

## **CENS “ING.LUIS A. NOUSSAN”-TERCER AÑO- FORMACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA.**

Escuela: CENS Ing. Luis A. Noussan.

Docente: Giménez Amorós, Jorge

Curso: 3º Año División: 1º y 2º Educación de Adultos

Turno: Noche

Área Curricular: Formación Teoría-Práctica

GUÍA PEDAGÓGICA Nº 3

Título de la propuesta: “LA MADERA Y SUS CARACTERÍSTICAS”

Objetivos:

- Identificar el origen de la madera.
- Reconocer los tipos de madera según su origen.

Tema: Repaso “La madera, su origen y clasificación”

Contenidos:

- La madera: origen, estructura, clasificación y derivados.

Capacidades a desarrollar:

- Compresión lectora
- Pensamiento crítico
- Resolución de problemas

Metodología:

Se trabajara mediante guías de aprendizaje confeccionados por el docente a través de vía online que se les entregaran a los alumnos y los cuales tendrán que leer, analizar y realizar las actividades propuestas, con el objetivo de poder desarrollar las distintas capacidades, cumpliendo de este modo con los contenidos planificados en el diseño curricular anual.

Introducción:

¿Qué es la madera?

La madera es un material natural, flexible y resistente con el que generan sus troncos los distintos tipos de árboles conocidos, creciendo año tras año mediante un sistema de capas concéntricas y circulares. De hecho, según su producción de madera en el tronco, se distingue a los árboles de las plantas herbáceas.

Existen múltiples tipos de madera, cuyas características varían enormemente. Pero en líneas generales se trata de un material sumamente útil para el ser humano, quien

lo ha aprovechado desde épocas remotas, y también para otras formas de vida que se alimentan de su biomasa acumulada, ya sea en vida del árbol o luego de su muerte y durante su descomposición.

La madera es una materia prima abundante, renovable, económica y fácil de trabajar, que procesada de la manera correcta puede resistir al embate del tiempo durante muchos años.

La madera es combustible y, además, cuando es empleada en construcción le confiere a los ambientes una sensación de calidez y protección ancestral, por lo cual es un elemento fundamental en casi todas las industrias humanas.

Origen de la madera:

Como se ha dicho, la madera tiene un origen orgánico, y apareció por primera vez en la Tierra hace millones de años, cuando la vida vegetal reinó sobre los continentes.

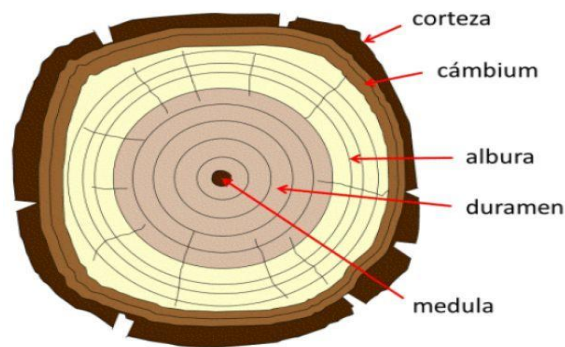
El hombre la ha conocido desde sus mismísimos orígenes como especie, ya que los primeros homínidos fueron simios que descendieron de los árboles y se adaptaron a la vida en la planicie.

Desde entonces la ha utilizado para construirse herramientas, para encender sus fuegos y para edificar sus casas.

Composición de la madera:

La madera está compuesta por celulosa mayormente, un polisacárido elaborado por las formas vegetales de vida, junto con otros polímeros naturales como la lignina (25%), la hemicelulosa (25%) y otros componentes orgánicos como resinas, ceras y grasas. Su composición atómica es mayoritariamente de carbono (50%) y oxígeno (42%), junto con hidrógeno (6%) y nitrógeno (2%).

Estructura de la madera:



Si se observa un tronco desde su exterior hasta su núcleo, se hallarán las siguientes estructuras:

- **Corteza externa.** La capa exterior del árbol, equivalente a la dermis animal, se compone de una cutícula rugosa de células muertas, que brindan protección a la madera contra el medio ambiente.
- **Cámbium.** La capa siguiente a la corteza, que se compone a su vez de un floema (capa intermedia próxima a la corteza) y un xilema (la primera capa de madera propiamente dicha).
- **Albura.** Se llama así a la madera más recientemente formada y por la que viaja la mayoría de la savia del árbol, de la cual muchos insectos se alimentan.
- **Duramen.** Llamado también el "corazón" de la madera, es el centro del árbol y se compone de células inactivas fisiológicamente. Es mucho más oscuro que la albura, pues no fluye savia a través suyo.
- **Médula vegetal.** El núcleo del tronco propiamente dicho, es una sustancia endeble a partir de la cual se forman las demás capas. No tiene uso industrial alguno.

Cualidades de la madera:

Las cualidades de la madera pueden variar enormemente dependiendo del tipo y del árbol del que provenga, así como del tratamiento que dicha madera haya recibido. Sin embargo, se la considera a grandes rasgos una sustancia elástica y resistente, que puede ser sumamente densa o muy liviana.

La madera es higroscópica, capaz de absorber humedad del aire o incluso directamente del agua, y su polaridad la hace receptiva a sustancias como barnices, pegamentos o pinturas. Es un aislante térmico y eléctrico, que transmite muy bien el sonido.

Actividades:

- 1- Leer atentamente la guía de aprendizaje. Y realizar las actividades utilizando los recursos tics (completar la guía utilizando Word). En caso de no contar con notebook o computadora, copiar las guías en el cuaderno o carpeta de la materia
- 2- Realizar un mapa conceptual o esquema del concepto de “Madera” (¿Qué es la madera?)
- 3- Responda:
  - a- ¿Cuál es el origen de la madera?
  - b- ¿Qué características tiene la madera?
  - c- ¿Para qué es utilizada la madera?
  - d- ¿Cuál es la composición de la madera?
- 4-Complete el siguiente cuadro de la estructura de la madera:

| CAPA DE LA MADERA | CARACTERISTICA |
|-------------------|----------------|
| Corteza Externa.  |                |
| Cambium           |                |
| Albura            |                |
| Duramen.          |                |
| Médula Vegetal.   |                |

- 5-Nombre las cualidades más importantes de la madera.

- -----
- -----
- -----
- -----
- -----

Evaluación:

Se realizara la socialización y corrección de la guía de aprendizaje cuando retomemos las actividades presenciales.

***¡Éxitos en las actividades!***

Director: Lic. Juan José Perona.

### **CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN**

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada *pandemia de Coronavirus COVID-19*. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, *se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos*, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio ***Nuestra Aula en Línea***, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado ***Nos Cuidemos Entre Todos***, el cual ofrece recursos de

orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por "*Infinito por Descubrir*", lo "*Nuevo de San Juan y Yo*", "*Matemática para Primaria*", "*Fundación Bataller*" con sus aportes de *Historia y Geografía*, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el **Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes**, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas e inquietudes personales, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre *guías pedagógicas*.

Consultas: [educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com](mailto:educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com) / 4305840 - 4305706

POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.

***Educación te sigue acompañando.***