

UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TIANGUISTENCO
PROGRAMA DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DE APRENDIZAJE (UA): Sociedad e ingeniería

Créditos institucionales de la UA: 6

Material visual: Diapositivas

Unidad de competencia 2
Interacción y vocación de servicio

Índice

2.1 Concepto de producción, productividad	4
Producción	5
Productividad	7
Formas de medir la productividad	8
2.2 Eficiencia y eficacia	10
Concepto de eficiencia y eficacia	11
Importancia de la eficiencia y eficacia	12
2.3 Calidad y sus consecuencias	16
Concepto de calidad	17
Consecuencias de la calidad	18
Acciones para el desarrollo de la calidad	20
2.4 Sistema de producción	21
Un sistema de producción	22

Índice

Clasificación de sistemas de producción	23
Variables de los sistemas productivos	24
2.5 Producción y productividad	25
Elementos de la producción	26
Necesidades para la producción	27
La productividad	28
Elementos de la productividad	29
2.6 Desarrollo de la calidad	30
Origen de la calidad	31
Etapas de la calidad	32
Personalidades de la calidad	33
Impacto del ISO 9000	34
Calidad en el desempeño	36
Bibliografía	37

2.1 CONCEPTO DE PRODUCCIÓN, PRODUCTIVIDAD

Producción

Consiste en la elaboración y/o la fabricación de objetos físicos, incluyendo el desarrollo de cualquier actividad que permita la prestación de un servicio.

- ✓ Elaborar 125 licuadoras al día
- ✓ Transportar a 320 personas al día a la ciudad de México

Producción

En los últimos años del siglo XX, el término de servicio se incluye dentro del concepto de producción, debido a que es necesario revisar los procesos de distribución, ventas y funcionamiento de los productos posterior a la venta.

Además es necesario analizar el servicio prestado por aquellos que no necesariamente producen productos tangibles.

Productividad

Se refiere al máximo aprovechamiento de los recursos disponibles y al mejoramiento en cantidad y calidad de bienes y servicios.

También se puede entender como una relación (razón) insumo/producto.

Formas de medir la productividad

- Número de piezas producidas por hora.
- Número de piezas vendidas por hora.
- Litros de combustible consumido por hora.
- Rendimiento de combustible por hora.
- Número de errores por día.
- Número de piezas rechazadas por piezas producidas.
- Número de piezas producidas por metro cuadrado.
- Número de piezas producidas por metro lineal.
- Entre otros.

Formas de medir la productividad

- Para tener una idea de lo que se tiene que hacer, se debe de iniciar por tener un parámetro.
- Un parámetro es una estadística.
- Para tener una estadística es necesario recolectar datos sucesivos en con condiciones similares.
- Toda mejora debe tener un punto de referencia.

2.2 EFICIENCIA Y EFICACIA

Concepto de eficiencia y eficacia

Eficiencia

Medida de que tan bien o que tan productivamente se aprovechan los recursos para alcanzar una meta

Eficacia

Grado en la cual los elementos de salida corresponden a los requeridos por los usuarios o consumidores.



Importancia de la eficiencia y eficacia

En el sector productivo ambos conceptos son de relevancia, porque tan importante es aprovechar de forma adecuada los recursos disponibles como lo es la satisfacción de los usuarios por el producto o servicio que adquieren.

Importancia de la eficiencia y eficacia

Es necesario contar con el equilibrio de ambos, debido a que el producto o servicio que se genera debe ser a gusto del consumidor y cuando este es de su agrado debe atenderse con la prontitud necesaria.

Importancia de la eficiencia y eficacia

Una empresa puede ser muy productiva, pero si la población no lo consume el esfuerzo es en vano. Por otra parte si el producto se consume de forma favorable y no se atiende la necesidad del consumidor esto puede impactar de forma negativa a las ventas, optando por otras opciones para cubrir sus necesidades.

Importancia de la eficiencia y eficacia

Para lograr ambas cosas es necesario trabajar de forma integral con el equipo de trabajo y que cada uno cumpla con sus funciones, de esta forma se puede percibir si el producto o servicio que se ofrece es acorde a las necesidades, y en caso de generar un cambio hacerlo de forma adecuada.

2.3 CALIDAD Y SUS CONSECUENCIAS

Concepto de calidad

Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a un producto y/o servicio, que permiten juzgar su valor.

Por lo tanto, la calidad va depender de la percepción del cliente, el momento en el que se usa el producto y/o se recibe el servicio.

