



El empleo
es de todos

Mintrabajo

Sembrando prevención cultivando salud y seguridad

Convenio N° 359 de 2018

Sembrando prevención. Cultivando salud y Seguridad.

El Ministerio del Trabajo en Cooperación con la Organización Iberoamericana de Seguridad Social, ha direccionado esfuerzos para desarrollar acciones de Promoción de la Salud y Prevención de Riesgos Laborales, dirigidas a población laboral vulnerable de trabajadores informales del sector agrícola en los municipios de Pasto, Tumaco, Ipiales, Buesaco, San Bernardo, Tuqueres y Samaniego en el Departamento de Nariño.

Esta cartilla es una herramienta pedagógica que surge como el resultado de este trabajo, en conjunto con las organizaciones comunitarias y los trabajadores y trabajadoras agrícolas.

A través del acercamiento y la reflexión sobre las condiciones materiales en las que desarrollan su trabajo productivo y los procesos que realizan, se identificaron las situaciones de peligro y riesgo a las que están expuestos y que podrían afectar su salud y entorno ambiental al igual que las medidas a través de las cuales se pueden evitar o minimizar sus consecuencias.

Esta cartilla por tanto permite al lector conocer dichos peligros y riesgos con lo cual se pretende contribuir a salvaguardar la vida y la salud de los agricultores de los municipios intervenidos, quienes contribuyen de forma determinante tanto a la economía familiar como a la regional.

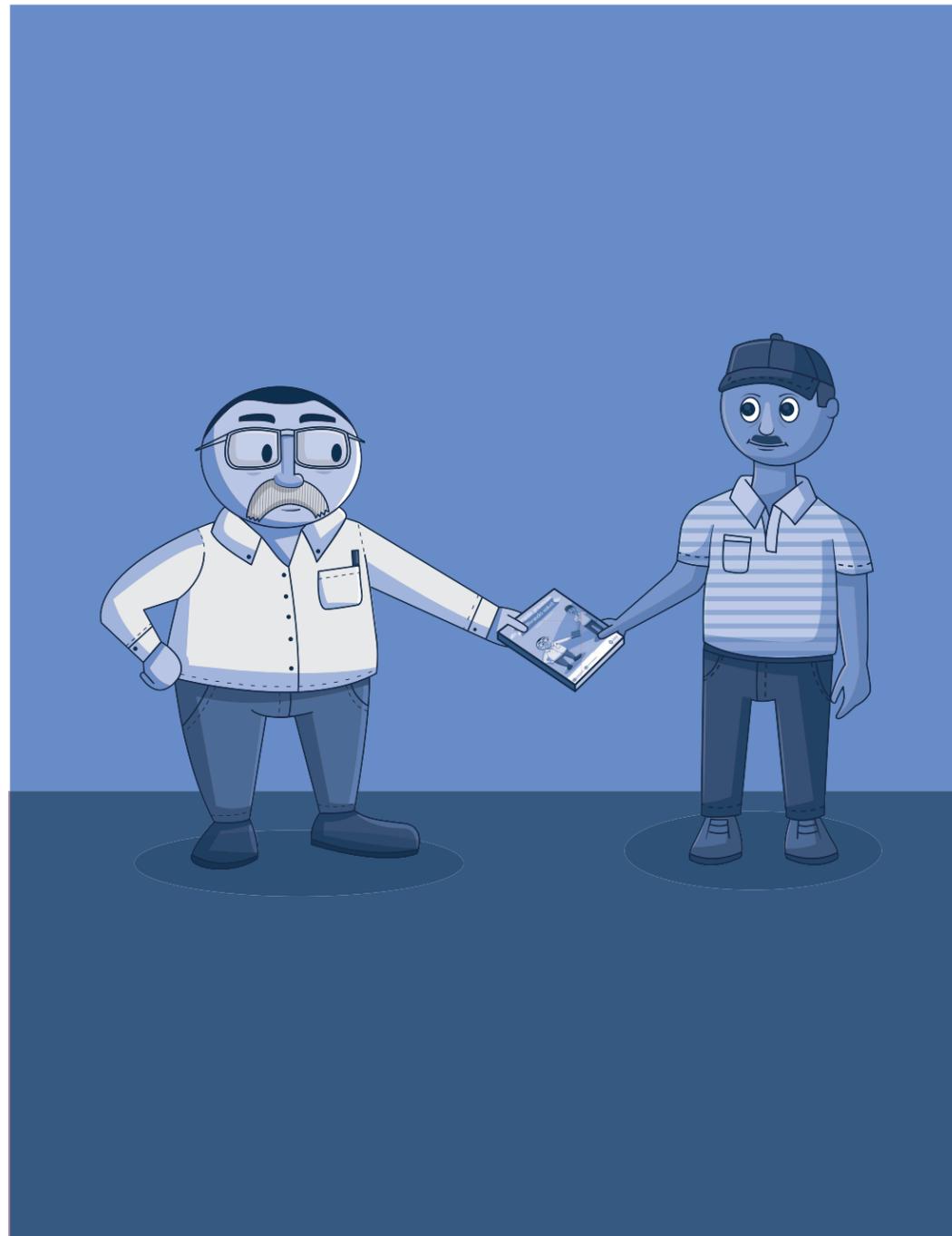






El empleo
es de todos

Mintrabajo



Sembrando prevención cultivando salud y seguridad

Convenio N° 359 de 2018



El empleo
es de todos

Mintrabajo

ISBN: 978-958-56903-8-7

Sembrando prevención. Cultivando salud. Convenio 359 de 2018.

Autores Institucionales

Ministerio del Trabajo

Organización Iberoamericana de Seguridad Social – OISS

Lugar y Fecha de elaboración:

Bogotá D.C. octubre de 2018

Supervisora:

Diana Carolina Fuquene Robayo

Dirección de Riesgos Laborales, Ministerio del Trabajo.

Diseño y diagramación:

Cristhian Guillermo Arévalo León

ALICIA VICTORIA ARANGO OLMOS

Ministra de Trabajo

CARLOS ALBERTO BAENA LÓPEZ

Viceministro de Relaciones Laborales e Inspección

HELENA BERMÚDEZ ARCINIEGAS

Secretaria General

MARTHA LILIANA AGUDELO VALENCIA

Directora de Riesgos Laborales



ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA
DE SEGURIDAD SOCIAL



El empleo
es de todos

Mintrabajo

GINA MAGNOLIA RIAÑO BARÓN

Secretaria General de la OISS

GUSTAVO RIVEROS APONTE

Director Centro Regional de la OISS para Colombia el Área Andina

JORGE BERNAL CONDE

Director Adjunto Centro Regional de la OISS para Colombia el Área Andina



ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA
DE SEGURIDAD SOCIAL



El empleo
es de todos

Mintrabajo

EQUIPO TÉCNICO OISS

**Proyecto Promoción de la Salud y Prevención de los Riesgos Laborales
para trabajadores informales del sector agrícola en Nariño**

LUIS ÁNGEL HERNÁNDEZ SABOGAL

Asesor

ANGÉLICA DE JESÚS VILLALBA SUÁREZ

Coordinadora Territorial

DIANA ANGELICA LÓPEZ RODRÍGUEZ

Coordinadora General

MARIBEL GAMBA RAMÍREZ

Coordinadora Técnica

HANNER ALFONSO MESA RODRÍGUEZ

Asesor Pedagógico



ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA
DE SEGURIDAD SOCIAL

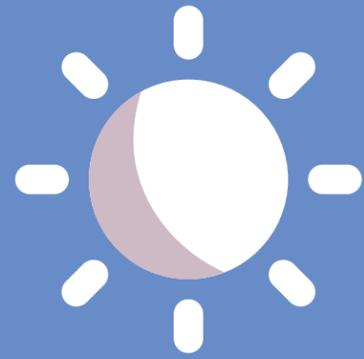


Tabla de contenido

1. Introducción (pág. 11)
2. Píldoras conceptuales (pág. 12)
3. Cuento: Los Dolores del Sol (pág. 16)
4. Tipos de peligros (pág. 22)
5. Infografías de cultivos (pág. 24)
6. Riesgos y peligros del trabajo productivo (pág. 46)
7. Estilos de vida y trabajo saludable (pág. 52)
8. Seguridad social (pág. 63)
9. Fortalecimiento organizativo (pág. 67)

• INTRODUCCIÓN •



El desarrollo de la agricultura ha estado estrechamente ligado al crecimiento económico de una región y por ende del país. Los trabajadores del sector agrícola son considerados como el motor del progreso, ya que proveen las materias necesarias para el desarrollo industrial, al tiempo que proporcionan los alimentos necesarios para la subsistencia de la especie humana.

En el desarrollo de esta actividad, fundamental en el sector primario, de la cual todos nos beneficiamos, son pocas las veces en las que nos detenemos a pensar en los riesgos que conlleva su realización. Trabajar el campo no siempre es una actividad segura en términos de la salud de los trabajadores, ya que esta puede verse afectada por condiciones peligrosas generadoras de riesgos que los pueden afectar de manera directa tanto a ellos como a sus familias.

Dentro de este contexto, para la generación de condiciones seguras en el trabajo es preciso no sólo contemplar lo relacionado a las habilidades con las que cuentan los trabajadores informales para el desarrollo de las actividades propias del campo, sino además considerar incentivar en ellos otras que prevengan daños transitorios o permanentes en su salud, ya que estas labores mal ejecutadas, suelen ser fuente de diversos efectos adversos en la salud de quienes las ejecutan. Es así como el uso de agroquímicos, las posturas incorrectas para la ejecución de labores y la no puesta en práctica de las diferentes medidas de protección (entre otros aspectos del trabajo agrícola), incrementan los riesgos para la salud en los trabajadores.

La presente cartilla es resultado del acercamiento y trabajo conjunto con los trabajadores y trabajadoras campesinas de los municipios de Pasto, Tumaco, Ipiales, Buesaco, San Bernardo, Túquerres y Samaniego, en el Departamento de Nariño, a través del desarrollo del convenio 359 de 2018, donde se realizaron diferentes acciones que permitieron identificar los riesgos presentes en sus actividades agrícolas y familiares, con el fin de autoevaluarse en sus prácticas, reconocer sus debilidades, corregirlas y reducir significativamente el riesgo. Con ello también se pretende concienciar a los trabajadores sobre la prioridad que tiene el cuidado de la salud para salvaguardar la vida como valores principales de su trabajo y que identifican también el propósito del Ministerio del Trabajo y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social en la realización de este esfuerzo formativo.

Esta cartilla es por tanto una herramienta didáctica de consulta para los habitantes del departamento de Nariño, con el que se busca que los pobladores identifiquen la importancia que tiene la prevención en el desarrollo de las actividades agrícolas para la preservación de la vida personal y familiar. En primer lugar, se muestran los procedimientos necesarios para mejorar la seguridad y la calidad de vida durante el desarrollo de una actividad productiva, así como las recomendaciones para el uso de productos y equipos de seguridad personal. En segundo lugar, se exponen conceptos y recomendaciones que le permitirán al trabajador implementar estilos de vida saludable. En tercer lugar, se orienta al lector acerca de los derechos y oferta legal disponible para el acceso a la Seguridad Social. Finalmente, se reflexiona sobre la importancia de fortalecer la organización comunitaria.

Esperamos que las personas que entren en contacto con esta herramienta, la utilicen como un material de apoyo en el que convergen recomendaciones técnicas para el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, realizadas por parte del Ministerio del Trabajo y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social, OISS, identificadas a partir del trabajo con los participantes del convenio, durante su ejecución. Su recorrido es una aventura de exploración para la reflexión en torno a la Promoción de la Salud y Prevención de Riesgos Laborales.



PILDORAS CONCEPTUALES

A continuación, presentamos las “**píldoras conceptuales**” que nos permitirán ampliar conceptos, reflexiones, definiciones y acciones de formación para entender los peligros y riesgos en el desarrollo de actividades productivas.

Peligro:

Son las situaciones, las fuentes o los actos que potencialmente le pueden causar daño la salud, sufrir un accidente de trabajo o desarrollar una enfermedad laboral. Además, pueden o afectar el medio ambiente, las instalaciones o las herramientas.

Riesgo:

Es la posibilidad de que un trabajador sufra una enfermedad o accidente vinculado a su trabajo, puede causar un daño, lesión, inclusive, la muerte. Un riesgo se presenta cuando se está en contacto con un peligro.

Promoción de la salud

Son todas las acciones que se realizan para mejorar la salud. Estas acciones se desarrollan a través de programas de prevención y asistencia; por ejemplo, campañas de prevención del consumo de alcohol y drogas, jornadas de vacunación contra la influenza. Estas campañas o acciones, antes de realizar un tratamiento o una curación, busca prevenir la ocurrencia de enfermedades.

Prevención de riesgos laborales

Son las acciones a través de las cuales se busca mejorar la seguridad y salud de los trabajadores. Para llevar a cabo estas acciones, se desarrollan jornadas informativas donde se enseña cómo prevenir los riesgos cuando se realiza el trabajo en los cultivos.

