



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO:.8

AÑO: 2020.

**Área: Tecnología- informática Grado: Octavo Periodo: I**

**Docente(s): Adriana Henao- Hermel Benítez**  
**Fecha de desarrollo: Marzo 2020**

REFERENTES DE CALIDAD: **COMPETENCIA(S)**-ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS

- Identifica y analiza interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

CONOCIMIENTOS BÁSICOS:

Los estudiantes deben tener claros los conceptos de tecnología, medios de transporte, salud, alimentación para complementar la función y su uso con la tecnología.

RECURSOS Y MATERIALES:

**Materiales o insumos para el taller:** texto de lectura, imágenes, direccionamiento a link en internet relacionado con el tema, videos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Desarrollar el taller propuesto en el cuaderno (Este será revisado y evaluado una vez se normalice la situación). Sustentación oral de dicha actividad.



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO:.8

AÑO: 2020.

## ACTIVIDADES

**Actividad de inicio: (GUIA TEORICA-Conceptos)**

**Actividad de inicio: (GUIA TEORICA-Conceptos)** Explicación de la dinámica de trabajo y la temática a abordar (videos, texto de lectura, imágenes)

**Actividad central:(GUIA PRACTICA)** resolver taller, mapa mental, dibujos, luego de realizar la lectura y visitar los enlaces de ayuda.

## PRODUCTO DEL TALLER (EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE)

Entregar la totalidad del taller propuesto realizado en el cuaderno.

### Sistemas Tecnológicos en la Alimentación y la Salud

Un sistema es un conjunto de fracciones o elementos constituidos y relacionados que interactúan entre sí para alcanzar un objetivo. Los sistemas reciben entrada de datos, energía o materia del contexto y suministran salida de información, energía o materia. Con este vocablo se forman palabras derivadas como antisistema o ecosistema; los elementos que conforman un sistema son variados, como una sucesión de principios o normas constituidas sobre un elemento o una creencia, por ejemplo, 'sistema político', 'sistema económico'. En Morfología, es el conjunto de órganos que efectúan funciones vitales, como lo es un 'sistema digestivo' y 'sistema nervioso'. En ocasiones se sustituye la palabra 'sistema' por 'aparato', siendo un concepto extenso, adaptable a muchos procesos, como citar, sistema métrico decimal y sistema montañoso.

<https://www.youtube.com/watch?v=Ps39czdfW5Y>

### Alimentación

La tecnología de alimentos es la ciencia autorizada de estudiar y certificar la calidad microbiológica, física y química de los bienes alimenticios en todas las partes del transcurso de elaboración (proceso, empaque y envío), así como en el ciclo de cocción, además se encarga del avance de nuevos productos por medio de la atención de novedosas tecnologías y la gestión de materias primas habituales y no tradicionales, obedeciendo a las características del país y su localidad. Los progresos científicos lo introducen a fondo en el universo de la manutención y en la dependencia que las rutinas alimenticias mantienen con la salud; cada publicación, cada exploración, le ratifica en que la idea de que la dieta más apropiada es la que tiene en cuenta todas las



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
**ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE**  
**LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19**  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO: 8

AÑO: 2020.

situaciones que le identifican como individuos educados en una cultura establecida, con costumbres alimenticios precisos, gustos, estado de salud, hábitos e ideales, acción física y maneras de vida diversas. Alimento es aquello que ingerimos, que procede del exterior y suele ser natural o extractado por el hombre, la comida más adecuada a cada persona es la que tenga los nutrientes que un cuerpo necesita para crecer, relacionarse y reproducirse, de modo que compense tener todo aquello que el laboratorio demande para seguir trabajando en carácter armónico y correcto, es por esto, que se deben conocer determinados víveres que se consumen diariamente y que han sido alterados por la biotecnología, para poder opinar sobre el tema y resolver qué comer y qué no. La biotecnología tiene su soporte en la tecnología que estudia y aprovecha los componentes e interacciones biológicas de los seres vivos, en específico los unicelulares, por medio de un ancho campo pluridisciplinario, además la biología y la microbiología son las ciencias básicas de la biotecnología, porque aportan los instrumentos esenciales para el conocimiento del mecanismo microbiano en primera instancia.



La biotecnología se usa abundantemente en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, medio ambiente y medicina y se desarrolló desde una perspectiva multidisciplinaria implicando varias reglas y ciencias como la química, bioquímica, genética, biología, virología, agronomía, ecología, física, medicina y veterinaria, ingeniería, entre otras, además tiene gran efecto en, la medicina, la ciencia de los alimentos, la farmacia el tratamiento de residuos sólidos, líquidos, gaseosos y la agricultura.



Hoy día se conoce a ciencia cierta que algunas alteraciones y enfermedades dependen de variabilidad en la alimentación, puede ser por exceso: obesidad, problemas de tensión, colesterol elevado, o por deterioro falta de vitaminas y/o minerales, por eso, alimentarse no sólo radica en comer para vivir o para matar el hambre, esto es más complejo e intervienen muchos factores; ambientales entorno familiar y otros personales como el sexo, modas y medios de información, costumbres y cultura del lugar en que vivimos, , la edad, las preferencias, la religión, el grado de actividad; sedentaria, ligera, moderada como el estado de ánimo y de salud (enfermedades o problemas de salud). Por todo esto, se piensa que una alimentación es apropiada si en



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
**ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE**  
**LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19**  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO:.8

AÑO: 2020.

realidad es capacitada para cubrir las necesidades del organismo; de acuerdo a las tipologías personales, con el fin de conseguir o conservar un buen estado nutricional y de salud.