Consecuencia de la calidad

La calidad en los sectores productivos tiene como finalidad:

- Satisfacción del cliente.
- Prevenir errores.
- Reducción sistemática de costos.
- Equipos de mejora continua.
- Generar competitividad.
- Aumento de las utilidades.

Consecuencia de la calidad

La calidad en las entidades productivas permite adentrarse en el gusto del consumidor acompañado con otras actividades propias del proceso de producción. La carencia de la calidad puede dar como consecuencia estar fuera del negocio de competencia.

Acciones para el desarrollo de la calidad

La calidad se considera como la utilización eficiente de los recursos financieros y humanos, por lo que es necesario planear, evaluar y hacer un seguimiento de las actividades y operaciones.

Planeación

- Calidad
- Procesos
- Entrenamiento

Evaluación

- Controles
- Inspección
- Pruebas

Seguimiento

- Pérdidas
- Quejas de clientes
- Reparaciones

2.4 SISTEMA DE PRODUCCIÓN

Un sistema de producción

Hace referencia a una serie de elementos organizados, relacionados y que tienen una interacción, para el desarrollo de un producto o servicio, que incluye personas, máquinas, materiales, procedimientos y estilo de dirección.

Clasificación de sistemas de producción

Por proyecto

- Contribuyen a un producto específico y único.

Continuo

- La producción es en grandes cantidades.

Intermitente

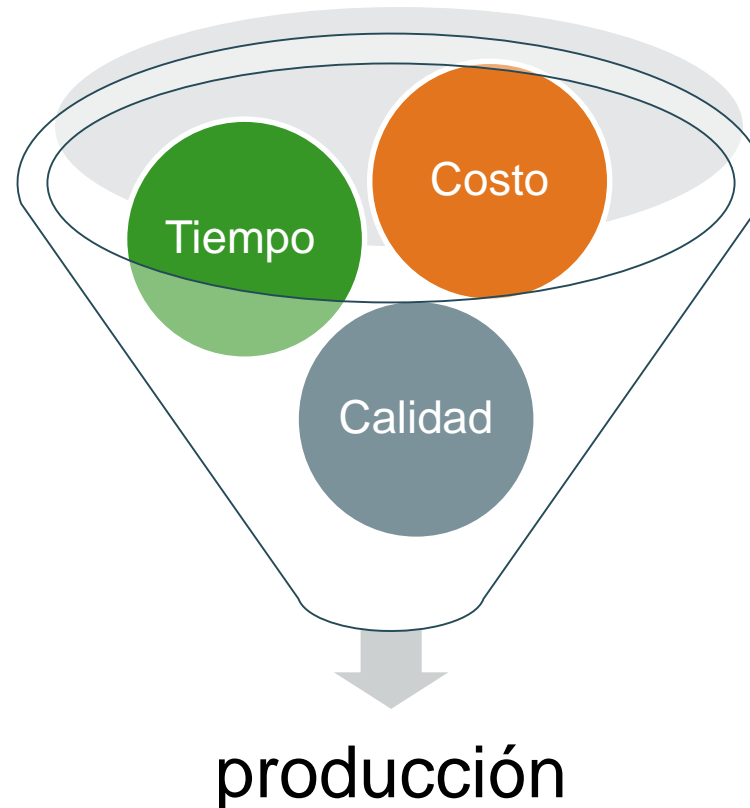
- Se caracteriza por la flexibilidad de producir una variedad de productos y tamaños.

Modular

- Se ensamblan una gran variedad de productos con bajo número de componentes y similares.