Condición insegura

Son las instalaciones, equipos de trabajo, maquinaria y herramientas que no están en condiciones óptimas para ser utilizadas y realizar el trabajo de manera adecuada, estas condiciones ponen en riesgo la salud y puede ocurrir un accidente. Un ejemplo de ello es el trapiche o la desfibradora de fique en mal estado.

Acto inseguro

Son las fallas, olvidos o errores que se ejecutan cuando se desarrolla el trabajo, ya sea en el cultivo o la máquina desfibradora, y que pueden poner en riesgo la salud porque puede sufrir un accidente. Es recomendable saber cómo se debe realizar una actividad productiva y a qué peligros se expone.

Accidente de trabajo

Un accidente de trabajo, es toda lesión que sufre una persona cuando realiza su trabajo, afectando de manera directa las funciones de su cuerpo, lo que le puede ocasionar invalidez, o, en casos extremos, la muerte. Ejemplos de ello son: una caída, una quemadura, una cortada.

Enfermedad laboral

Una enfermedad laboral es contraída cuando el trabajador se expone a factores de riesgo durante el desarrollo de su actividad productiva. Ejemplos: cáncer de pulmón por inhalar humo en las cocinas, cáncer de piel por la exposición a la radiación ultra violeta del sol.

Identificar peligros

Significa realizar un diagnóstico de la unidad productiva o del lugar donde se realiza la actividad laboral, con el fin de reconocer o **identificar** los peligros existentes a los que los trabajadores estén expuestos en el desarrollo de la actividad.

Debemos realizar un diagnóstico que nos permita **identificar** los principales peligros que se presentan en el desarrollo de nuestra actividad.

Claves para identificarlos

- ¿Qué peligros existen?
- ¿Dónde están localizados?
- ¿Qué o quién los genera?
- ¿Qué daños pueden producir?
- ¿Quiénes se exponen a ellos?
- ¿Cómo intervenir y controlarlos para evitar daños a la salud?
- ¿Qué accidente se podría presentar en el lugar?
- ¿Por las condiciones en que se realiza el trabajo, puede desarrollarse una enfermedad laboral?
- ¿Es necesario hacer esta actividad?



Aprendamos

• con un •

cuento





Los dolores del sol

Luego de varias horas de recorrido por los municipios de Pasto, Tumaco, Ipiales, Buesaco, San Bernardo, Túquerres y Samaniego, en el departamento de Nariño, los profesionales de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social OISS, descienden del vehículo para visitar una de las veredas. Cuando los pobladores de la vereda ven al profesor de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social OISS, salen a su encuentro. El Profe los saluda y luego les pregunta por sus familias, sus mascotas, sus cultivos.

De una casa ubicada a un costado del camino sale una jovencita de unos quince años, se acerca hasta el Profe y lo saluda.

—Carmen —le dice el Profe dándole la mano—. ¿Cómo siguió Don Nariño?

—Profe, con mucho dolor en la espalda, lleva dos días sin levantarse de la cama.

—Entonces, ¿Quién se ha hecho cargo de la tierra? —pregunta el Profe

—Nosotros, Profe.



De camino hacia la casa de don Nariño, el profe y su equipo de profesionales ven a decenas de hombres y mujeres con azadón en mano esparciendo semillas sobre la tierra y otros regando los abonos y fertilizantes químicos. Los niños juegan y corretean entre los sembradíos. El Profe ya muchas veces les ha advertido sobre los peligros de dejar jugar a los niños cerca cuando se están utilizando los productos químicos. También le preocupa que, a pesar de los agudos rayos del sol, ninguno de ellos utiliza los implementos necesarios para el cuidado de la piel exponiéndose a los daños que causa la radiación.



Antes de entrar a la casa de Don Nariño, el Profe saluda a doña Vicenta.

—Pregunta el profe a Carmen, ¿qué le pasa a doña Vicenta? Y Carmen responde, quedó sorda por el ruido de las guadañadoras y motosierras—.

Y así lo recordaba el Profe, Un par de meses atrás, vio a doña Vicenta armada de su guadañadora levantando la maleza y talando con motosierra los árboles para obtener madera y encender los hornos y tostar el café o destilar el viche. él había sido testigo de sus problemas pulmonares al aspirar las humaredas de los fogones y hornos, y luego cómo fue perdiendo la audición al no protegerse los oídos del ruido de sus herramientas de trabajo.

Carmen abre la puerta de su casa, el Profe observa el fogón de leña empotrado en la pared. Con gran sorpresa le pregunta ¡Carmen! ¿por qué el fogón está dentro de la casa? Al no obtener ninguna respuesta, le dice a Carmen: —¡ese fogón puesto allí es un peligro! además del humo que inhalan, alguno de ustedes puede sufrir alguna quemadura y en el peor de los casos se puede producir un incendio.

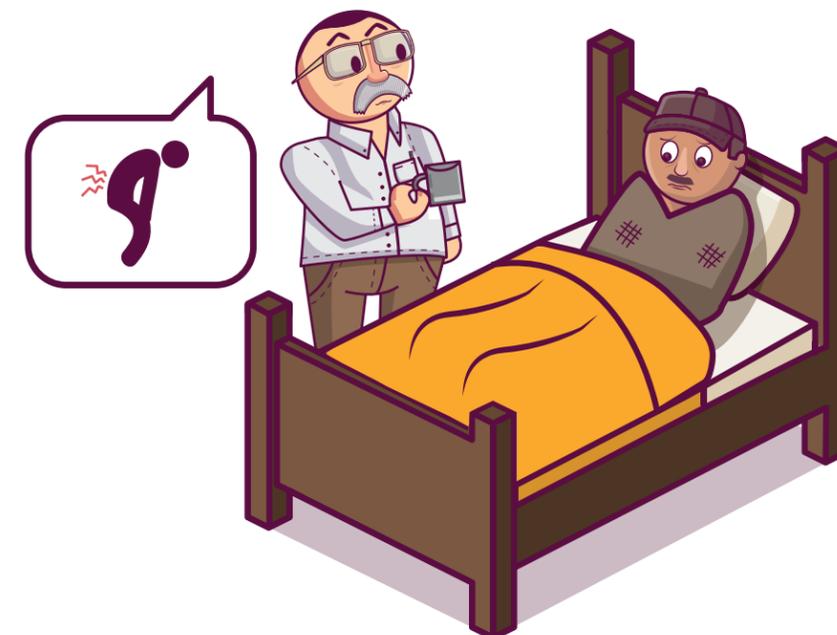
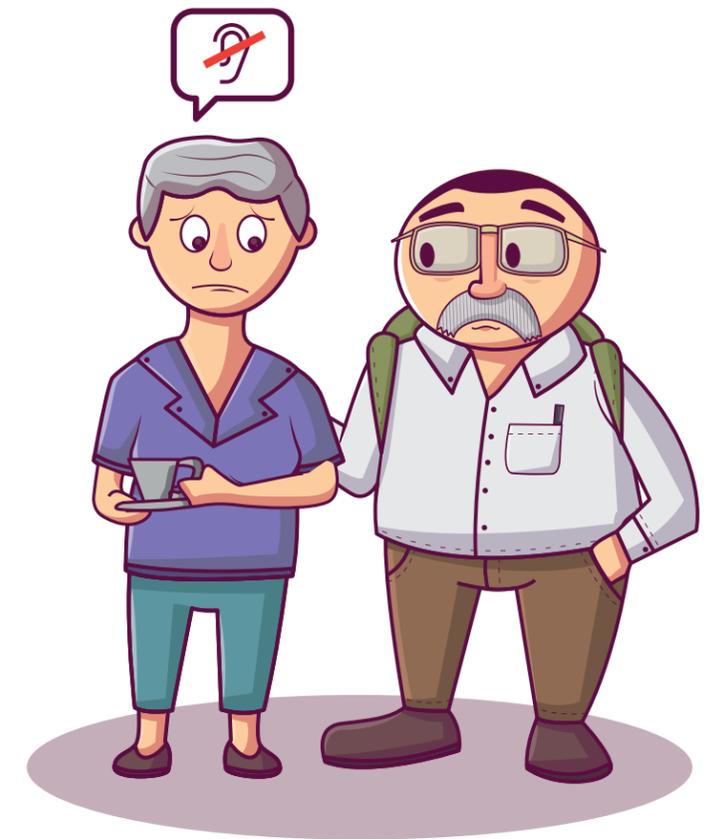
Don Nariño se encuentra acostado, cuando entran su hija y el Profe, Don Nariño abre los ojos.

—Profe —le dice intentando apoyar la espalda contra la pared y gesticulando una mueca de dolor—. ¿Cómo me le ha ido?

—Quédese tranquilo, Don Nariño —le responde el Profe—. Vine a saber cómo sigue de su dolor de espalda.

—No muy bien, aunque ha disminuido con los remedios caseros, —le dice Don Nariño—.

—¡Don Nariño! —dice de nuevo el Profe, ya habíamos hablado del problema de su columna, de que no puede seguir trabajando de ese modo sin cuidarse. Mire que estar tanto tiempo y por tantos años agachado sembrando la tierra o labrándola sin protección, lo tienen así.



—Sí, Profe, tiene razón, pero usted sabe que a nosotros nos toca trabajar

—Claro que tienen que trabajar —le reitera el Profe— pero siempre cuidándose, porque recuerde que primero está la salud.

—¿Y qué más le duele?, pregunta el Profe

—Profe, los hombros y los brazos, como si me los golpearan con un martillo. 😞

—¿Qué han hecho para el trabajo?

—Los vecinos han estado al pendiente Profe, todos los días nos ayudan con nuestra tierra y nos comparten algunos de sus alimentos para que Carmen cocine.



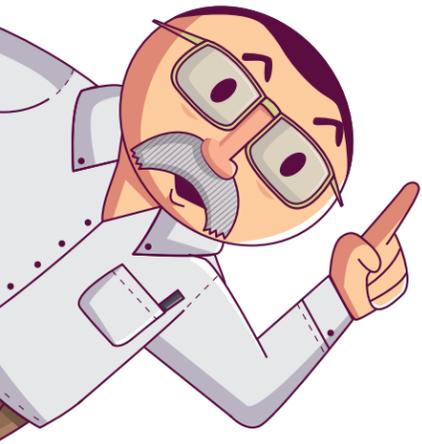
—El profe le da unas recomendaciones a Don Nariño —. Mire, debe realizar los ejercicios de los que hablamos cuando nos reunimos en la escuela y tomar las precauciones necesarias cuando se vaya a agachar o hacer una fuerza para levantar algo. Le recomiendo que haga el deber de ir a un médico.

—Profe, usted sabe lo difícil que es, pero lo intentaré.



El Profe sale de la casa y observa cómo los trabajadores van regresando de los sembradíos, con el rostro maltratado por el sol y una expresión de cansancio. Siente un gran compromiso por mejorar los conocimientos de estas personas para que disminuyan los peligros y evalúen los riesgos cuando realizan su trabajo.





TIPOS DE PELIGROS

Cada peligro está representado por una convención que le permitirá mayor comprensión de las etapas del proceso productivo. Estos símbolos indicarán los **peligros** que se deben prevenir en los procesos de cultivo del trabajo productivo.

Físicos

Energía mecánica:

Ruido (por ejemplo, una guadañadora).

Vibración (por ejemplo, una motosierra).

Energía electromagnética:

Radiaciones no ionizantes:

Rayos ultravioleta (radiación solar en el campo).

Químicos

Químicos:

Sólidos:

- Fibras (fique).
- Partículas (polvos, humos, talco, polvo; cocinas, humo).

Líquidos:

- Nieblas (por ejemplo, aplicador de plaguicidas con bomba de espalda)

Gases: (De las emisiones de vehículos o estufas a gas).

- Vapores (por ejemplo, pegantes como boxer, gasolina, varsol).
- Aerosoles.

Biológicos



Biológicos:

- Microorganismos y sus toxinas: (virus, bacterias, rickettsias, hongos).
- Artropodos: (crustáceos, arácnidos, roedores).
- Animales: (vertebrados, invertebrados, parásitos, protozoos, gusanos, culebras).
- Vegetales: (musgos, helechos, semillas, derivados vegetales).

Biomecánicos



Biomecánicos - Ergonómicos:

Carga física:

- Carga estática.
- Posturas inadecuadas (prolongadas, mantenidas, inadecuadas, forzadas o extremas, antigravitacionales).

Carga dinámica (por ejemplo, levantar bultos):

- Inadecuada aplicación de fuerzas.
- Inadecuada movilización de cargas.
- Movimientos repetitivos (por ejemplo, al cortar rosas).

Diseño del puesto de trabajo:

- Planos de trabajo inadecuados.
- Espacios de trabajo inadecuados.