### Salud

Primeramente, se nombró Tecnología de Salud a "las medicinas, equipos y aparatos médicos, a las operaciones médicas y quirúrgicas, y a los patrones organizativos y sistemas de apoyo" necesarios para su oficio en a la aplicación a los pacientes; la definición fue extendida ulteriormente para incluir aquellas tecnologías que se dedican a la atención de prójimos enfermos y sanos, a más de destacar la calidad de las habilidades originales y la sensatez necesaria para su uso. Igualmente se ha tenido en cuenta la preeminencia de las tecnologías utilizadas en el cuidado al ambiente, aunque las tecnologías que se utilizan en la aplicación a los sujetos son de ayuda frente a los peligros, prevención de los perjuicios, análisis, procedimiento y recuperación. Las ciencias aplicadas en Salud se subdividen en la atención a las personas y al medio ambiente. La atención a las personas se clasifica en los servicios de salud comunitarios e individuales.



### La Salud y el Trabajo

La Organización Mundial de la Salud (OMS), precisa ésta como "la fase total de bienestar físico, intelectual y social". Comprensión de su espacio de interés obtenido durante su desarrollo educativo en los centros de instrucción, destreza para confinar diversas tareas y creatividad para la resolución de circunstancias donde su sensatez y capacidad de creación suministren la visión de los efectos esperados. La definición fue ampliada posteriormente para incluir todas las tecnologías que se aplican en la atención a personas enfermas y sanas, además de resaltar la importancia de las habilidades personales y el conocimiento necesario para su uso. También se ha tenido en cuenta la relevancia de las tecnologías empleadas en la atención al ambiente. Pero



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
**ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE**  
**LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19**  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO:.8

AÑO: 2020.

las tecnologías que se emplean en la atención de las personas son de protección frente a los riesgos, prevención de los daños, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Las tecnologías en Salud se subdividen en la atención a las personas y al medio ambiente. La atención a las personas se clasifica en los servicios de salud comunitarios e individuales.

<https://www.portafolio.co/innovacion/tecnologia-al-servicio-de-la-salud-502059>



El desarrollo tecnológico de los países en desarrollo, en América Latina y el Caribe se ha basado fundamentalmente en la incorporación de tecnologías elaboradas en los países desarrollados. En ocasiones incompletas por faltar la adecuación a dichos países tanto de las formas organizativas, culturales, sociales económicas, como de la protección a los trabajadores. En el área las deficiencias se encuentran fundamentalmente en las tecnologías de la información y en la conservación, mantenimiento y reposición de instalaciones y equipos. Pues más del 50% de ellos se encuentran fuera de servicio o funcionaban eficientemente.

### **Ejemplo de algunos aparatos tecnológicos en salud**

#### **Tensiómetro**

Es una máquina que sirve para medir la tensión arterial que es la presión con la que el corazón bombea la sangre a las arterias, con éste logra tomar dos medidas: la sistólica mayor y la diastólica menor, lo que aprueba conocer si un individuo esta hipertenso o hipotenso





**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO: .8

AÑO: 2020.

### **Pulsómetro**

Es un artefacto electrónico que esencialmente mide de manera detallada y analógica la frecuencia cardiaca, pulsaciones por minuto en tiempo efectivo; son además llamados ordenadores de frecuencia cardiaca.



### **El Transporte y la Comunicación**

Mientras que en esta era basada en la tecnología ya no existen límites en las comunicaciones ni en los desplazamientos, y el tráfico en todos los sentidos ha aumentado considerablemente, sus clientes están demandando más posibilidades de elección y variedad de productos y servicios, así como una mejor relación calidad-precio.



Esperan obtener fácil acceso y velocidad, confianza en el entorno que utilicen para interactuar con usted, productos personalizados y un excelente servicio al cliente. A través de la comunicación, recibimos todo lo necesario para estar al día de todo lo que nos rodea.

### **Comunicación y Transporte**

La comunicación y el transporte representan uno de los aspectos más importantes en el desarrollo de la sociedad. Medios de Comunicación En la cabecera municipal se cuenta con medios de comunicación como: Telégrafos, correos y teléfonos automáticos. En lo que concierne al servicio de transporte, en la cabecera municipal cuenta con servicio colectivo, taxis, camiones de carga y mudanza. <https://youtu.be/RA5QT3gMrI0>

### **Actividad**



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**  
**ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE**  
**LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19**  
ÁREA: Tecnología- Informática

GRADO:.8

AÑO: 2020.

1. Defina sistema tecnológico
2. Que es tecnología de alimentos
3. Cuáles sistemas tecnológicos que encuentre en la lectura
4. Qué es la biotecnología y cuál es su importancia en la actualidad
5. ¿Cuáles son las alteraciones y enfermedades dependen de variabilidad en la alimentación?
6. Qué relación encuentras entre la tecnología y la comunicación, realiza un cuadro comparativo con dicha información.
7. Consulta un medio de comunicación y la forma como ha evolucionado a través del tiempo.
8. Dibújalo (medio de comunicación)
9. Realiza un mapa mental con los sistemas tecnológicos planteados en el texto.
10. Explica a través de un informe escrito no inferior a una hoja, cuál es el impacto tecnológico y ambiental que ha traído consigo el desarrollo de nuevas tecnologías.