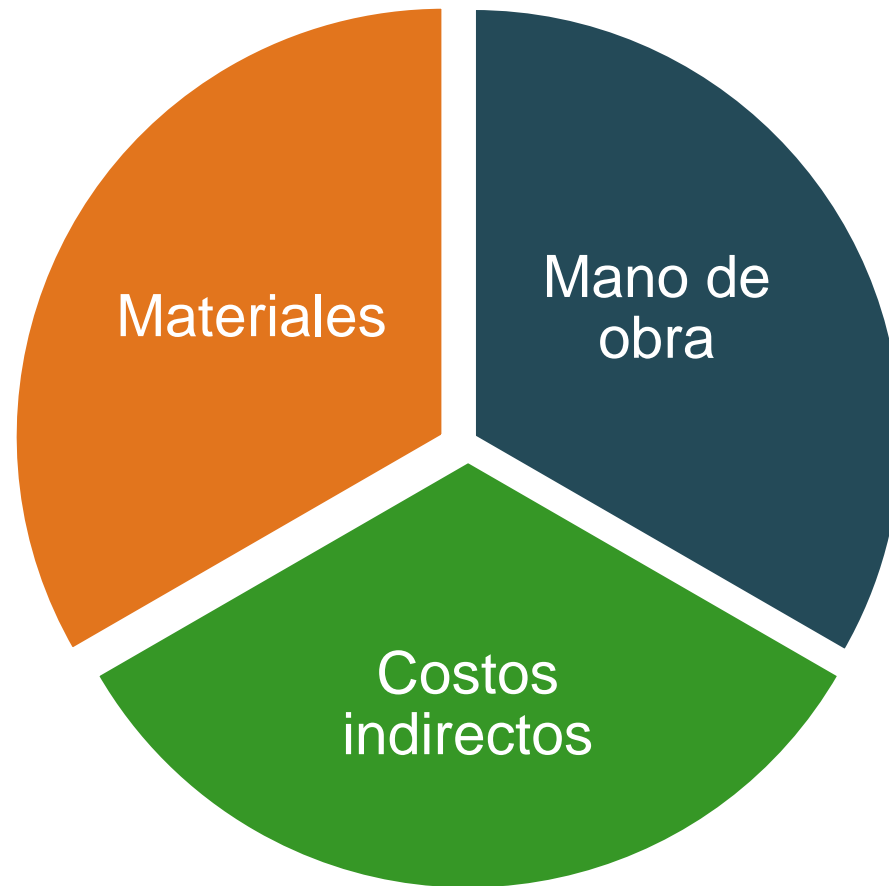
Variables de los sistemas productivos

Todo sistema de producción debe considerar los siguientes aspectos para su factibilidad.



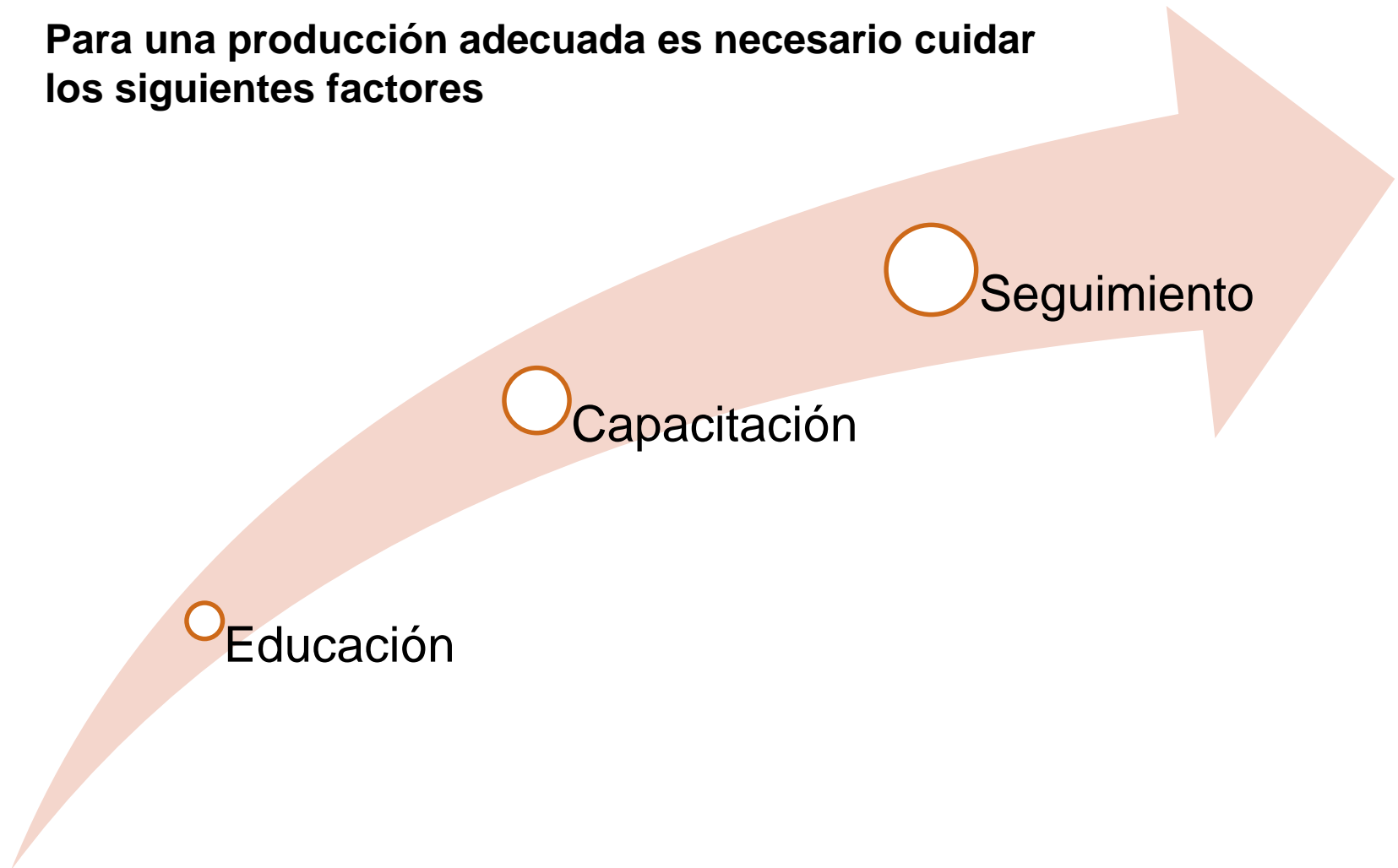
2.5 PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Elementos de la producción