Peligros de seguridad



Mecánicos:

- Puntos de operación.
- Manipulación de materiales (por ejemplo, manipular plaguicidas).
- Máquinas y equipos: (trapiches - desfibradora).
- Herramientas: (motosierra, guadañadora).
- Equipos y líneas de presión (olla a presión).
- Superficies y plataformas de trabajo (finca empinada).
- Trabajo en las alturas.
- Mecanismos en movimiento (correas de transmisión).

PALMA DE ACEITE

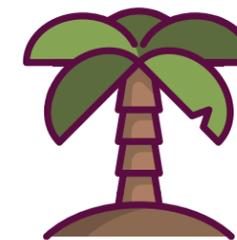


• etapas del •
proceso
productivo

Etapas del sistema productivo de papa

PALMA DE ACEITE

Híbrido alto oelico



1. Escoger la semilla



Adquirir una buena semilla y revisar sus características bajo una asesoría técnica.



2. Previvero



12 semanas
de cuidado inicial de las plantulas.

- Fertilización por adición de sustancias.
- Control de maleza.
- Selección y eliminación de plantulas.



3. Vivero



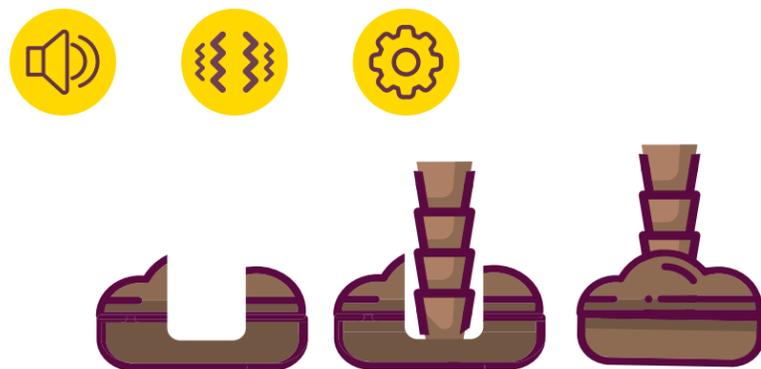
Las plantas se cuidan entre **10 - 12 meses**.

- Fertilización, riego, control de malezas y selección y eliminación de plantulas.



4. Establecer el cultivo

- Erradicar palmas enfermas.
- Con motosierra o taladro causar herida.
- Inyectar Master.
- Evacuar aguas sobrantes con drenajes.
- Sembrar cultivos de cobertura.
- Hacer hoyo, estaquillar y sembrar.



5. Mantenimiento del cultivo



- Hacer limpias con machete o guadaña
- Plateo con machete
- Agregar materia orgánica
- Mantener limpios los drenajes

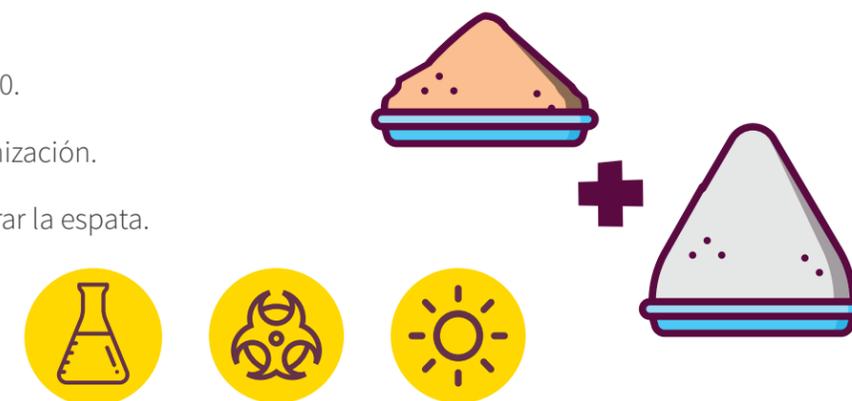
6. Manejo integrado de plagas y enfermedades



- Detectar y diagnosticarlas.
- Realizar labores culturales de control.
- Recolectar manualmente insectos, eliminar partes o palmas afectadas.
- Control biológico utilizando organismos vivos.

7. Polinización

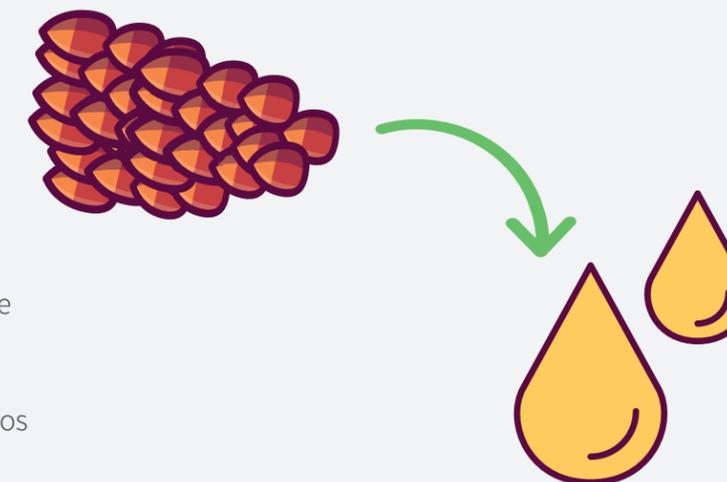
- Mezclar polen y talco en relación 1 a 10.
- Cargar la mezcla en el equipo de polinización.
- Transportar y usar el gancho para retirar la espata.
- Aplicar la mezcla y marcar.



8. Cosecha



- Uso de herramientas manuales, palín, chuza o cincel.



- Fruta con mayor contenido de aceite
- Criterios según invierno verano
- Número de frutos cuarteados y caídos

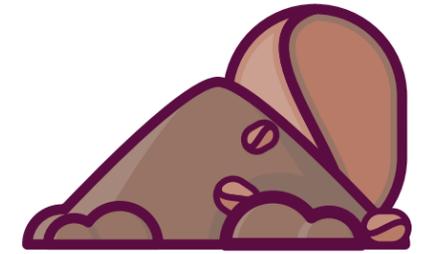
CAFÉ



• etapas del • proceso productivo

Etapas del sistema productivo de papa

CAFÉ



1. Tratamiento antes de trasplante



- Plántulas tratadas en vivero previo a su disposición en campo.



- Seleccionar la semilla y el sustrato del semillero.



- Tratamiento del suelo: desinfección.
- Empleo de agroquímicos.

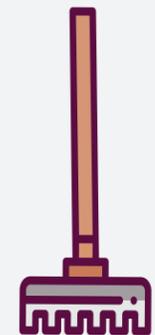
2. Germinador en vivero



- Desinfección de la semilla y germinación de la misma en vivero.
- Tratamiento diferenciado de nutrientes.
- Control de plagas y enfermedades.
- Empleo de agroquímicos, machete, azadón, bolsas plásticas, madera.

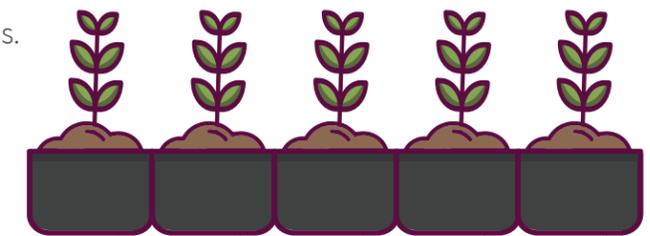


Herramientas



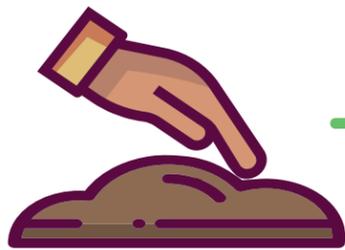
3. Almacigo

- Desarrollo satisfactorio y selección de plántulas.
- Germinación en bolsas de polietileno negras.
- Tratamiento de nutrición vegetal.
- Control de plagas y enfermedades.

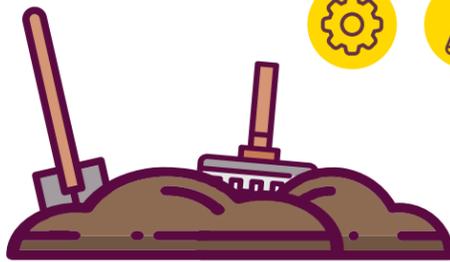


4. Preparación del terreno, trazado, ahoyado y siembra

- Preparación manual del terreno.



- Tratamiento del suelo con herramientas como machetes y azadones.



- Adición de nutrientes.



5. Manejo de arvenses

- Disminución de especies que afecten cultivo.
- Actividades culturales con coberturas nobles (vegetales), cultivos de "pancoger" como maíz y frijol.
- A veces se da manejo tradicional empleando agroquímicos.



6. Establecimiento del sombrío

- Provisión de sombra con cultivos.
- Se consideran dos clases de sombrío.



Transitorios como banano.



Permanentes como guamo.

7. Fertilización

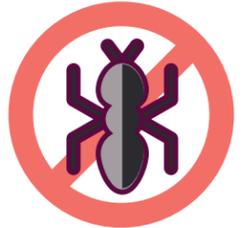


- Proveer nutrientes al medio de producción, adición de materia orgánica como pulpa de café.
- Algunos aplican fertilizantes químicos con bombas de espalda.

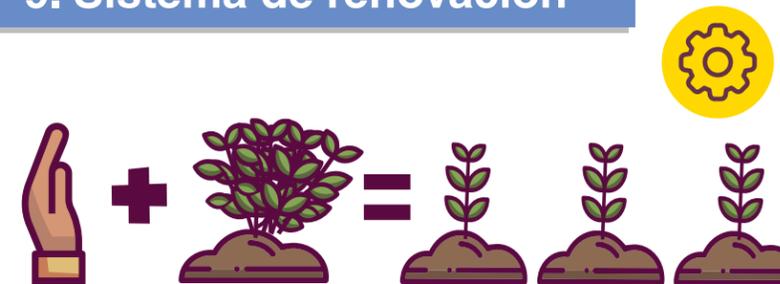
8. Control de plagas y enfermedades



- Variados, según la zona, la plaga y disponibilidad de recursos.
- Actividades de carácter cultural, como remover hojas enfermas o recolectar plagas.
- En ocasiones uso de agroquímicos.

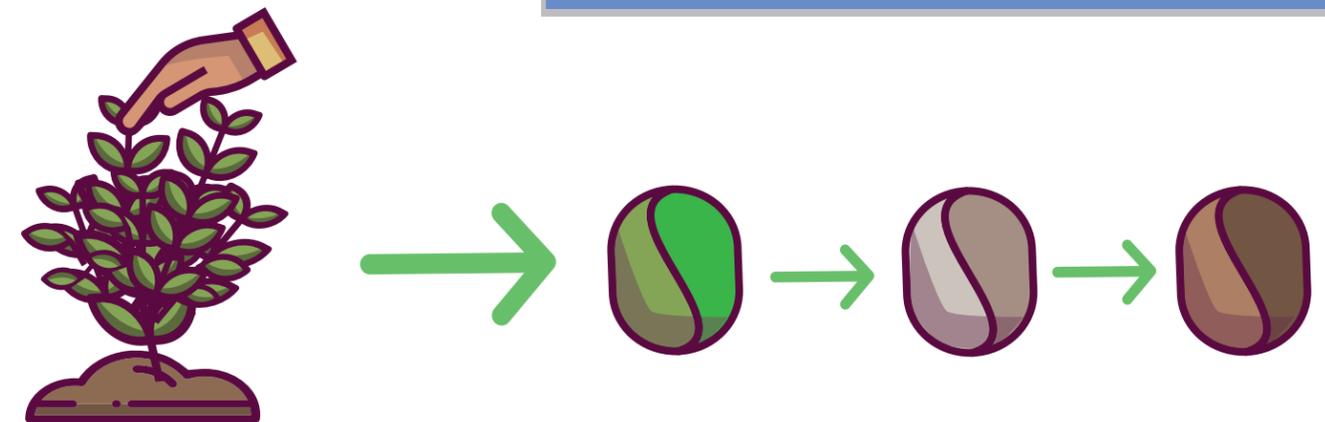


9. Sistema de renovación



- Renovación por zoca o completa de la siembra por siembra.
- Actividad manual.

10. Cosecha y beneficio ecológico



- Recolección manual en campo.
- Transformar la cereza del café en pergamino seco.
- Recibo aprovechando la gravedad, mediante tolvas construidas en cemento, madera.
- Despulpado acción mecánica para remover el pericarpio (pulpa) del café.
- Clasificación usar zarandas clasificadoras eficientes sin agua.
- Fermentación en tanques de fermentación para hacer que el mucílago (parte de la pulpa) se descomponga.
- Lavado con agua limpia.
- Secado natural en marquesinas.

