**Contenidos examen Regular**

**CAP de Tecnología 1er y 2do año**

**Temanario:**

* **Tecnología:**

La tecnología es la suma de técnicas, habilidades, métodos y procesos utilizados en la producción de bienes o servicios o en el logro de objetivos, como la investigación científica. La tecnología puede ser el conocimiento de técnicas, procesos y similares, o puede integrarse en máquinas para permitir su funcionamiento sin un conocimiento detallado de su funcionamiento. Los sistemas (por ejemplo, máquinas) que aplican tecnología tomando una entrada, cambiándola de acuerdo con el uso del sistema y luego produciendo un resultado se denominan sistemas tecnológicos.

* **Tipos de tecnología:**

La relación entre las diferentes tecnologías nos muestra las diferencias latentes entre ellas, dejando una línea de opuestos. Por ejemplo:

Tecnología flexible y tecnología fija: En primer lugar, se hace referencia a las tecnologías que se pueden aplicar de una forma multidisciplinar. En el caso de la fija, su único uso es para el que fue concebida en su momento y es muy complicado darle un uso distinto.

Tecnología blanda y tecnología dura: Si en el ejemplo anterior las tecnologías mencionadas no eran combinables, ahora es todo lo contrario. Se puede decir que incluso que la tecnología dura necesita la tecnología blanda en la mayoría de las ocasiones. La tecnología blanda consiste en el conjunto de métodos o procesos que conforman un material o activo intangible. Por otro lado, la tecnología dura es aquella que consiste en la producción, desarrollo o fabricación de productos tangibles. Es decir, que se pueden almacenar de forma tangible.

Tecnología limpia y tecnología de materiales: La tecnología limpia hace referencia a aquellas que en su transcurso no poseen o aminoran un impacto negativo continuo sobre el medio ambiente. Por otra parte, la tecnología de materiales utiliza recursos para transformar una serie de materias en un producto final, independientemente de su impacto en el medio ambiente.

Tecnología de operación y tecnología de producto: La tecnología de operación se basa en el perfeccionamiento de procesos para la obtención de un mismo resultado de una forma más eficiente y/o eficaz. En contra, la tecnología de producto se centra en la creación y/o desarrollo de un producto o servicio en base a un añadido innovador, ya sea de forma tangible o intangible.

* **Proyecto:**

Un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de objetivos que se encuentran interrelacionados y coordinados. De conformidad con el Project Management Institute (PMI), "un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. ​ De estos conceptos, se evidencia que la razón de un proyecto es alcanzar resultados o metas específicas dentro de los límites que imponen un presupuesto, calidades establecidas previamente, y un lapso de tiempo previamente definido.

* **Proyecto tecnológico:**

Se entiende por Proyecto Tecnológico una secuencia de etapas que tienen como objetivo la creación, modificación y/o concreción de un producto, o la organización y/o planificación de un proceso o de un servicio. El Proyecto Tecnológico es el resultado de una búsqueda tendiente a solucionar, metódica y racionalmente, un problema del mundo material (problema tecnológico). El objetivo de un Proyecto Tecnológico es satisfacer una necesidad, deseo o demanda concreta (la necesidad de vivienda, de medios de transporte, de organizar los servicios de una ciudad, etc.)

* **Etapas del Proyecto Tecnológico:**

**ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN:** Es la identificación de una demanda, uno de los métodos para identificarlas es la información que podamos lograr sobre el tema. La búsqueda de antecedentes del problema nos permite saber, como otras personas han podido responder a situaciones simulares.

**DISEÑO:** Es la etapa creativa por excelencia, ya que a través del diseño se crea lo inexistente. Requiere investigar con que materiales se puede construir, la forma y las medidas. Para ello es necesario, dibujar cada pieza que deba ser construida, y también en su conjunto, para indicar como se arma. El cálculo de los costos forma parte de esta etapa, ya que se puede obligar a hacer modificaciones en el diseño.

**ORGANIZACIÓN:** La realización de un proyecto tecnológico, requiere planificar el modo en que se llevara a cabo, detallando todas las tareas a realizar, su secuencia y el tiempo estimado, en el que se debería elaborar. Es preciso designar quienes serán los responsables de cada una de las tareas planificadas y prever de qué modo se obtendrá el dinero o los recursos necesarios, y como se va a llevar el producto a sus destinatarios (publicidad, distribución, comercialización, etc.).

**REALIZACIÓN:** Es la etapa en la que se fabrica el producto. Implica la conclusión del diseño, siguiendo los pasos planificados.

**EVALUACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO:** Requiere la revisión de todo el proceso y del producto logrado, a los efectos de perfeccionarlo. Entre el diseño que anticipa como será, y el producto terminado, suele haber diferencias. Estas pueden deberse a errores en el diseño, como a modificaciones que se han detectado necesarias, durante el mismo proceso de construcción para optimizarlo (por ejemplo, para reducir costos o tiempo).

* **Producción artesanal e industrial:**

**La producción artesanal:** es la fabricación a mano, con o sin la ayuda de herramientas. El término "producción artesanal" describe las técnicas de fabricación que se utilizan en los oficios artesanales. Estos eran los métodos comunes de fabricación en el mundo pre industrializado.

**La producción industrial:** es el proceso de transformaciones al cual se somete la materia prima para generar diferentes bienes manufacturados, ya se trate de bienes finales (destinados al consumo) o bienes intermedios (destinados a otros procesos industriales).

* **Fuentes de energía renovable:**

Se denomina “energías renovables” a aquellas fuentes energéticas basadas en la utilización del sol, el viento, el agua o la biomasa vegetal o animal -entre otras-. Se caracterizan por no utilizar combustibles fósiles –como sucede con las energías convencionales-, sino recursos capaces de renovarse ilimitadamente. Su impacto ambiental es de menor magnitud dado que además de no emplear recursos finitos, no generan contaminantes. Sus beneficios van desde la diversificación de la matriz energética del país hasta el fomento a la industria nacional; y desde el desarrollo de las economías regionales hasta el impulso al turismo.

* [Energía eólica](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#1)
* [Energía solar](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#2)
* [Biomasa](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#3)
* [Biogás](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#4)
* [Biocombustibles](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#5)
* [Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#6)
* [Energía hidroeléctrica](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#7)
* [Geotermia](https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/que-son-las-energias-renovables#8)
* **Seguridad Digital:**

Seguridad digital es el área o disciplina encargada de proteger la infraestructura informática de una organización, así como la información que contiene, frente a posibles ataques maliciosos u otro tipo de riesgos similares.