

## GUÍA PEDAGÓGICA: N° 4

Escuela: C.E.N.S. Juan de Garay

Profesor: Adrian Rodríguez

Año: 3<sup>ro</sup> Año

Turno: Noche

Espacio Curricular: E.D.I.

Criterios de Evaluación:

- Conceptos claros y precisos en las respuestas de las actividades.
- Buena Ortografía y coherencia en la redacción del documento.
- Desarrollo de todas las actividades.
- Reflexión personal del trabajo realizado.

Tema: **“Ramas de la Tecnología”**

**Contenido:** Ramas de la Tecnología, dividida en grupos: Materiales, Sociales, Conceptuales y Generales, Ramas de la Tecnologías Según su Método de Producción

### Actividades

**Actividad: N°1**

- 1)- **¿Qué son las ramas de la tecnología?**
- 2)- **Nombra los grupos que conforman a la ramas de la tecnología.**
- 3)- **Una de las Ramas de la tecnología es la de materiales. Nombra las áreas que la conforman.**
- 4)-**Nombra las áreas que engloban la rama sociales.**
- 5)-**Explique las áreas, conceptuales y las generales.**

**Actividad: N° 2**

- 1)-**¿De qué se ocupan las tecnologías duras y las blandas o gestionales?**
- 2)-**Tome como referencia el esquema de la guía y Nombre dos acciones de la tecnología dura y dos de la tecnología blandas o gestional utilizada en la elaboración de estos productos:**
  - Frasco de dulce de durazno. - Computadora.- Detergente

**Sugerencia:** Recuerden en la última actividad es nombrar dos acciones que se realiza para su elaboración (proceso), para llegar al producto mencionado.

-Sugerencia puedes ingresar al siguiente link, como soporte de la guía.

**Link:** <https://youtu.be/xvoDFQQ2UpI>

### **Ramas de la tecnología.**

Cuando se hace mención a las tecnologías siempre se abre un debate en cuanto a qué ramas abarca o en dónde se pueden aplicar. Ya que como sabemos, la tecnología surge de la modificación o creación de un método o un aparato, que facilite las operaciones de la vida diaria. Estos adelantos tecnológicos no pueden clasificarse, ya que la tecnología va cambiando día a día, dejando en obsolescencia todos los adelantos que para una generación era una tecnología de punta. En este mismo orden de ideas la tecnología tiene infinidad de aristas y matices, cuyas metas propician la creación de ramas generales, incluyendo entre sus objetivos específicos promover la ampliación de otras categorías y especialidades que la abordan como un todo. Entonces **¿Cuáles son las ramas de la tecnología?** Se dice que puede dividirse en cuatro grandes grupos: materiales, sociales, conceptuales y generales.

### **Materiales**

Engloba las áreas o ramas de la tecnología, como la física, química, biológica y bioquímica.

### **-Física**

- **Ingeniería civil:** tiene por objetivo darle solución a todo tipo de problemas, la invención y mantenimiento de obras estructurales, la infraestructura y las grandes arquitecturas. Su esencia principalmente se enfoca en la creación de herramientas y métodos de construcción, que faciliten y mejoren los procesos para la fabricación de las casas y edificios.
- **Ingeniería eléctrica:** centra su desempeño en darle una solución a problemas de invención y mantenimiento de obras eléctricas. Por lo general trata de potenciar el crecimiento tecnológico, que tiene relación con plantas eléctricas y todos aquellos recursos que se encuentren disponibles, que permitan una mejora el ahorro y consumo de energía.
- **Ingeniería electrónica:** se encarga de velar por la evolución de los recursos electrónicos, que generen un mejor desempeño de los aspectos de las telecomunicaciones, como son el envío y recepción de datos y otros similares, a fin de que puedan desarrollarse nuevas tecnologías.

### **-Química**

- **Inorgánica:** con el empleo de la química inorgánica se pueden desarrollar herramientas cuyos componentes sean el grafito o diamante, como por ejemplo el lápiz o el bisturí. También con el

empleo de esta rama, es posible la elaboración de vidrios, televisores, cerámicas, utensilios de uso doméstico, entre otros.