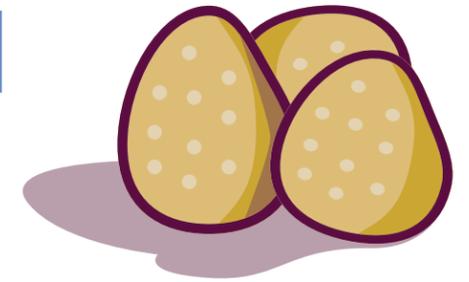
PAPA



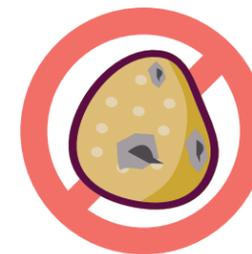
• etapas del
proceso
productivo

Etapas del sistema productivo

PAPA

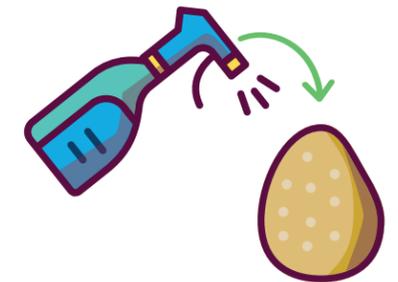


1. Elección y clasificación de la semilla

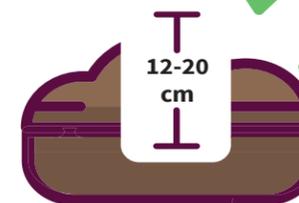


- Separar tubérculos dañados, deformes, cortados o rajados.

- Control de calidad del producto.
- Desinfección con agroquímicos.



2. Establecimiento del cultivo



- Selección del lote, labranza mínima, cortar el abono verde con anterioridad para que seque y se incorpore al suelo en la surcada.

- Preparación del terreno, hacer surcos y drenajes.

- Realizar siembra, zanjas a profundidad de 15 a 20 centímetros, permitir ventilación suelo y colocar tubérculo a profundidad justa, tapar semilla.



3. Desarrollo del cultivo

Tres etapas que determinan prácticas de manejo, como deshierbe, aporque, nutrientes, agua, actividad cultural, control fitosanitario, abonos, uso herramientas manuales y bombas de aspersión.



Deshierbe



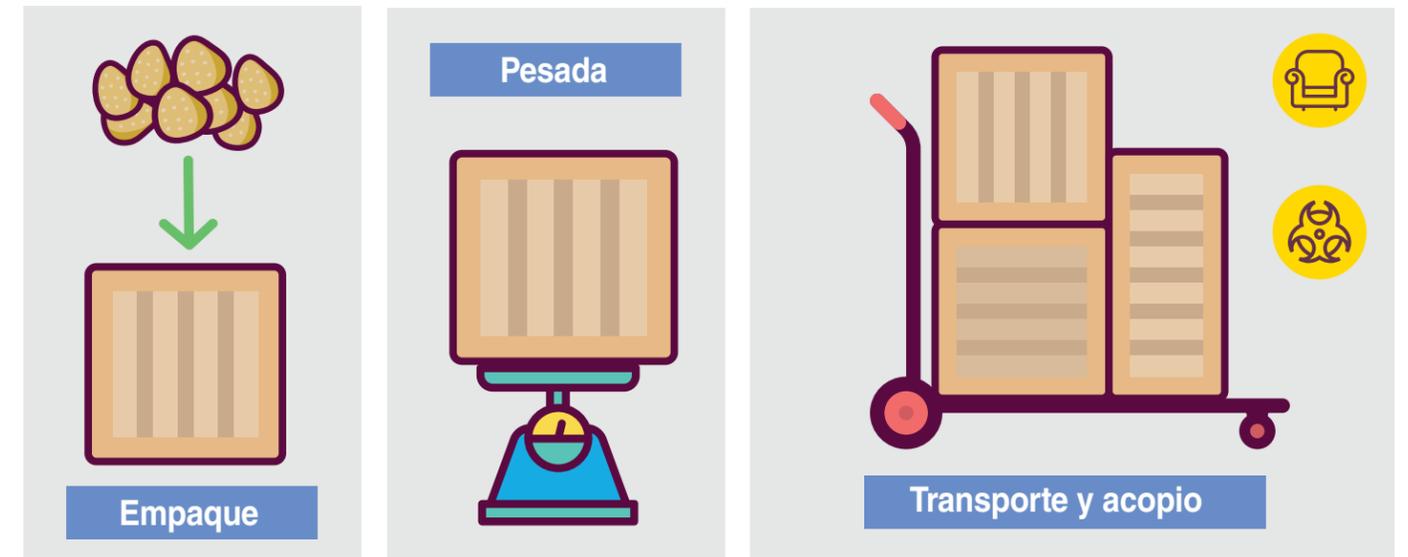
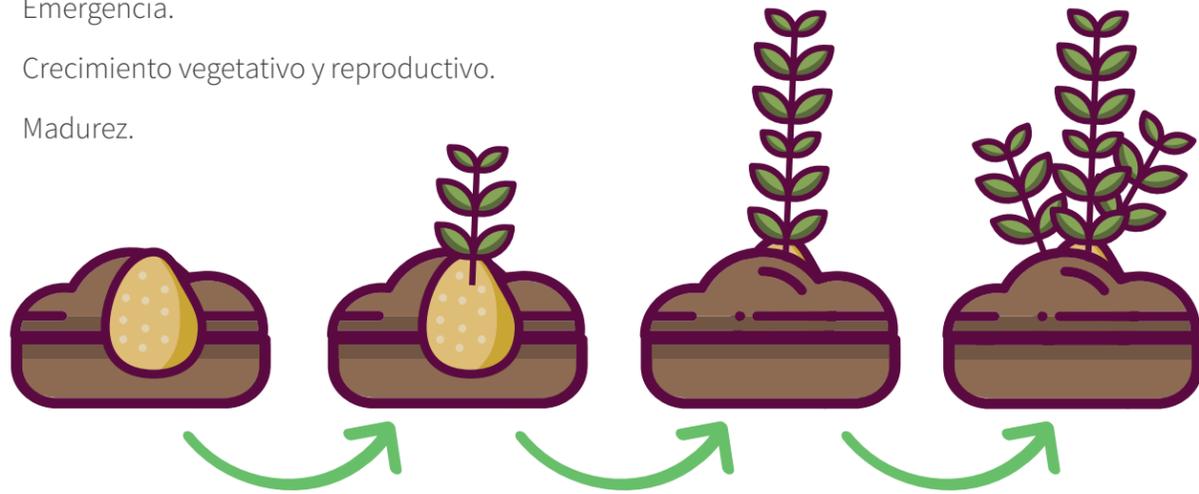
Aporque



Abonos y nutrientes



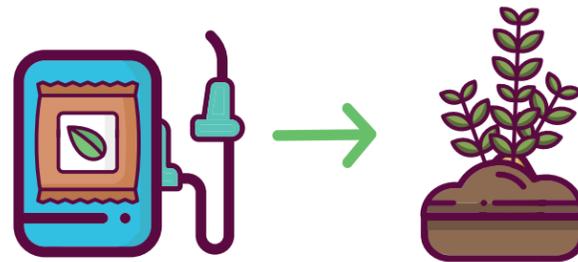
1. Emergencia.
2. Crecimiento vegetativo y reproductivo.
3. Madurez.



4. Sanidad del cultivo



- Manejo integrado del cultivo, buenos nutrientes y semilla de calidad.
- Manejo de plagas y enfermedades, uso de agroquímicos.

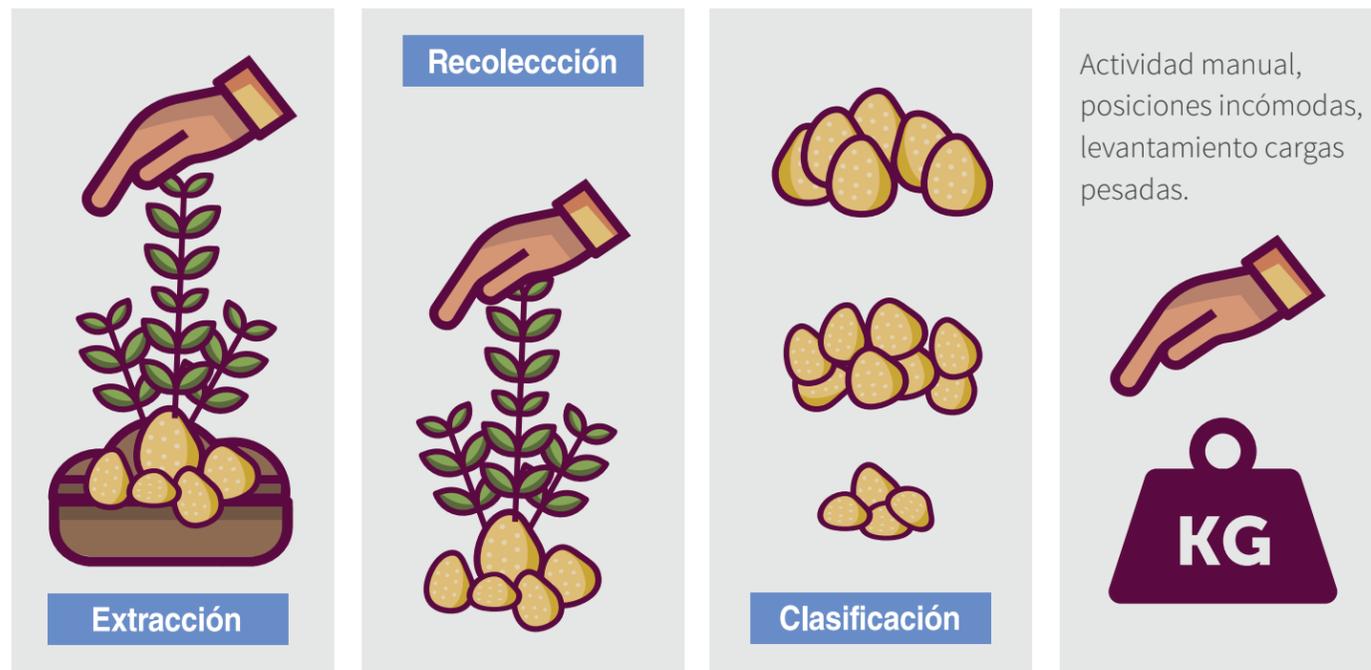


6. Buenas prácticas agrícolas



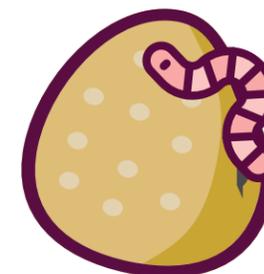
- Uso de semilla de calidad y su tratamiento con productos biológico y agroquímicos.
- Estado y calidad del tubérculo.
- Buena siembra, preparación del suelo, densidad adecuada, control cultural, manual y con agroquímicos.

5. Cosecha y poscosecha

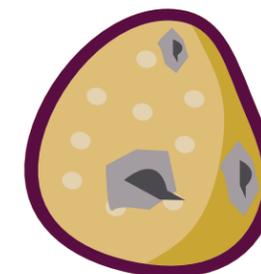


7. Controlar maleza y enfermedades

- Diagnóstico, conocer el agente causal, revisar síntomas del follaje como: pulgilla, tostón o por hongos; conocer los insectos como: polilla guatemalteca de la papa, palomilla de la papa, gusano blanco de la papa, el complejo de chisas y el tiroteador.
- Control en primeras etapas, combinando control integrado, manual y químico.
- Fumigar con fertilizantes e insecticidas.



Gusanos



Hongos



Insectos



HORTALIZAS

• etapas del •
proceso
productivo

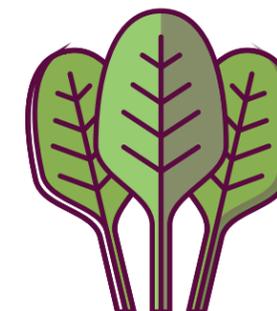
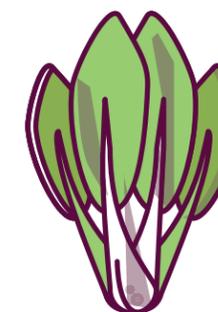


Etapas del sistema productivo de papa

HORTALIZAS

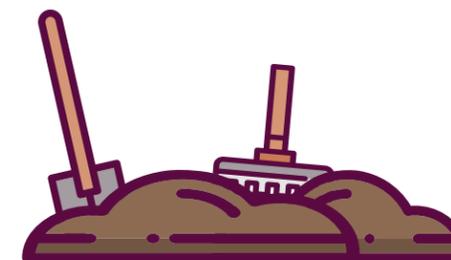


1. Elegir un plan de cultivo



- Según tipo de suelo, demanda, época del año, rotación.
- Espinaca, acelga.

2. Desarrollo del vivero



- Limpieza.
- Labranza.
- Preparación de las eras.
- Nivelación y drenajes.

3. Injerto de las frutas



- Semillero como apio, brócoli, tomate.

- Siembra directa como acelga, albahaca, cebolla, espinaca, zanahoria.
- Siembra de material vegetativo.

