

**EXÁMEN UNIDAD I – Calidad e Innovación Tecnológica.**  
**Universidad Politécnica de Victoria IM 8-1**  
**Ángel Arturo Ramírez Suárez**

**1.-Explica por qué en la actualidad se vive en la era del conocimiento.**

Debido a que en años recientes se ha ponderado con un mayor valor los bienes abstractos que satisfacen necesidades superiores en la escala de motivaciones de la pirámide de Maslow (particularmente tercer y cuarto nivel concernientes a socialización y autoestima respectivamente) por encima de los bienes materiales, lo cual se ha convertido en una fuerza de lucro para empresas tales como Microsoft o Google que comercializan bienes abstractos (aplicaciones).

De manera más personal, tanto las empresas como las personas han demostrado una tendencia hacia la superación constante, producto del incremento en la competitividad del mercado y el paradigma meritocrático en el cual se vuelve posible ascender profesionalmente mediante el desarrollo de nuevas habilidades y el aprendizaje de conocimientos que presenten demanda en el mercado.

**2.-Existen retos para las empresas y para las personas. Menciona y explica tres de los retos que, desde tu punto de vista, representan los más importantes para las empresas y las personas.**

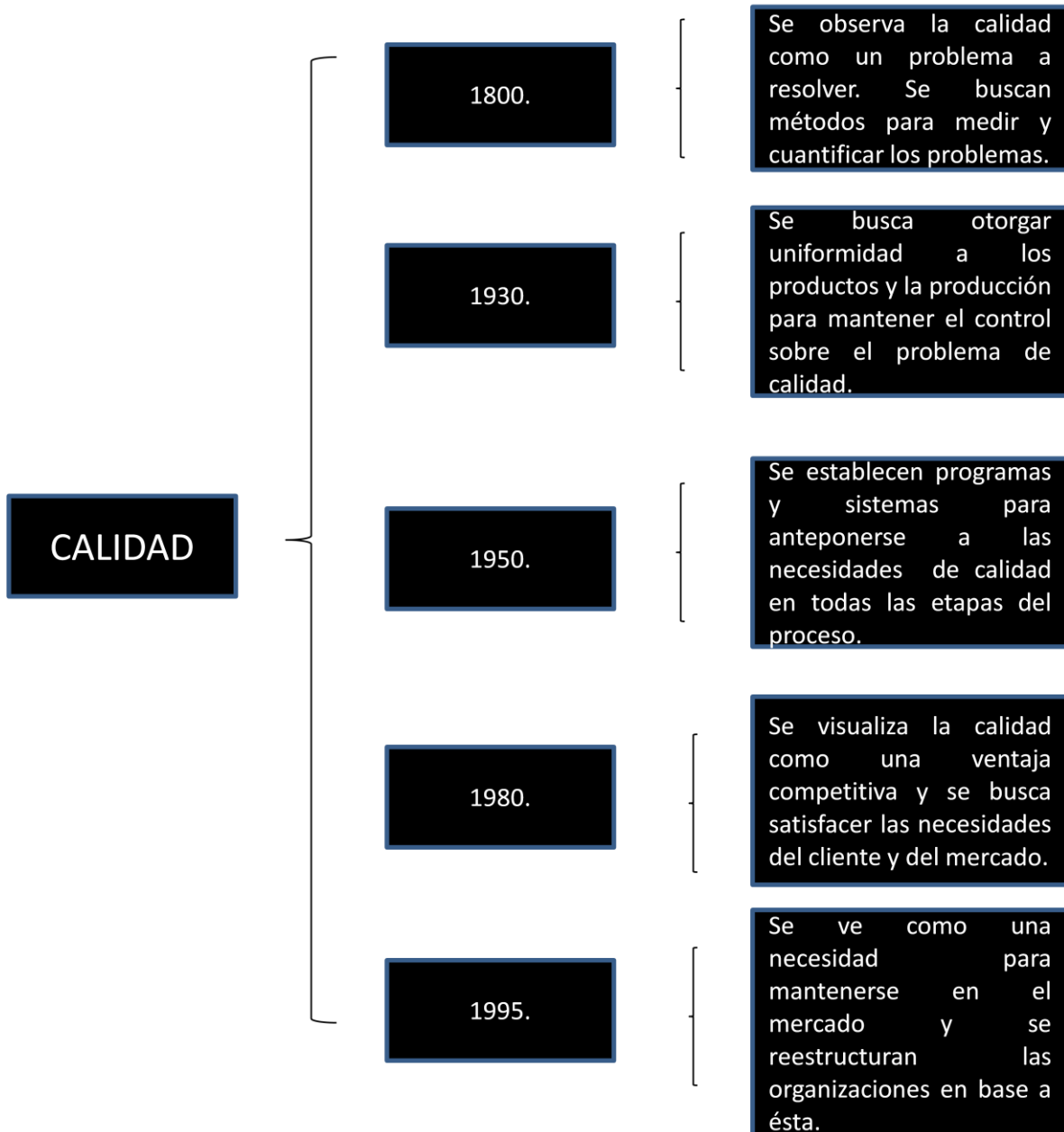
Entre los principales retos que se presentan para las empresas se encuentran:

1. Mejorar de manera continua la calidad de sus productos mediante la reingeniería de los mismos manteniendo al mismo tiempo un precio menor a la media para permitirles de esta manera el competir contra otras empresas, particularmente debido a que la globalización ha hecho esto un conflicto internacional.
2. Anteponerse a las necesidades de las empresas para con ello desarrollar los productos y atender las necesidades del mercado antes de que surja la necesidad.
3. Preparar y optimizar su administración (capital humano) para realizar un uso más eficiente de los recursos de su administración y asegurar que su personal se encuentre capacitado para enfrentar los retos que puedan presentarse dentro de la empresa.