- **Orgánica:** se encarga del estudio y procesamiento de aquellos elementos creados por enlaces de carbono que pueden ser empleados en aplicaciones tecnológicas que impulsen el ámbito social. Por ejemplo, se puede mencionar que la química orgánica centra su atención en la creación de alcoholes, que son de uso indispensables como desinfectantes para el sector de la salud.

#### -Biológica

- **Farmacología:** el empleo de esta ciencia ayuda en la prevención y combate de las enfermedades que se producen en nuestras sociedades.
- **Bromatología:** es una ciencia que tiene como función primordial garantizar que los alimentos que son consumidos por las personas sean aptos, para así evitar que se produzcan intoxicaciones y garantizar un correcto control de calidad.

#### -Bioquímica

- **Agronomía:** se encarga de evaluar los procesos de cultivo, cosecha y conservación de los rubros agrícolas, para garantizar los alimentos.
- **Medicina:** con ella se establece una diagnosis, en procura de mejorar la salud de las personas, promoviendo la salud integral.
- **Bioingeniería:** permite que se puedan diseñar y crear herramientas que sean de utilidad, para el combate de problemas de salud pública.

#### Sociales

En este grupo se pueden encontrar las áreas de psicología, psicología, sociología, economía y las artes bélicas.

#### -Psicología

- **Psiquiatría:** esta ciencia por ser capaz de tratar los trastornos mentales y prevenirlos, es idónea para ofrecer una rehabilitación a personas con problemas de autonomía y adaptación, que permita re-insertarlas a la sociedad.
- **Pedagogía:** trabaja sobre el aprendizaje, especialmente en los niños, que serán los adultos formados con educación, con altos valores y principios morales que permitan el desarrollo de nuestra sociedad.

#### -Psicosociología

- **Psicología industrial:** ciencia que estimula y promueve el empleo; y creación de herramientas que favorecen al trabajador, para que su trabajo sea más eficiente.

- **Psicología comercial:** se encarga de estudiar el mercado y todos los factores que están implícitos en él. Es decir, ayuda a desarrollar habilidades como comprador y vendedor.

#### -Sociología

- **Sociología:** se encarga de estudiar el comportamiento de una sociedad, analiza las tendencias culturales de toda sociedad que promueven el establecimiento de los comportamientos dentro de un entorno específico.
- **Politología:** fundamental para el estudio de la política y su interrelación con la sociedad.

#### -Economía

- **Ciencias de la administración:** el empleo de las ciencias de la administración ayuda a promover la gestión de negocios, el mercadeo, la contabilidad, la mercadotecnia y el emprendimiento productivo, ofreciéndole a las personas un excelente desarrollo a nivel financiero.

#### -Artes bélicas

- **Ciencias militares:** su empleo coopera en la prevención de conflictos, empleando el arte de la diplomacia sin tener que llegar a enfrentamientos bélicos, y que se pueda obtener la victoria.

#### Conceptuales

En este campo de la tecnología se incluye específicamente a la informática.

- **Informática:** Con el empleo de la informática se pueden automatizar todos los procesos de envío y recepción de información. Su nombre tiene una derivación de las palabras Información y Automática, que hacen mención al grupo de tecnologías de la información con las cuales un dispositivo, es capaz de almacenar información y también compartirla, con o sin la intervención del ser humano.