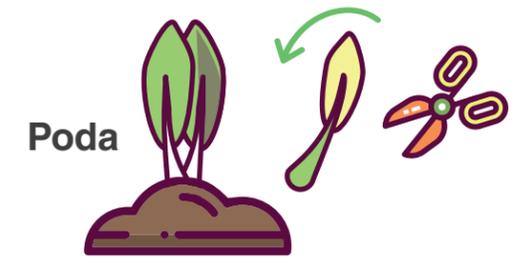
4. Agregar materia orgánica



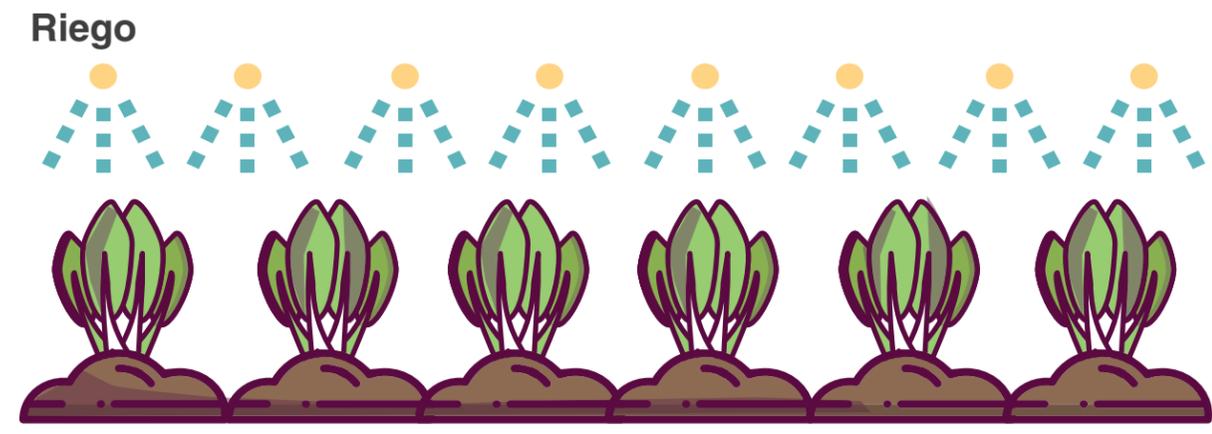
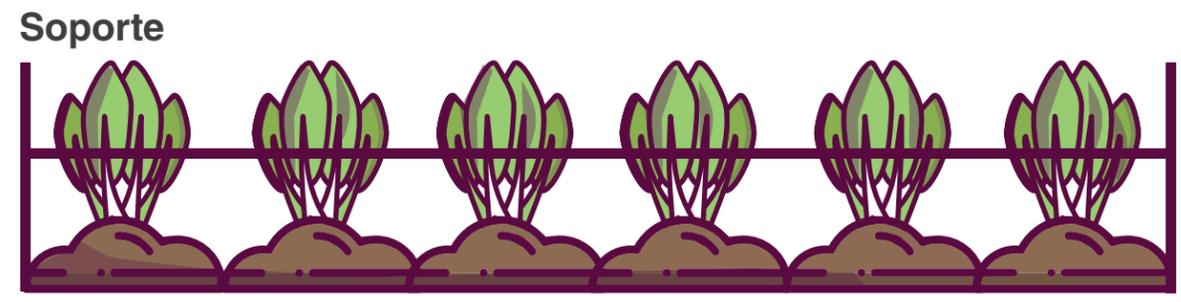
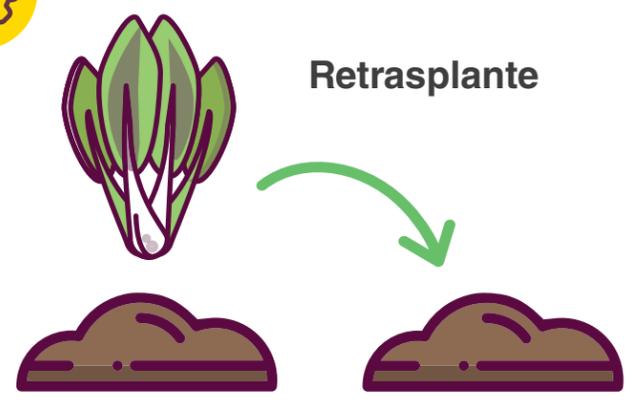
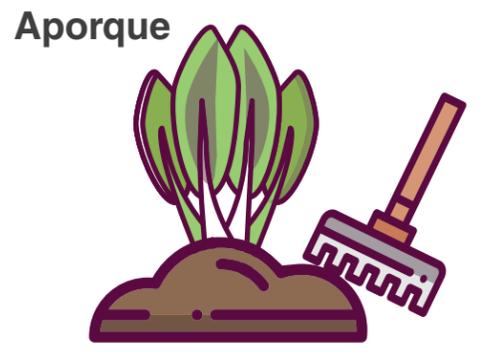
- Aplicación manual de nutrientes.
- Abonos y fertilización.



- Poda de hojas maduras, infectadas, débiles.
- Entresaque, controlar concentración.
- Replanteo, retrasplante.
- Aporque, acumular tierra o materia orgánica.
- Soportar con estacas o hilos.
- Riego por gravedad o mangueras.



5. Mantenimiento del cultivo



6. Control de malezas, plagas y enfermedades



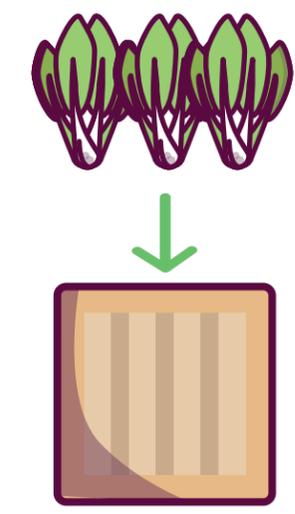
- Practicas culturales de labranza.
- Manual, arrancar con manos y herramientas.
- Aplicar abono orgánico.
- Aplicación de agroquímicos: herbicidas, fungicidas, insecticidas.
- Rotación.

7. Cosecha

- Manual o con pala si tienen raíz.
- Cuchillo o machete para lechuga o repollo.



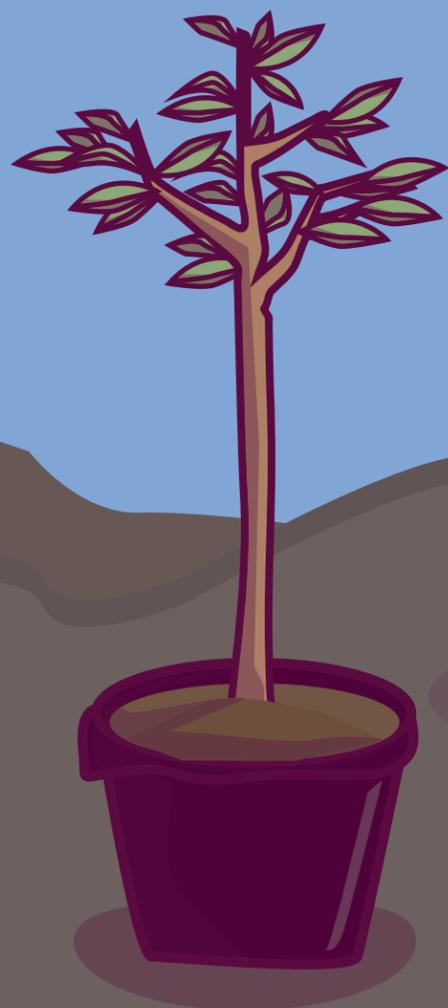
- Criterios climatológicos.
- Según madurez del cultivo.



- Selección y empaque de acuerdo al producto.
- Transporte y comercialización.



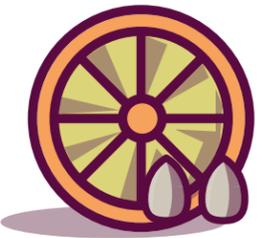
FRUTALES



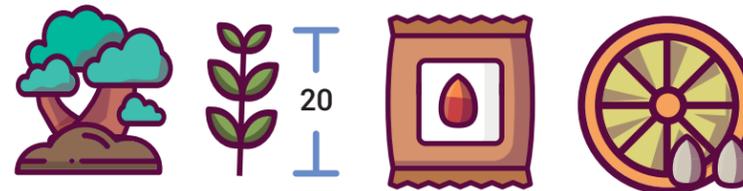
• etapas del •
proceso
productivo

Etapas del sistema productivo de papa

FRUTALES



1. Recolección de semillas y plántulas



- Seleccionar árbol pequeño semillero de alta producción.
- Limpiar debajo del árbol antes de que caigan semillas.
- Seleccionar semillas gruesas.
- Cosechar mas semillas de las requeridas.
- Cosechar frutas maduras directo del árbol.
- Colectar plántulas de 20 centímetros.

2. Desarrollo del vivero



Tres áreas: de germinación, de aclimatación y de crecimiento.



Condiciones a tener en cuenta:



- Cercano al plantío, agua disponible, limpieza del terreno.
- Llenar la bolsa con materia orgánica, favorecer exposición a radiación solar.
- Seguimiento de las plantas en el vivero.

3. Injerto de las frutas



- En cítricos, zapote.
- Identificación y selección de porta injertos adecuados a la región.
- Adaptabilidad al medio.
- Resistencia a los agentes bióticos.
- Producción precoz.
- Tamaño de los árboles, patrones enanos.

4. Reforestación agroforestal

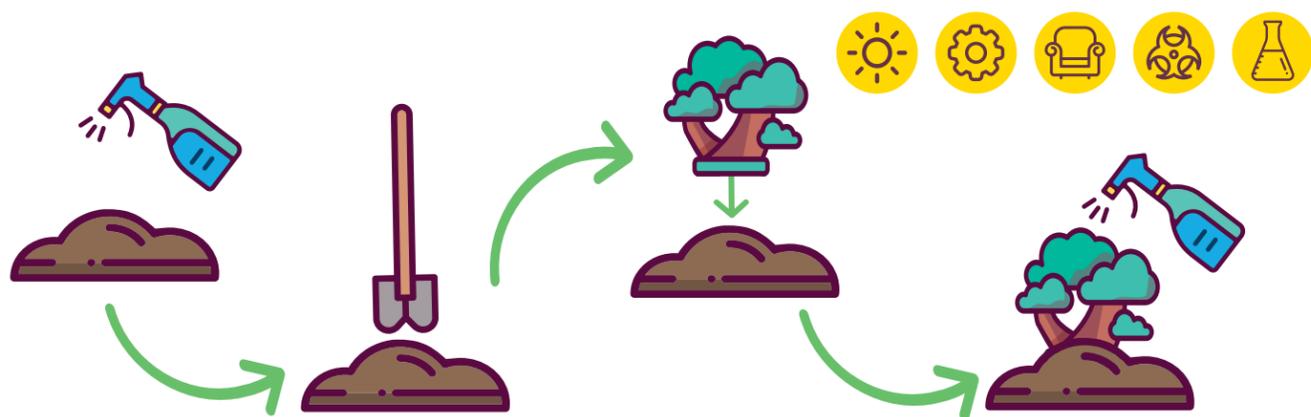


- Asociación de diferentes especies arbóreas, frutales, medicinales y maderables.
- Diversificación de especies cultivadas.

5. Manejo de la plantación

- Limpieza del terreno, plantar el árbol.
- Transporte cuidadoso de las plantas desde el vivero.
- Alternar según características de las especies.

- Hacer el hueco según tamaño de la planta del vivero.
- Seguimiento, limpieza de maleza.



6. Enfermedades, plagas y arrieras



- Prevenir enfermedades con buena nutrición.
- Preparar y aplicar preparaciones a base de plantas.
- Elaborar y colocar trampas para insectos.
- Eliminar las hormigas arrieras.

7. Fertilización aporte de nutrientes con diferentes alternativas

- Con cultivos asociados.
- Preparación de abonos orgánicos.
- Cultivo de microorganismos.



8. Poda de formación



- Poda fitosanitaria.
- Poda de producción.

9. Cosecha y post cosecha



- Fruta madura, tamaño, textura, cambio de color, olor fuerte y sabor dulce.



- Horas frescas, primeras horas de la mañana, en la tarde con baja temperatura.
- Cosechar a mano, con tijeras, gancho.
- Selección y empaque según tipo de fruto.