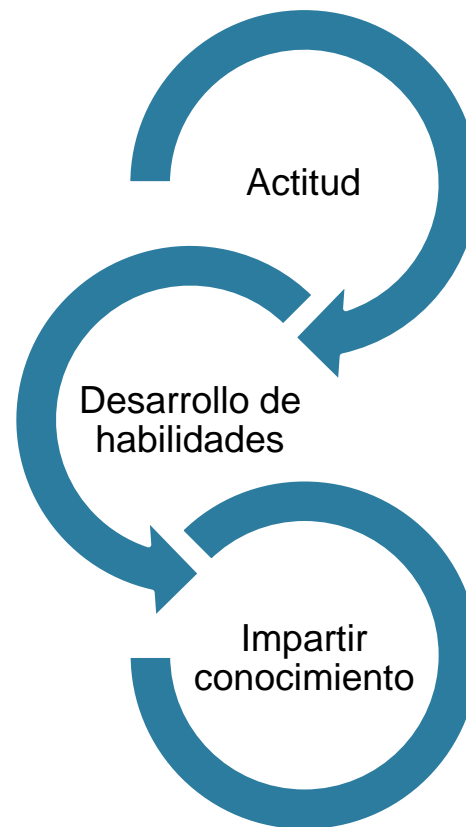
Necesidades para la producción

Para una producción adecuada es necesario cuidar los siguientes factores

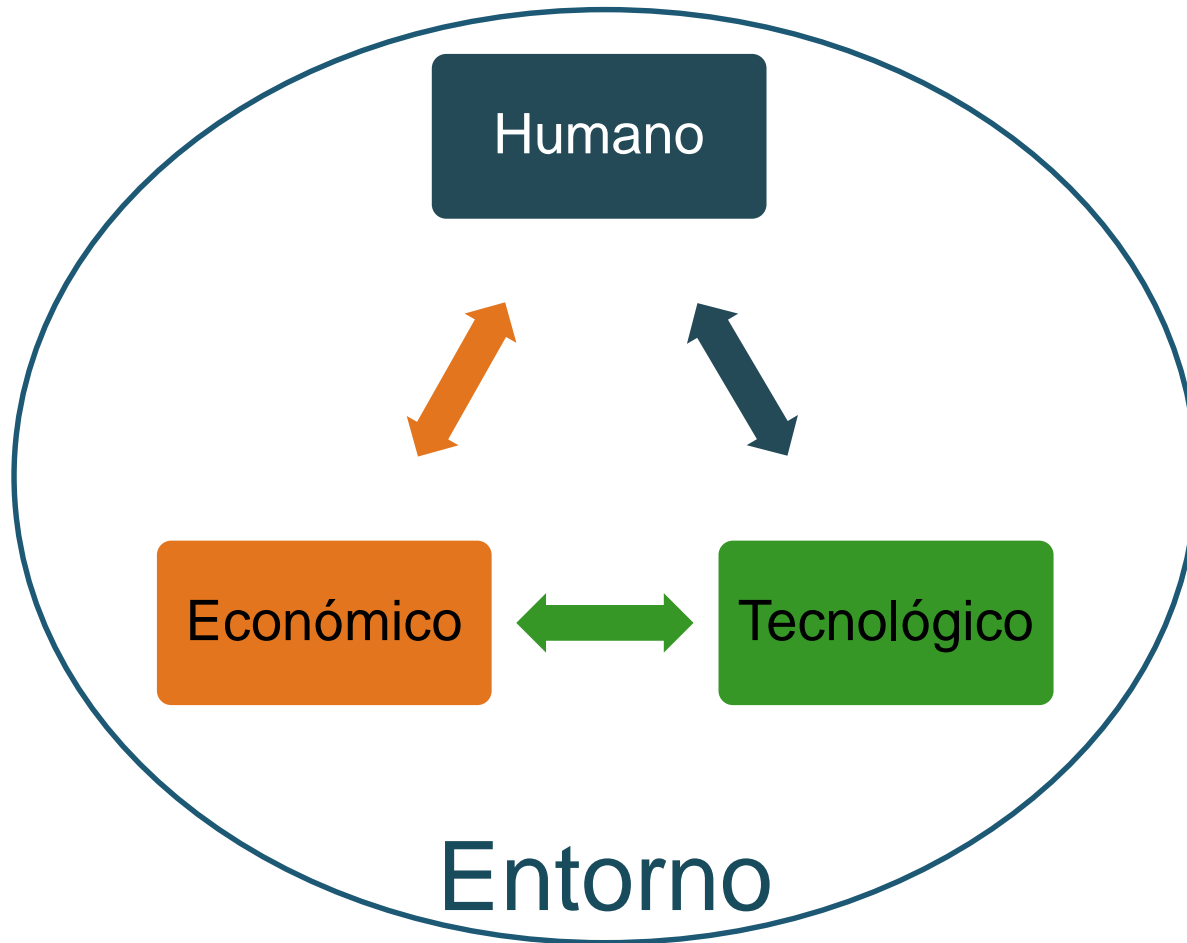


La productividad

Para ser productivo se requiere de estos tres aspectos



Elementos de la productividad



2.6 DESARROLLO DE LA CALIDAD

Origen de la calidad

Desde su aparición sobre la tierra el hombre ha procurado que el fruto de su esfuerzo se realice con calidad, sin embargo, cobro importancia posterior a la Primera Guerra Mundial en los Estados Unidos de Norteamérica, por la preocupación que los materiales de guerra funcionaran de forma adecuada para seguridad de quienes tenían la responsabilidad de manipularlos.

Etapas de la calidad

Control de calidad

- 1920
- Enfocado al producto

Aseguramiento de la calidad

- 1950
- Enfocado al proceso

Calidad total

- 1970
- Enfocado al cliente

Mejoramiento

- 1990
- Enfocado al proceso de la empresa

Personalidades de la calidad

- Walter. A. Sheward (1933)
- Edward Deming (1940 – 1943)
- Joseph Jurán (1954)
- Kauro Ishikawa (1955)
- Phillip Crosby (1960)
- Armand Feigenbaum (1961)
- Peter M. Senge (1990)

Impacto del ISO 9000

