

## GUIA DE TRABAJO PARA LA EDUCACION EN TECNOLOGÍA

### I. TEMA. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA TECNOLOGÍA Y SUS RELACIONES

### II. ESTÁNDAR

1. Naturaleza de la tecnología
2. Apropiación de la tecnología
3. Solución de problemas con tecnología
4. Tecnología y sociedad

### III. OBJETIVOS.

Orientar a los estudiantes hacia la comprensión y apropiación de la tecnología desde las relaciones que esta establece con los seres humanos y otras disciplinas, para enfrentar la solución de problemas cotidianos estimulando sus potencialidades creativas, buscando con ello, un mejor desempeño de los mismos en la sociedad.

### IV. COMPONENTES

- Lectura crítica
- Competencias ciudadanas
- Competencias ICFES

### V. DOCUMENTO BASE. SERIE GUÍA NO 30, ORIENTACIONES GENERALES PARA LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA, SER COMPETENTE EN TECNOLOGÍA

## COMPETENCIA INTERPRETATIVA

1. Responda las siguientes preguntas con base en el documento “ser competente en tecnología del MEN”
  - a. ¿Qué es la tecnología?
  - b. ¿Por qué surge la tecnología?
  - c. Para usted que es una transformación crítica y racional del entorno. De un ejemplo o plantee un caso dado en su comunidad
  - d. Elaborar un esquema con los conceptos básicos de tecnología: artefactos, sistema procesos, productos, servicios.
  - e. plantee la relación entre la tecnología y: ciencia, técnica, innovación, invención - descubrimiento, diseño, informática, ética

## COMPETENCIA ARGUMENTATIVA

1. ¿Qué opinas el planteamiento de la revista National Research Council?
2. Llene la ficha de control de lectura con el artículo “alfabetización en tecnología”
3. Elaborar un resumen sobre el tema abordado en el taller aplicando las normas ICONTEC

## COMPETENCIA PROPOSITIVA

Lea cuidadosamente la siguiente situación

María es una ama de casa cabeza de hogar, para el sostenimiento de su familia ella prepara tamales para vender por encargo en el pueblo los fines de semana. Los tamales son vendidos por ella bajo el eslogan “Las delicias de María”, y elaborados en maíz cocido (harina), envueltos en hojas de plátanos soasadas (calentadas) en un fogón de leña, la cual se extrae de los troncos de los árboles de los bosques de la región. De acuerdo a lo anterior diga y explique:

1. ¿Qué procesos debe realizar María?
2. ¿Qué artefactos o herramientas emplea ella en la producción de tamales?
3. ¿Qué materiales e ingredientes?
4. ¿Qué necesidades satisface María por medio de la tecnología?
5. ¿Existe un uso creativo, crítico y racional de los recursos por parte de María?
6. ¿Qué recomendaciones le hace usted a María en relación con:
  - a. Cuidado del medio ambiente
  - b. Técnica empleada
  - c. Innovación
  - d. Diseño
  - e. Informática
7. ¿Qué conceptos de ciencia se maneja en la elaboración de tamales?
8. ¿Qué servicios presta María a la comunidad?
9. ¿Cuál es el producto que ofrece María a la comunidad?
10. Realice un dibujo indicando la producción de tamales donde se identifiquen: procesos, materiales, artefactos o herramientas, sistema.
11. Represente con alguna expresión o actividad artística una problemática ambiental relacionada con la producción de tamales de María **(Elaborar un video como evidencia der trabajo)**
12. Visite en su comunidad un sistema de producción artesanal (panadería, taller de cerrajería, fabricas etc) y realice un análisis del mismo teniendo en cuenta todos los elementos de la tecnología abordados en el taller.

**Guías de Tecnología e Informática; Mg. Arbey Chocó Díaz**  
**Institución Educativa Niña María de Caloto Cauca**

13. Construir de forma artesanal un objeto que represente unos de los artefactos empleados por María, de los procesos, los procesos de fabricación y las herramientas y los materiales empleados. **(Elaborar un video como evidencia der trabajo)**

**Nota. El taller se debe copiar y resolver en el cuaderno, luego transcribirlo en un archivo de Word, previo visto bueno del tutor, guardar en la memoria en la carpeta de trabajos para posteriormente alojarse en la nube.**

## FICHAS DE OBSERVACIÓN PARA SALIDA DE CAMPO

DESCRIPCION DE ARTEFACTOS	
Nombre	Descripción

**Guías de Tecnología e Informática; Mg. Arbey Chocó Díaz**  
**Institución Educativa Niña María de Caloto Cauca**

DESCRIPCION DE PROCESOS	
Nombre	Descripción

COCEPTOS DE CIENCIA	
Relacione los conceptos de ciencia observados	
Área	Conceptos o temas