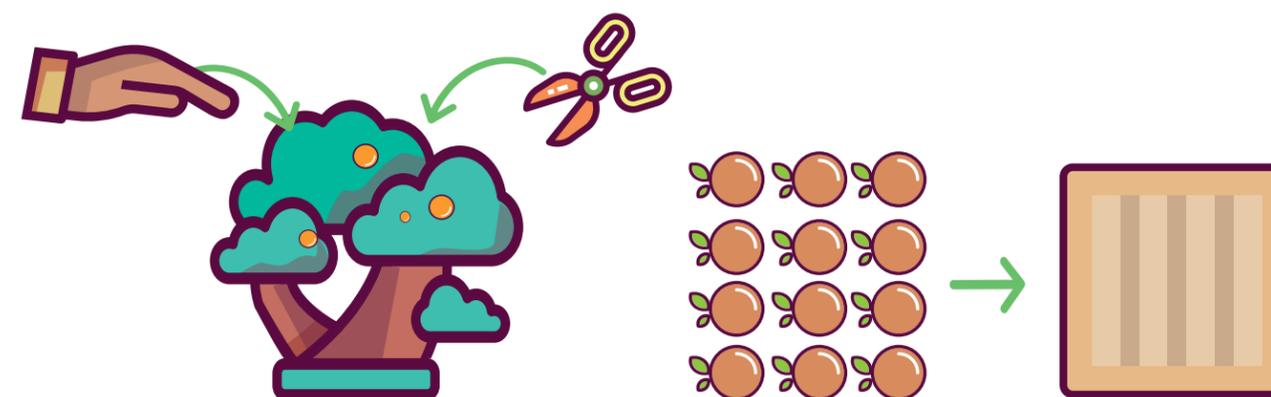




Gráfico de Peligros y riesgos en el trabajo productivo

A CONTINUACIÓN

encontrará una lista de los peligros presentes en las etapas de producción agrícola, con ellos se pretende brindar información a los trabajadores, con el fin de **evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo en el campo.**

¿Cómo leer el gráfico?

El gráfico es un cuadro de este estilo.

—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

Etapa proceso	Subprocesos	Peligros	Origen	Riesgo	Controles
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

En la parte superior se encuentran todas las categorías del contenido de la gráfica, de las cuales se desprende su información hacia abajo.

Ejemplo:
Selección de semillas y preparación del suelo

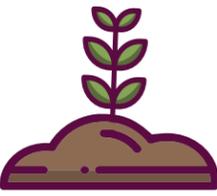
Se debe identificar la primera columna del cuadro que determina la etapa del trabajo productivo.

Etapa proceso	Subprocesos	Peligros	Origen
Etapa A	Información A1	Información A2	Información A3
Etapa B	—	—	—
Etapa C	—	—	—
Etapa D	—	—	—

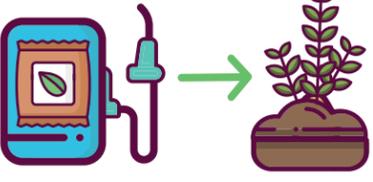
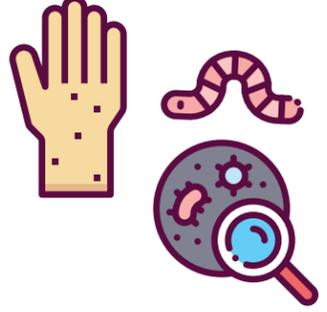
Etapa proceso	Subprocesos	Peligros	Origen
Etapa A	Información A1	Información A1	Información A1
Etapa B	—	—	—
Etapa C	—	—	—
Etapa D	—	—	—

Luego de seleccionada la etapa del trabajo productivo, se lee en fila hacia la derecha, cada una de sus categorías según el cuadro: subproceso, peligro, origen, riesgo y control.

PELIGROS Y RIESGOS EN EL TRABAJO PRODUCTIVO

Etapa proceso	Subprocesos	Peligros	Origen	Riesgo	Controles
<p>Selección de semillas y preparación del suelo</p> 	<p>Previvero</p> 	<p>Físicos.</p>	<p>Herramientas, tijeras, cuchillos y equipos, trabajo a la intemperie. Radiación solar.</p> 	<p>Disminución o pérdida de la audición, irascibilidad, trastorno del sueño, bajo peso al nacer. Trastornos músculo esqueléticos, cáncer de piel. Insolación, golpe de calor y deshidratación.</p>	<p>Hacerle mantenimiento a las herramientas y usar protección auditiva. Utilizar ropa de trabajo que cubra la mayor parte del cuerpo, cubrir cabeza y cuello, mantenerse hidratados, uso de protector UVA y UVB, crear zona de descanso.</p>
	<p>Vivero</p> 	<p>Biomecánicos (ergonómicos).</p>	<p>Posturas forzadas, incómodas, desplazamientos y levantamiento o transporte de cargas.</p> 	<p>Problemas osteomusculares, lesiones por esfuerzos repetitivos y fatiga.</p> 	<p>Rotar labores, evitar movimientos continuos y repetitivos, evaluar las herramientas y su uso para evitar daños, levantar y transportar cargas según indicaciones, buscar opciones de manejo mecánico de cargas.</p>
	<p>Injertos</p> 	<p>Biológicos.</p>	<p>Contacto con microorganismos animales, vegetales, capa vegetal.</p> 	<p>Alergias, picaduras, mordeduras, lesiones en piel, antropozoonosis y lesiones por ataques.</p> 	<p>Calzado cerrado, servicios higiénico-sanitarios, botiquín, primeros auxilios.</p> 
<p>Establecimiento del cultivo</p> 	<p>Limpieza</p>	<p>Locativos.</p>	<p>Caminar por terreno pendiente, pisos resbalosos, canales y desagües.</p> 	<p>Resbalones, golpes, caídas y cansancio.</p> 	<p>Calzado, ayudas y señalización.</p> 
	<p>Labranza, preparación de eras, surcos, nivelación y drenajes</p>	<p>De seguridad Mecánicos.</p>	<p>Uso herramientas, azadon, machetes, palas, cuchillos, motosierras, guadañadoras y tractor.</p> 	<p>Heridas, golpes, cortadas, amputaciones y vuelco.</p> 	<p>Uso de vainas, transporte seguro, mantenimiento preventivo, uso correcto de herramientas, equipos, máquinas, vehículos, guardas de seguridad y mantenimiento.</p> 
	<p>sombrío, ahoyar, sembrar</p>	<p>Mecánicos Biomecánicos (ergonómicos).</p>	<p>Tener posiciones incómodas, uso de herramientas manuales, pala y palín.</p> 	<p>Problemas musculoesqueléticos, golpes o cortaduras.</p> 	<p>Rotación, posiciones correctas, pausas activas; guardas para herramientas y uso apropiado.</p> 

PELIGROS Y RIESGOS EN EL TRABAJO PRODUCTIVO

Etapa proceso	Subprocesos	Peligros	Origen	Riesgo	Controles
<p>MANTENIMIENTO DEL CULTIVO</p> 	Deshierbe y plateo	Mecánicos.	Según las herramientas utilizadas, como machete, cuchillo y azadón.	Cortaduras y machacones. 	Mantenimiento de herramientas y su uso correcto. 
	Fertilización y abonar	Biológicos Químicos.	Por la aplicación de fertilizantes o abono orgánico o químico	Alergias, picaduras, mordeduras y lesiones en piel. 	Propender por productos orgánicos y protección respiratoria. 
	Manejo de arvenses, poda, entresaque, aporque y soporte	Mecánicos Biomecánicos (ergonómicos).	Uso del machete, tijeras, posiciones forzadas y movimientos repetitivos.	Afectación del sistema musculoesquelético, golpes y heridas. 	Asumir posiciones apropiadas, descansos programados, herramientas en buen estado y entrenamiento para su uso.
	Riego	Físicos.	Motobomba.	Pérdida auditiva y problemas de la espalda baja. 	Protección auditiva de inserción.
	Polinización	Biológicos Químicos.	En la aplicación con el soplo divino o la bomba pajera.	Alergias y neumoconiosis. 	Aplicación con herramienta lo mas alejada de la zona de respiración y mezcla en condiciones de buena ventilación natural.
<p>MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES</p> 	Diagnóstico	Biológicos.	En la aplicación de agroquímicos como round-up y glifocafe. 	Alergias, picaduras, mordeduras y lesiones en piel. 	Propender por productos orgánicos, protección respiratoria con filtro para material particulado y cartucho químico para gases y vapores.
	Prácticas culturales y manuales	Biológico Mecánico.	Contacto con microorganismos, tomar con la mano y uso de herramientas.	Alergias, picaduras, golpes y cortadas. 	Uso de guantes, delantales, protección facial, respiratoria y herramientas en buen estado.
	Manipulación, preparación y aplicación de agroquímicos	Químicos.	Inhalación de nieblas, vapores, polvos, uso de bombas de espalda, según etapas del proceso.	Problemas de piel, irritación mucosa, problemas respiratorios, intoxicaciones y cáncer según el producto.	Almacenamiento separado y externo, manipulación, buena ventilación, protección del cuerpo, manos, facial, ocular, respiratoria, con filtro para material particulado y cartucho químico para gases, vapores, disposición adecuada de desechos y empaques.
	Trabajo manual	Biológicos.	Contacto con microorganismos para control de plagas. 	Alergias, afectaciones en piel y respiratorios. 	Protección corporal, manos, facial, ocular y respiratoria con filtro para material particulado y cartucho químico para gases y vapores. 

PELIGROS Y RIESGOS EN EL TRABAJO PRODUCTIVO

Etapa proceso	Subprocesos	Peligros	Origen	Riesgo	Controles
COSECHA 	Clima, madurez, tamaño, extracción, recolección manual o con herramientas	Biomecánicos (ergonómicos) Biológicos Físicos Químicos	Contacto con los productos según cultivo. Exposición a radiación solar y uso de herramientas. 	Posiciones incómodas, contacto con biológicos, exposición a radiación ultravioleta, calor y residuos de agroquímicos.	Asumir posiciones apropiadas, descansos programados, protección corporal, hidratación, herramientas en buen estado, uso de protección respiratoria con filtro para material particulado y cartucho químico para gases o vapores.
BENEFICIO 	Lavado y despulpado Selección y fermentación Secado y tostado Molido Empaque, pesado y transporte	Físicos. Biológicos. Químicos. Biomecánicos (ergonómicos).	Empleo de la despulpadora, de equipos para secado, para tostar, molinos, empaque, levantamiento de cargas y vehículos. 	Disminución de la agudeza auditiva, desórdenes musculoesqueléticos, hernias, pinzamientos discales, problemas respiratorios, volcamientos, atrapamientos, inhalación de gases y humos de combustión según vehículo.	Encerramiento con materiales de la región a equipos ruidosos, bien anclados para que no vibren, aislantes de temperatura, proceso cerrado para que no haya emisión de polvos, posiciones biomecánicas (ergonómicas) adecuadas, levntamienrto de cargas acorde con las normas y manejo seguro de vehículos.
CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS 	Defecar, orinar	Biológicos.	Por las condiciones del lugar de trabajo y vivienda, carencia o malas condiciones de servicios sanitarios, duchas, suministro de agua potable, eliminación de excretas y aguas servidas.	Enfermedades de origen hídrico, EDA, enfermedades endémicas según región, malaria. 	Desarrollo de servicios sanitarios, facilidades higiénicas, puntos de hidratación y descanso con recursos de la zona. 
AMBIENTALES, CLIMÁTICAS, EMERGENCIAS 	Cambios bruscos de temperatura, duración de la jornada y accidentes	Naturales	Geográficas y climáticas, cambios bruscos de temperatura. 	Problemas respiratorios, heridas, traumas. 	Elementos de protección como impermeables, botiquines, camillas con materiales de la región y entrenamiento en primeros auxilios. 
ALMACENAMIENTO DE MATERIALES e INSUMOS	Almacenamiento de combustibles	Seguridad	Generación de incendio, explosión; fallas humanas, condiciones locativas, empaques, ventilación y etiquetado.	Quemaduras, fatalidades, traumas.	Pisos, muros, techos, ventilación, estantería, separación y extintores.

Estilos de vida y

trabajo saludable

En el desarrollo de las actividades agrícolas, se tiene la idea de que no se presentan riesgos, pues se cree que los desplazamientos son mínimos, o el trabajo está cerca al lugar donde vivimos. Sin embargo, las actividades que se desarrollan en el campo reúnen variados y graves riesgos. Así como los callos que salen por el trabajo con el azadón o el machete, se pueden adquirir enfermedades cuando se desarrollan las actividades laborales en las parcelas, que, a largo plazo, pueden afectar la salud. Estas situaciones se pueden prevenir si se ponen en práctica las recomendaciones o consejos, que son sencillos, pero pueden mejorar la calidad de vida individual y comunal.

Los lugares de trabajo como las parcelas en las que se cultiva papa, café; el trapiche o incluso la casa, etc.; presenta riesgos muy variados que afectan el desempeño de los trabajadores. Por lo anterior, es necesario promocionar estilos de vida y trabajo saludable, a través de la construcción de espacios y entornos saludables para los trabajadores informales del departamento de Nariño, con el fin de que modifiquen sus hábitos cuando desarrollan sus actividades. Crear un estilo de vida saludable a través de la alimentación balanceada, el descanso y la práctica del ejercicio, contribuye a disminuir el riesgo de padecer enfermedades y mejorar su calidad de vida.