Con la conclusión del Segunda Guerra Mundial, se unifica los sistemas de medición para facilitar el uso de dispositivos, principalmente militar, a la que denominaron ISO.

Impacto del ISO 9000

Una de las finalidades fue compartir la tecnología disponible en los países aliados.

A partir de 1990 se aplica ISO 9000 a las actividades administrativas con la finalidad de insertarse a la globalización del comercio.

Calidad en el desempeño

La calidad es consecuencia de la actitud, el desempeño y la disciplina que las personas llevan a cabo en la ejecución de un proceso y sus actividades, aunado a la percepción del cliente, así como a las condiciones de uso.

Bibliografía

1. Cruz, J. 2009. Historia de la calidad. Universidad Autónoma de México. México. Recuperado el 29 de julio de 2018 en: http://docencia.fca.unam.mx/~lvaldes/cal_pdf/cal5.pdf
2. Cubillos, M., Rozo, D. 2009. El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. Universidad La Salle. México. Recuperado el 29 de julio de 2018 en: <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1260>
3. Gutiérrez, H. 2010. Calidad total y productividad. Tercera edición. McGrawHill. México.
4. Jones, G., George, J. 2014. Administración contemporánea. Octava edición. McGrawHill. México.
5. Siliceo, A. 1996. Liderazgo para la productividad en México. Limusa. México.