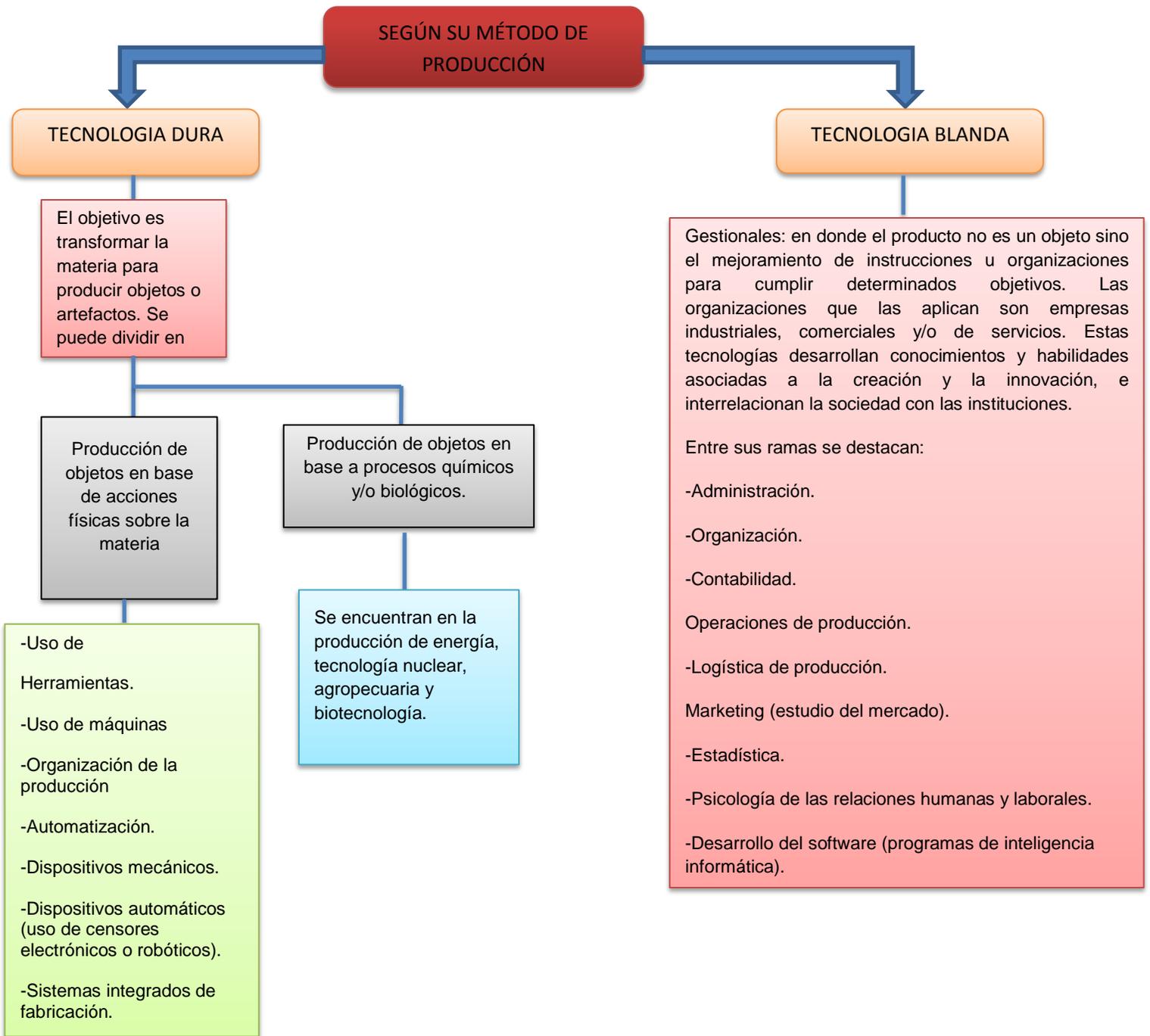
#### Generales

En esta última rama se incluye la especialidad de la teoría de sistemas.

- **Teoría de sistemas:** Es la metodología de estudio, con la que se pueden observar anomalías, conjuntos y generalidades de manera diferente a la ciencia tradicional. Tiene como objetivo el estudio de los principios viables a los sistemas de todo tipo y en todos los campos de la investigación.

#### **Ramas de la Tecnología Según su Método de Producción de un Producto**

Las ramas tecnológicas pueden definirse según distintos criterios. Los dos más habituales se refieren a su método de producción (si se desarrolla bienes o servicios), o a sus aplicaciones en las distintas actividades económicas.



**Directora: Graciela Inés Pérez**