Recuerde que, los **estilos de vida saludable** son todas aquellas acciones, individuales o colectivas, que se realizan a diario y que ayudan a mejorar el bienestar físico, mental y social, y por ende la calidad de vida.

Dentro de los estilos de vida saludable más comunes se encuentran:



Alimentación saludable

Es aquella que proporciona los nutrientes necesarios para que el cuerpo funcione de manera adecuada, conserve y restablezca la salud, y disminuya el riesgo de padecer una enfermedad. En el caso de las mujeres, además, es fundamental para garantizar la reproducción, gestación, lactancia, desarrollo y crecimiento adecuado de los hijos.

Para conservar la calidad de los alimentos, es necesario separar los crudos de los cocidos, ya que los alimentos crudos y sus jugos pueden contener microorganismos que contaminan a otros alimentos durante la preparación y la conservación. Los microorganismos responsables de las enfermedades de transmisión por alimentos contaminados, se pueden multiplicar con mucha rapidez cuando se consumen a temperatura ambiente (fuera de la nevera). **Para evitar esta situación, siga estos consejos:**

- ✔ No deje alimentos cocinados a temperatura ambiente durante más de dos horas.
- ✔ Refrigere lo antes posible los alimentos cocinados y los que se puedan dañar con facilidad.
- ✔ Mantenga la comida muy caliente (a más de 60° C) antes de servir.
- ✔ No guarde alimentos durante mucho tiempo, así sea en el refrigerador.
- ✔ No descongele los alimentos a temperatura ambiente.



Recuerde que, para mantener una buena salud, se recomienda consumir por lo menos uno de los siguientes grupos de alimentos:

Cereales, raíces, tubérculos y plátanos: Se encuentran en el arroz, papa, yuca, ñame y plátanos. Proporcionan energía y son el combustible diario para desarrollar las actividades del hogar o la parcela. Además, ayuda a mantener la temperatura corporal y el funcionamiento adecuado de los diferentes órganos.

Frutas y verduras: Proporcionan vitaminas, minerales y fibra, importante para el buen funcionamiento del sistema digestivo.

Leche y sus derivados: Leche de vaca, cabra; sus derivados como el queso y yogurt. Proporcionan calcio, esencial para el desarrollo de los huesos.

Proteínas: De origen animal, como huevos, pescados, leche, carne de pollo; o de origen vegetal, como leguminosas (frijol, lenteja, garbanzo, alverja, frutos secos y quinua). Son responsables de formación de células, tejidos y órganos del cuerpo, ayudan al funcionamiento de cada uno de los órganos. Es importante consumir durante el embarazo y la lactancia, así como cuando está recuperándose de una enfermedad.

Grasas y azúcares: Se encuentran en aceites, caña, miel, panela. Deben consumirse en pocas cantidades ya que pueden generar problemas en la salud.



Cuando tenemos malos hábitos saludables, podemos desarrollar enfermedades como:

Coronarias o del corazón: El consumo de grasas saturadas aumenta el nivel de colesterol malo en la sangre, dificultando la circulación debido al taponamiento de las venas y la arteria que lleva la sangre al corazón. Evite el consumo de carnes con piel, mantequillas, entre otras.

Hipertensión o tensión alta: El consumo excesivo de sal, eleva la presión arterial y da paso a las enfermedades cardiovasculares. Cocine con poca sal y si al comer siente la comida sin sabor, añádale limón o ajo.

Diabetes Tipo 2: Esta se presenta cuando los azúcares que se consumen no son procesados por el organismo, provocando una acumulación de ésta en la sangre. Los principales síntomas son sed excesiva, orinar frecuentemente, cansancio en exceso y tener visión borrosa. Evite el consumo de azúcares refinadas (pasteles, postres, azúcar blanca) y harinas.

Cáncer: Algunos tipos de cáncer como el de seno y colon están asociados al consumo de carnes con piel (grasas). Consuma pocas grasas, sobre todo de origen animal, evite los alimentos ahumados o requemados.

Hepáticas O del hígado: Estas se presentan por el consumo de alcohol en exceso, apareciendo cirrosis y hepatitis, provocando la muerte.

Osteoporosis: Con la edad los huesos se debilitan facilitando las fracturas, a la mujer le afecta especialmente al iniciar la menopausia. Es importante la ingesta diaria de calcio que se obtiene a través de la leche, yogur y queso.

Caries Dentales: Aparecen por mala higiene en la boca y el consumo excesivo de alimentos dulces. Es importante cepillarse muy bien los dientes después de cada comida, además, utilizar hilo dental. Recuerde cambiar cada tres meses su cepillo de dientes.

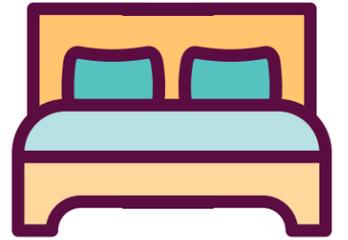
Obesidad: Es la presencia de una cantidad excesiva de grasa corporal convirtiéndose en un riesgo para la salud, esta se relaciona con enfermedades como diabetes, hipertensión y cáncer.



Buen descanso

Para tener una buena salud, también es importante el reposo, ya que el organismo necesita recuperarse después de haber realizado una actividad que exige esfuerzo físico y mental. Dormir mínimo 8 horas, permite recuperar fuerzas y el estado de ánimo se verá menos afectado. Recuerde que cuando no duerme lo necesario, se levanta de mal genio, se puede sentir torpe, pierde la concentración y no se tiene el mismo rendimiento

en las actividades diarias. Para tener un buen descanso, debe procurar tener un colchón firme, suave y limpio con el fin de evitar la presencia excesiva de ácaros. Es importante también usar una almohada muy delgada y sábanas limpias las cuales se deben asear como máximo cada ocho días. El lugar donde descansa es tan importante como el lugar donde trabaja ya que allí pasa muchas horas de su vida.



Actividad física

Ayuda a prevenir enfermedades del corazón o cardiovasculares, la obesidad, la diabetes tipo 2, además, fortalece y mejora su calidad de vida. Cuando camina hasta el sembrado, la escuela o asiste a una reunión, ejercita y fortalece los músculos, favorece la circulación de oxígeno importante para el cerebro y los pulmones. La sudoración ayuda a eliminar toxinas o sustancias que no necesita el cuerpo.

A continuación, se presentan tres tipos de ejercicio sencillos para practicar diariamente.

Ejercicio cardiovascular o de resistencia

Sirve para aumentar la fortaleza física y mejorar la función cardíaca, haciéndola más eficiente, esto hace que el corazón tenga que trabajar menos durante la realización de una actividad como subir una loma, lavar la ropa y cargarla mojada, evitando la fatiga. Además, permite:

- Mejorar la oxigenación de la sangre y de todos los órganos.
- Disminuir las reservas de grasa y azúcares bajando el riesgo de sufrir sobrepeso, obesidad y niveles altos de colesterol, triglicéridos, etc.
- Mejorar la circulación, previniendo infartos, derrames cerebrales, varices o problemas en los riñones.



Se recomienda trotar, caminar, montar en bicicleta, escalar o bailar.



Ejercicios de estiramiento

Debido al proceso de envejecimiento y la falta de ejercicio, se va perdiendo la flexibilidad, necesaria para realizar actividades en el campo. Por ello, es aconsejable realizar ejercicios que mejoran la elasticidad de las estructuras del cuerpo como músculos, tendones y ligamentos. Estos ejercicios se deben realizar inmediatamente después de haber realizado una actividad, ya que el cuerpo está caliente.

El trabajo en el campo exige equilibrio y coordinación corporal, es decir, tener una buena posición del cuerpo, brazos y piernas, ubicar en ángulos adecuados cada articulación y mantener la dirección y velocidad apropiada de los movimientos que se ejecutan.

Estos ejercicios permiten que nuestra salud y calidad de vida mejore, además de:

- Mantener un buen nivel de funcionalidad del organismo.
- Disminuir el riesgo de caídas y la probabilidad de tener fracturas o esguinces.
- Mejorar la agilidad corporal.
- Mejorar la autoestima, evitar la depresión, ansiedad y el estrés.
- Dormir mejor y estar prestos a resolver los problemas que se presentan.



Practique diariamente pausas activas durante la jornada de trabajo y las actividades que realiza en la casa, ya que estar de pie preparando los alimentos, lavando o cosechando aumenta el riesgo de sufrir de varices, hinchazón y dolor en los pies, rodillas, piernas y espalda.

Las tensiones físicas y mentales generan rigidez en los músculos del cuello, para evitarlas masajee con las dos manos, durante 15 segundos, los músculos que se encuentran de la parte de atrás del cuello, así como los de la espalda. Flexione la cabeza, durante 10 segundos, tratando de tocar su pecho con el mentón y girando a la derecha e izquierda, luego incline la cabeza hacia la izquierda y luego a derecha, tratando de tocar el hombro con la oreja.

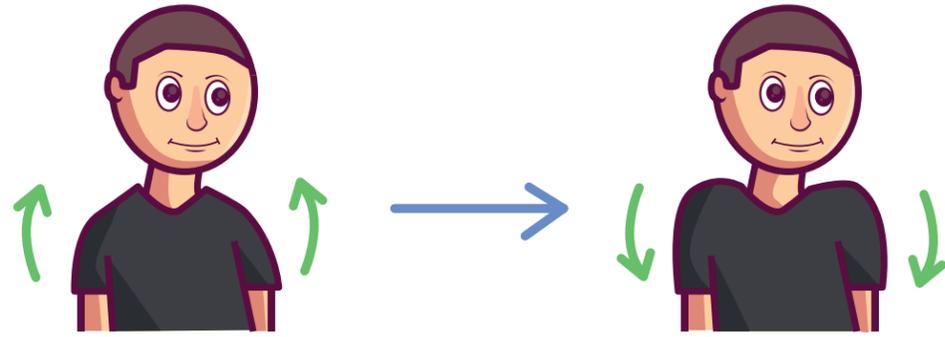


Debido a las posturas prolongadas e incorrectas, por la ejecución de tareas repetitivas, aparece fatiga y contracciones en los músculos del hombro. Para evitar la aparición de estos dolores se recomienda:

- Poner las manos sobre los hombros y hacer cinco giros hacia delante y luego hacia atrás de manera lenta y suave.



- Soltar y relajar los brazos, elevar ambos hombros tratando de tocar las orejas, de manera simultánea, durante 5 segundos y soltando.



- Poner la mano izquierda detrás del cuello, después la mano derecha por encima de la cabeza tomar el codo del brazo izquierdo y empujar hacia atrás, sostener durante 5 segundos y descansar.

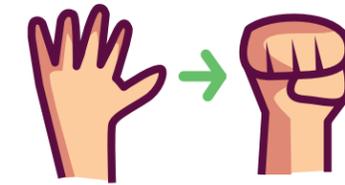


Durante las labores diarias se utilizan las manos y los codos, por ello, es necesario hacer calentamiento y estiramiento, así:

- Flexionar los codos dejando las palmas de las manos hacia abajo.
- Empuñar las manos y realizar círculos con las muñecas de forma suave.



- Empuñar las manos de manera fuerte, abrirlas y cerrarlas, luego estirar y separar dedos con una leve tensión.
- Con una mano a la vez, flexione dedo por dedo iniciando por el meñique y continúe con los demás dedos hasta cerrar los puños.



Las piernas sufren consecuencias por la rutina diaria de trabajo.

Para evitar que duelan, realice estos ejercicios:

- No las mantenga cruzadas, estírelas para facilitar la circulación sanguínea y evitar el cansancio.
- Acuéstese y elévelas durante cinco minutos al medio día y antes de acostarse.

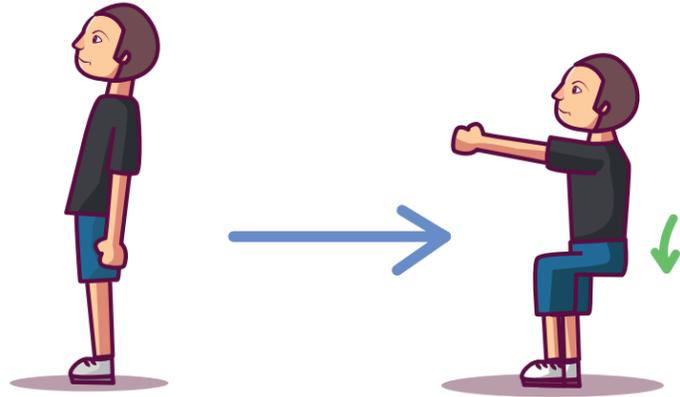


La espalda suele tensionarse como consecuencia de las jornadas de pie, el levantamiento de cargas o la realización de actividades repetitivas. Para mantenerla sana, puede realizar los siguientes ejercicios:

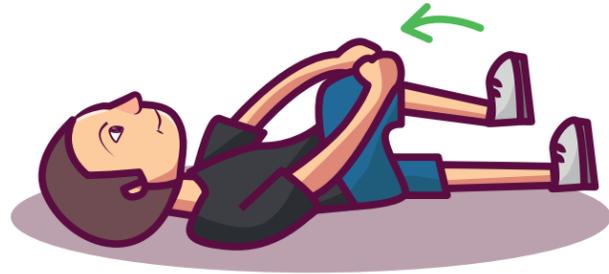
- Una sus manos por encima de la cabeza y estírelas hacia arriba para generar una tensión en los músculos de la espalda.