Respecto a los retos que enfrentan los individuos se encuentran:

1. Mantenerse a la vanguardia en sus habilidades y conocimientos profesionales para de esta manera tener la posibilidad de competir en el mercado.
2. Balancear las dificultades entre trabajo y vida personal de manera que puedan mantener el equilibrio en sus vidas.
3. Seleccionar en qué áreas del conocimiento especializarse debido al creciente incremento en el conocimiento humano debido a que es imposible lograr especializarse en todos los aspectos, por lo cual se vuelve necesario el especializarse en un área en específico.

**3.-Elabora un cuadro sinóptico sobre la transformación que ha sufrido la idea de la calidad desde sus orígenes.**



**4.-Explica por qué los autores coinciden en mencionar que en la actualidad la calidad se identifica con la satisfacción de los requerimientos del cliente.**

Debido a que, a pesar de que la calidad no es completamente necesaria para lograr la competitividad, es necesaria ya que permite lograr la satisfacción del cliente, y esto resulta necesario para lograr que el producto desarrollado resulte competitivo en el mercado.

**5.-Identifica los componentes de una estrategia de calidad.**

**Innovación.** Se define como la capacidad de generar desarrollos nuevos y mejores que satisfagan las necesidades del cliente, utilizando información previa respecto a estrategias que han funcionado e información de mercado que se posee para desarrollar nuevos productos, servicios y métodos.

**Control.** Establecer indicadores que permitan reconocer cuando se está alcanzando el objetivo establecido para el producto o servicio.

**Mejora continua.** Mantener de manera proactiva un plan de desarrollo y mejora continua, manteniendo objetivos alcanzables en plazos y tiempos definidos, mejor conocido como la estrategia SMART (Specific Measurable Achievable Reachable Timed).

#### **6.-Explica la relación que existe entre calidad y competitividad, calidad y productividad, y calidad e innovación.**

La calidad es uno de los factores necesarios para lograr la competitividad de una empresa, producto o servicio en el mercado ya que establece y permite satisfacer las necesidades del cliente.

La calidad además es un factor que se origina dentro de la productividad ya que la productividad no se puede lograr careciendo de calidad en el producto o servicio, debido a que la falta de calidad implica que se tendrán fallos e implicarán la reconstrucción del servicio, lo cual representa un gasto en recursos.

Finalmente la innovación es un factor clave en la búsqueda de la calidad ya que sin innovación las prácticas se estagnan y son incapaces de adaptarse a los cambios en el medio y el entorno.

#### **7.-Menciona los factores críticos de la competitividad.**

**Calidad en el producto.** La eficacia, eficiencia y necesidades que satisfacen los productos desarrollados.

**Calidad en el servicio.** Trato, administración y cultura organizacional de la empresa y sus procesos.

**Precio.** Costo con el cual se comercializa el producto o servicio generado.

#### **8.-Explica la diferencia entre eficiencia y eficacia como componentes de la productividad.**

Eficacia es el índice que indica el nivel de alcance de los objetivos establecidos, lo cual indica qué tan bien se ha logrado es un objetivo.

Por su parte eficiencia representa el uso que se da a los recursos de manera que se produzca la mayor cantidad con el menor gasto de los mismos.

Un producto puede alcanzar su objetivo y sin embargo no ser eficiente, sin embargo no puede ser eficiente sin ser efectivo.

### **9.-Explica cómo puedes aplicar el concepto de innovación en la vida real.**

Mediante la generación de estrategias nuevas y planes de desarrollo basados en objetivos medibles previamente establecidos. Al variar las prácticas y optimizarlas se logra innovar en las actividades y con ello, lograr una mayor calidad en lo realizado.

Además de ello, como ingenieros se vuelve necesario el innovar de manera continua en los desarrollos de prototipos y procesos con los cuales trabajamos.

### **10.-Ejemplifica los tipos de innovación.**

**Incremental.** Consiste en el desarrollo y mejora de pequeños aspectos del producto de manera gradual en un plazo de tiempo definido. El ejemplo más claro se encuentra en la industria electrónica y de computación en la cual se generan aplicaciones y sistemas cuyos modelos son actualizados cada mes o año en pequeñas mejoras para la adquisición del cliente.

**Radical.** Consiste en la transformación absoluta de los productos y servicios generando una innovación no vista antes. Ejemplos de cambios radicales en la industria pueden observarse por ejemplo en la industria automotriz, como fue el cambio de la industria de forma artesanal como se acostumbraba por personas individuales, hacia un proceso masivo mediante líneas de ensamblaje que tuvo lugar durante la Revolución Industrial por Henry Ford.

**Arquitectónica.** Consiste en cambios superficiales y estéticos manteniendo sus características principales. Ejemplo de ello se da en la arquitectura, la cual se ha mantenido principalmente bajo la misma esencia de proveer un lugar en el cual vivir, cambiando mayoritariamente sus cualidades decorativas.