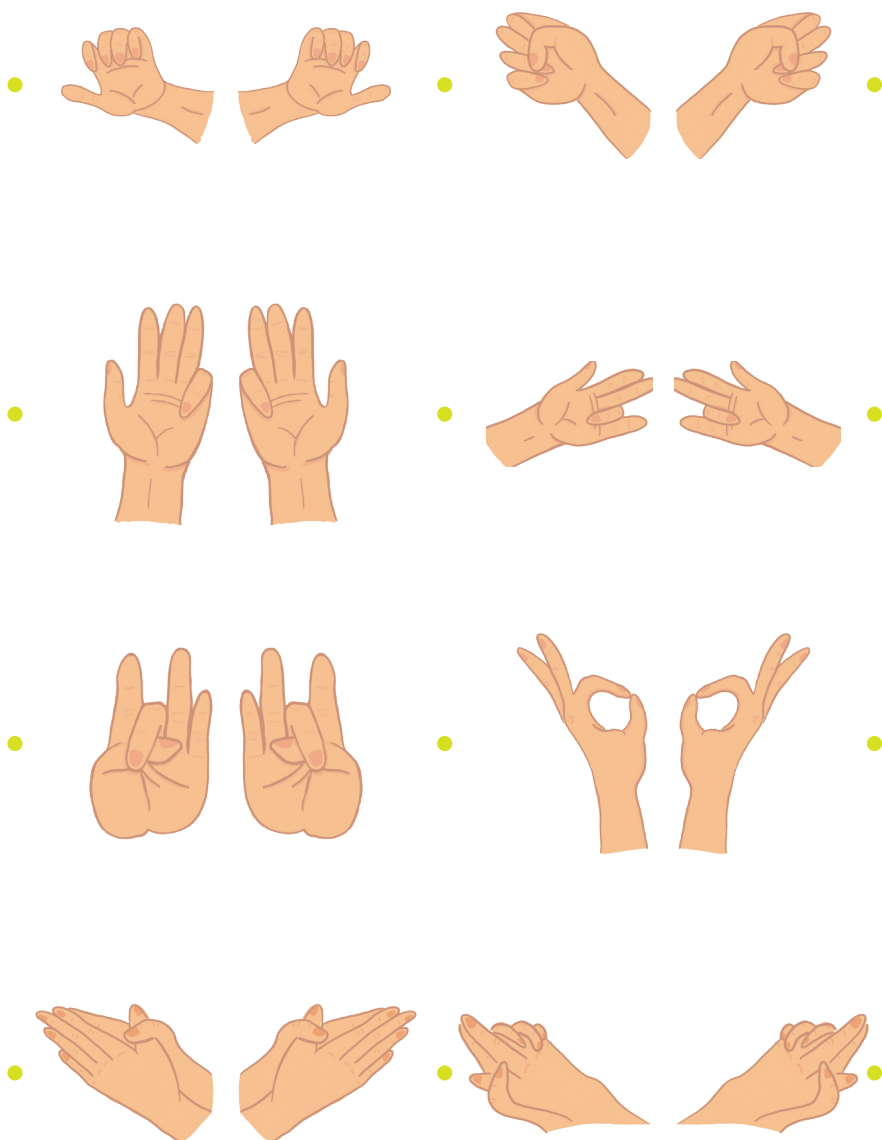


Figura 4. Estiramiento global de columna

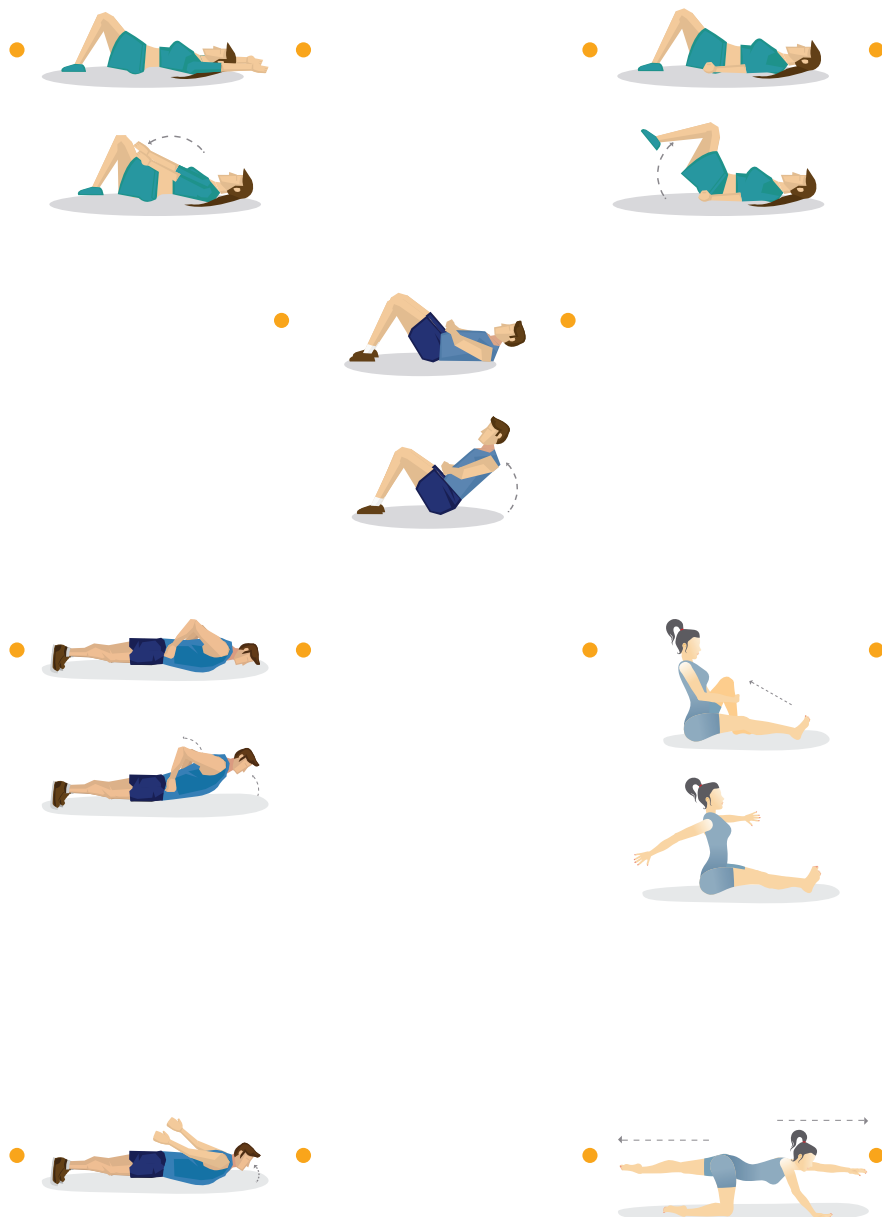
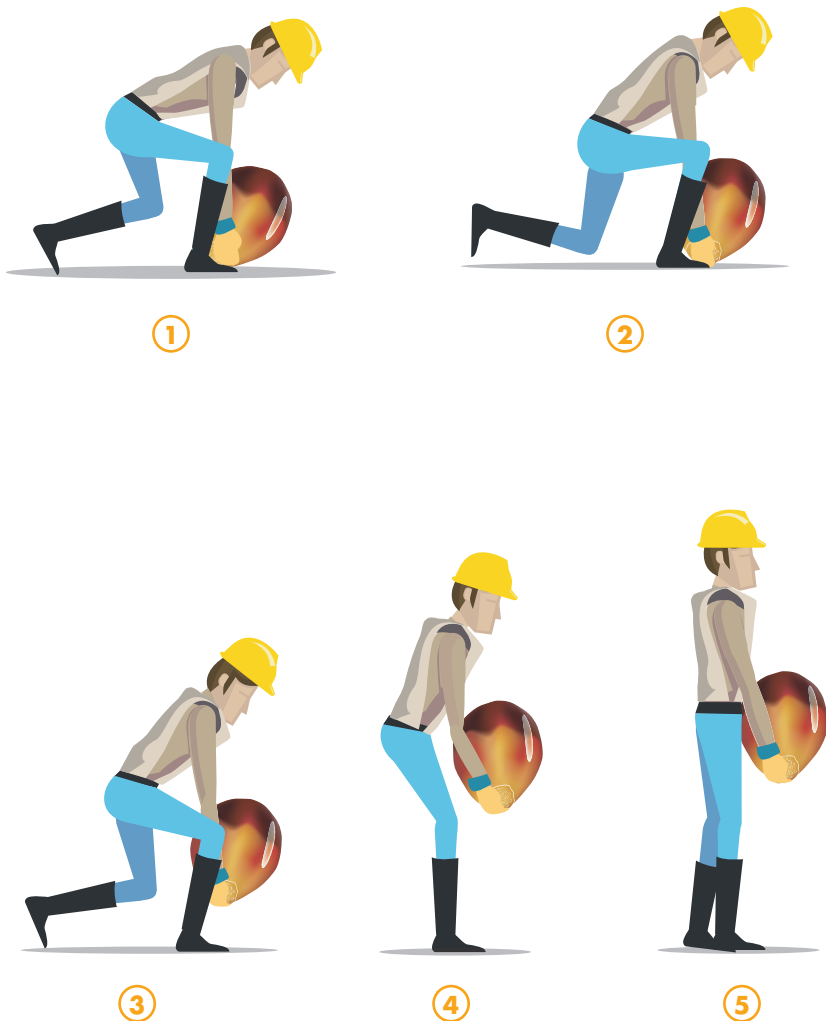


Figura 5. Estiramiento global de miembros inferiores



ME EDUCO EN CÓMO LEVANTAR CARGAS DEL NIVEL DEL SUELO.

Figura 6. Cómo levantar cargas desde el nivel del suelo.



TIPS SALUDABLES

- Duerma por lo menos ocho horas diarias. Evite el consumo de alcohol y el hábito de fumar. Mantenga una alimentación balanceada.
- Reúnase con su familia, disfrute realizando actividades de integración y recreación con ellos.
- Haga deporte o practique una actividad espiritual, cultural o lúdica que le genere bienestar y placer.

PASOS PARA HACER SUERO CASERO PARA HIDRATAR



1 Litro de agua purificada o hervida



3 cucharaditas (de postre) de azúcar



1 cucharadita (de postre) de sal



½ cucharadita (de postre) de bicarbonato de sodio



1 Limón

LAVADO DE MANOS Y CARA







Organización
Internacional
del Trabajo