→ Sujétese de un lugar firme con sus manos, mantenga la columna derecha y baje suavemente la cadera hasta completar una sentadilla, cuente treinta segundos y repita.



→ Recuéstese boca arriba, junte las piernas, doble una rodilla, llévala con la ayuda de sus manos hacia el pecho ejerciendo una leve presión. Mantenga la columna pegada al suelo. Luego, doble una rodilla y deja la otra pierna estirada. Intenta llevar la rodilla doblada por encima de otra pierna e intente tocar con ella el suelo.



→ Ejercicio de brazo y pierna opuestos: arrodillada sobre el piso coloque las palmas de las manos en el suelo, luego levante y estire hacia el frente el brazo derecho y la pierna izquierda hacia atrás, hasta que queden paralelos al suelo, mantenga la postura durante 4 segundos y lentamente regrese a la posición de inicio. Después se hace la actividad con el brazo y pierna contrarios. Realice este ejercicio con diez repeticiones por cada lado.



Complementar una alimentación balanceada con el ejercicio diario y el descanso, evita las enfermedades, mejora la calidad del sueño y permite despertar más activos y disminuir el estrés. El cuerpo lo agradecerá y se beneficiará mejorando la calidad de vida.



Todas las actividades de limpieza que se realizan para evitar y controlar los elementos que puedan afectar la salud. También hace referencia al cuidado del cuerpo, el de otra persona o el ambiente en el que vive. Esto permite prevenir enfermedades y estar sano. Para ello siga estas recomendaciones:

Baño diario: Actividades como la siembra, el cuidado de animales, el ordeño o el trabajo del trapiche, hace que tenga contacto con gérmenes y bacterias, por ello, debe practicar el baño diario para controlar la propagación de gérmenes y bacterias y evitar malos olores.

Lavado de genitales: Este debe hacerse a diario y así se previenen malos olores y la adquisición de infecciones y enfermedades.

Aseo de uñas: Cortar y limpiar las uñas, de pies y manos, evita que se alojen gérmenes y bacterias que son focos de infecciones gastrointestinales y de la piel; además, evita hongos en los pies.

Cuidado de los ojos: Estos son órganos muy delicados, por lo tanto, no deben tocarse con las manos sucias, ni utilizar remedios caseros para limpiarlos, el mecanismo de limpieza natural son las lágrimas.

La higiene de la nariz: Es fundamental para lograr una buena respiración, ya que es el medio por donde ingresa el oxígeno hacia los pulmones. La producción de mucosidades es un proceso natural que sirve como lubricante y filtro para atrapar bacterias y materia particulada del ambiente como polvo y humo. Por ello, es necesario que se limpie y despeje diariamente.

La higiene de los oídos: Los oídos se deben asear con regularidad, solo en su parte externa, con un paño suave y limpio. Recuerde que no se debe introducir en ellos objetos extraños como copitos, ganchos, pinzas, palillos u otros. El cerumen que produce el oído lo protege de infecciones y humedad. Debe evitar que el agua entre a los oídos.

Evitar el consumo de alcohol y tabaco: Estos productos afectan la salud y en ocasiones, causa daños irreparables como cirrosis, problemas de riñones, esófago y afectación al sistema nervioso central. El consumo de tabaco puede causar problemas en el sistema respiratorio.





Higiene de la vivienda

Con el aseo diario de la casa se puede evitar la contaminación de los diferentes espacios y la reproducción de bacterias. Para el aseo de la vivienda se recomienda principalmente:

- Limpiar el baño con productos naturales como vinagre y bicarbonato de sodio o productos como detergentes y desinfectantes para acabar con gérmenes, hongos y bacterias y así evitar que los malos olores se esparzan por la casa. Es importante abrir las ventanas para que entre aire fresco.
- Lavar una vez por semana la ropa de cama (sábanas). Recuerde que en estos espacios se reproducen ácaros que causan alergias e infecciones en la piel.
- Los alrededores de la vivienda como patios, jardines y solares, deben mantenerse limpios y libres de basuras, para evitar la proliferación de ratas, zancudos, moscos y plagas.
- En sitios de tierra caliente, donde proliferan los insectos, es importante utilizar mosquiteros en las camas, mayas en puertas y ventanas. De esta forma se pueden evitar picaduras de insectos y sus consecuentes enfermedades.
- El sitio de preparación de los alimentos, la cocina, merece toda la atención en cuanto a la higiene, ideal contar con agua potable, si carece de esta, se debe filtrar, desinfectar y hervir.
- El lugar donde duermen y permanecen los animales debe estar lejos de la vivienda y mantenerse también aseado y libre de excremento.



Seguridad Social

Recuerde que la seguridad social es un conjunto de medidas que toma la sociedad y el Estado para garantizar el acceso a riesgos laborales, salud y subsidio familiar y ofrecer atención, protección y recuperación frente a las enfermedades, incapacidades, desempleo, vejez y muerte.

El Ministerio del Trabajo ha adoptado también políticas, planes, programas y proyectos para promover los derechos de los trabajadores, tales como, trabajo decente, fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria. Además, cuenta con políticas para la generación de empleo estable, la formalización laboral, la protección a los desempleados, la formación de los trabajadores, la movilidad laboral, las pensiones y otras prestaciones.

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

La afiliación al sistema general de riesgos laborales se hace en las Administradoras de Riesgos Laborales ARL.

¿Quiénes se pueden afiliar?



- Obligatoriamente todos los trabajadores que tengan un contrato de trabajo deben ser afiliados por sus empleadores.
- Los trabajadores independientes que realicen contratos de carácter civil, comercial o administrativo con personas naturales o jurídicas.
- Los trabajadores independientes a cuenta propia, que laboran por su cuenta y riesgo con autonomía técnica y administrativa sobre la labor que adelantan y que están afiliados al régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social. Se pueden afiliar de forma colectiva mediante una asociación o una agremiación.

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

La atención de la salud está consagrada en la constitución política de Colombia como un **DERECHO**, por ello todas las personas deben tener acceso a los servicios de promoción, prevención, atención y recuperación de la salud. El acceso al sistema de salud se puede realizar de dos maneras:

- 1 La primera, se da cuando las personas tienen empleo ya sea a través un contrato laboral o como trabajadores independientes, a este se denomina Régimen Contributivo en salud.
- 2 La segunda, se da cuando, no tenemos un contrato laboral y carecemos de los recursos económicos para pagar nuestra propia salud, por ello, el Estado brinda el aseguramiento a través del Régimen Subsidiado.

En este caso se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Estar encuestado y clasificado en los niveles 1 y 2 del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales.
- No estar afiliado al Régimen Contributivo.
- Población en condición de vulnerabilidad y/o grupos de población especial: desmovilizados, indígenas, habitantes de la calle, niños en protección y desplazados.

En cualquiera de las dos formas de prestación del servicio, tenemos derecho a un plan obligatorio de salud que incluye:

- Acceso programas de promoción y prevención tales como la vacunación gratuita, planificación, control prenatal, crecimiento y desarrollo, sexualidad responsable, higiene dental, entre muchos otros.
- Atención de la salud que incluye consulta médica, diagnóstico y tratamiento de cualquier tipo de enfermedad y cuidados paliativos.

Para afiliarse al Régimen subsidiado en salud podemos acudir a la Alcaldía Municipal en donde guiarán sobre los pasos para realizar este trámite.



SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Busca garantizar a la población, **el amparo en la vejez**, invalidez o muerte, mediante el reconocimiento de una pensión y prestaciones determinadas en la Ley. Frente a las pensiones, encontramos dos modalidades o formas de acceso, por un lado, las personas que tienen un contrato de trabajo, se encuentran afiliadas y luego de cumplir con las semanas de cotización y la edad necesaria pueden acceder a este beneficio. Esta modalidad protege no sólo a quien está afiliado en su vejez, sino también a su familia en caso de que el afiliado muera, se reconoce la pensión a sus beneficiarios así:

- Cónyuge o compañero permanente mayor de 30 años o menor si ha procreado hijos con el cotizante.
- Hijos menores de 18 años o entre 18 y 25 si dependen económicamente y están estudiando.
- Hijos mayores 25 en condición de discapacidad.
- Padres cuando dependen económicamente y el cotizante no tiene cónyuge o compañero permanente, ni hijos.
- Hermanos en condición de discapacidad el cotizante no tiene cónyuge o compañero permanente, ni hijos.

De esta manera se protege a los miembros del grupo familiar para garantizar una existencia digna y continuar con un nivel de vida.

Por otra parte, las personas que no cuentan con una cotización suficiente en Sistema General de Pensiones para a una pensión, pueden acceder los Beneficios Económicos Periódicos BEPS el cual es programa del gobierno nacional que administra Colpensiones.



¿Qué son los BEPS?

Los BEPS no son una pensión sino un plan ahorro flexible para tener una protección económica durante la vejez, que le asegura al ahorrador un ingreso de por vida.

¿Cómo funcionan?

- Se abre una cuenta de ahorro individual en la cual se puede ahorrar de manera voluntaria lo que se quiera y cuando se pueda, a diario, semanal o mensual.
- La cuenta de ahorros BEPS es gratuita, genera intereses y no genera costos.
- El ahorrador puede tener un seguro de vida y un seguro funerario durante el tiempo de ahorro si se cumplen las metas de ahorro.
- El gobierno aportará al ahorrador un 20% adicional a lo ahorrado que se le entregará cuando este reciba su ingreso cada dos meses con BEPS.

- Cada año se incrementará el ingreso de acuerdo con el incremento del índice de precios al consumidor IPC.
- Cualquier persona natural o jurídica puede patrocinar a un ahorrador de BEPS, ayudándole mediante un aporte económico a su cuenta.
- Si se presenta una enfermedad grave o por desmembración que nos cause una incapacidad permanente, se recibe una indemnización y amparo para las exequias.

BENEFICIOS ACTUALES MICROSEGURO	
Muerte	Pago 10 veces el monto ahorrado.
Amparo funerario	Dinero adicional para sufragar gastos funerarios.
Desmembración	Brazos, piernas, pies o mano: Pérdida. Visión: Pérdida. Audición: Pérdida. Pérdida dedos/mano: Pérdida.
Enfermedad grave	Cáncer. Infarto miocárdio. Insuficiencia renal crónica. Enfermedad cerebro cardiovascular.

¿Quiénes pueden acceder?

- Colombianos mayores de 18 años con ingresos menores a un salario mínimo legal mensual vigente.



+ 18

con

**INGRESOS MENORES A
1 SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE**



Fortalecimiento organizativo

Recuerde que una **organización de tipo comunitaria** se presenta cuando un grupo de personas se unen para ver los problemas que afectan a su comunidad y buscar alternativas de solución que beneficie a todos y todas. De manera que los seres humanos tienen la necesidad de reunirse para sobrevivir y de esta manera satisfacer las necesidades básicas como comida, vivienda y protección.

En este orden de ideas, resulta importante sensibilizar a los trabajadores informales del sector rural sobre la importancia de fortalecer los procesos organizativos desde las potencialidades específicas de la ruralidad y los espacios participativos en el territorio, permitiendo conocer sus formas organizativas, aportando a mejorar los procesos organizacionales y el rol del trabajador como asociado, buscando aportar al desarrollo integral de sus comunidades, mejorando los procesos participativos y asociativos para que se fortalezca al mismo tiempo la productividad y economía de sus territorios.



Bibliografía

UN, F. (2014). *Guidelines for assessing nutrition-related: Knowledge, Attitudes and Practices*.

Bacon, D. (2000). *SOLUCIONES SIMPLES: DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional*.

OIT. (s.f.). Obtenido de <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?-vgnextoid=a981ceffc39a5110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM-100000dc0ca8c0RCRD>

OIT. (2017). *Incentivos y limitaciones para la SST en la cadena mundial de valor del café de tres regiones productoras de Colombia*.

M.D.C., T. (2016). *GUÍA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES EN EL ÁMBITO LABORAL*.

Trabajo, M. d. (s.f.). *Decreto 1072 de 2015*.

Perkins, J. L. (2008). *Modern Industrial Hygiene Volume I 2nd Edition*.

Rose, V. E. (2010). *Patty's Industrial Hygiene, 4-Volume Set, 6th Edition*. Barbara Cohrsen.

Rojo, M. J. (2011). *Higiene Industrial: Manual práctico*. Fundación Luis Fernández Velasco.

ACGIH(R). (2018). *2018 TLVs and BEIs*.

