

El **trabajo autónomo** es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que nuestros/as docentes estén presentes.

Centro Educativo:

Educador/a:

Nivel: Tercer año

Asignatura: Ciencias

Semana del 10 al 14 de agosto

**Indicador que se desarrollará en la ejecución de la GTA:**

- Describe los riesgos del uso de algunas máquinas en situaciones cotidianas.
- Consigue información de las formas de prevención de accidentes en situaciones cotidianas.



### 1. Me preparo para hacer la guía

Pautas que debo verificar **antes de iniciar** mi trabajo.

**Materiales o recursos que voy a necesitar**

- Cuaderno de Ciencias - Lápices de color -Lápiz grafito- Tajador y borrador.

**Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar**

**Muebles.** El lugar donde vas a realizar los deberes escolares debe contar con algunos elementos básicos (mesa y silla). Hay que tener a mano todo lo necesario.

**Serenidad.** El ambiente del recinto debe ser silencioso (lejos de televisión, radio, teléfono y otros ruidos).

**Tranquilidad.** El lugar debe permitir la concentración y la atención (evitar la presencia de elementos que puedan distraer).

**Ambiente.** Debe tener ventilación y temperatura adecuada, así como una buena iluminación natural, si es posible.

- **Dudas.** Si tiene alguna duda debe leer bien las indicaciones, pide ayuda algún adulto en casa, si se diera el caso puedes consultar al docente **por WhatsApp, Microsoft Teams o correo electrónico.**

**Tiempo en que se espera que realice la guía**

60 minutos



## 1. Voy a recordar lo aprendido en clase.

### Indicaciones

Con la ayuda de un adulto leo las instrucciones y realizo cada



### Actividad

### Maquinas

### Preguntas para reflexionar y responder



Un cascanueces es una máquina simple inventada para romper la cáscara dura de las nueces y, de este modo, aprovechar su fruto caroso. La primera versión de esta máquina actuaba por la presión que se daba a la nuez alojada en un hueco mediante un tornillo de madera.



Cascanueces antiguo

El cascanueces moderno es una palanca que consta de dos brazos metálicos unidos por uno de sus extremos en una articulación cilíndrica. Este tiene un espacio con estrías donde se coloca la nuez para romperla.



Cascanueces moderno

¿Para qué sirve el cascanueces? \_\_\_\_\_

¿En qué se diferencia el cascanueces antiguo del moderno? Explique

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pongo en  práctica lo aprendido en clase

### Indicaciones

Con ayuda de mi familia reflexiono sobre la imagen y contesto

### Actividad 1: Maquinas

#### FOCALIZACIÓN



#### Conteste el cuestionario

1. ¿Qué maquinas reconoce en la imagen?

---

2. ¿Qué uso tienen las maquinas que observo?

---

3. ¿Cuáles maquinas funcionan con la energía de las personas?

---

## EXPLORACIÓN

Con ayuda de su familia investigue cuales maquinas se usaban antes y cuales se utilizan actualmente para realizar las siguientes actividades. Consulte paginas de internet o libros educativos para obtener mayor información

| Uso de máquinas en actividades humanas a través del tiempo |       |       |
|------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Actividad                                                  | Antes | Ahora |
| Elaborar pan.                                              | _____ | _____ |
| Escuchar música.                                           | _____ | _____ |
| Ver una película de alquiler en la casa.                   | _____ | _____ |
| Cavar el suelo.                                            | _____ | _____ |
| Confeccionar un abrigo tejido.                             | _____ | _____ |
| Escribir en papel una obra de teatro.                      | _____ | _____ |

## CONTRASTACIÓN

¿Por qué cree usted que el ser humano ha podido mejorar las maquinas a través del tiempo?

---

---

---

---

---

### Accidentes causados por el uso de algunas máquinas y prevención

Todos los que utilizan algún tipo de máquina simple o compleja deben tener mucho cuidado al hacerlo, pues existen diversos tipos de lesiones que pueden ser causadas por las máquinas y su uso inadecuado. Estas lesiones se pueden dar en las manos, las piernas, la cabeza, entre otras.

Las cortaduras, quemaduras, golpes descargas eléctricas son algunas, entre muchas otras, lesiones que pueden suceder por hacer un mal uso de las máquinas.



#### Herramientas de mano utilizadas en el hogar, en la escuela o en las fábricas

Son elementos auxiliares que reemplazan a las manos y aumentan su capacidad de trabajo. Por ejemplo: martillos, desatornilladores, llaves, alicates, tijeras, palas, serruchos, limas, cuchillos, y otros más.

| Causas de accidentes                         | Uso seguro de herramientas                                                                                 |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Herramientas en mal estado.                | • Seleccionar las herramientas adecuadas para el trabajo que se va a realizar.                             |
| • Herramientas inapropiadas.                 | • Adquirir herramientas de buena calidad.                                                                  |
| • Manejo incorrecto.                         | • Mantenerlas en buen estado.                                                                              |
| • Dejar herramientas en lugares inadecuados. | • Se deben almacenar correctamente.                                                                        |
| • Transporte descuidado de herramientas.     | • Las herramientas cortantes y/o punzantes deben mantenerse con fundas protectoras cuando no estén en uso. |



#### Medidas de seguridad en el trabajo

- Concentrarse en el trabajo que se está realizando.
- Seguir las instrucciones del manejo de la máquina que se emplea.
- Utilizar si es necesario protectores como: guantes, anteojos, casco; de acuerdo con la maquinaria que se usa.
- Mantener la maquinaria en buen estado.
- Organizar comités de "seguridad".

## APLICACIÓN

Realice una entrevista a un miembro de su familia o trabajador de su comunidad (carnicero, pulpero entre otros)

- Solicítele que le cuente una anécdota en la que haya tenido un accidente al utilizar alguna máquina.
- Pídale que por favor le relate ese momento (quien lo ayudo, fue al hospital, que hizo en ese momento, como trato la herida entre otro.)
- Pídale que le brinde un consejo para evitar un accidente como ese.

---

---

---

---

---

---

---

---

**Anótelo en los reglones**

**¡LISTO!**  
**A jugar y compartir con mi familia.**



**Indicaciones  
o preguntas  
para auto  
regularse y  
evaluarse**

Coloree el símbolo que considero más apropiado al responder las siguientes preguntas, en caso de no tener el material impreso un adulto puede copiar las preguntas y el estudiante dibuja la manita.

¿Revisé mi trabajo para asegurarme si todo lo solicitado fue realizado?



Una vez terminado, ¿revisé mi trabajo con la hoja de respuestas?



¿Me siento satisfecho con el trabajo que realicé?



Autoevalúo mi nivel de desempeño

Marque con una equis (X) en la casilla que mejor representa mi desempeño en cada indicador

Niveles de desempeño

| Indicador                                                                                 | Inicial | Intermedio | Avanzado |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------|
| Describe los riesgos del uso de algunas máquinas en situaciones cotidianas                |         |            |          |
| Consigue información de las formas de prevención de accidentes en situaciones cotidianas. |         |            |          |

