

EFECTOS ECONOMICOS DE LA INGENIERIA

El proceso productivo y la tecnología que seleccionen influirán directamente sobre la cuantía de las inversiones, costos e ingresos del proyecto. La cantidad y calidad de la maquinaria, equipos, herramientas, mobiliario de planta, vehículos y otras inversiones se caracterizarán por el proceso productivo elegido.

Las necesidades de inversión en obra física se determinan principalmente en función de la distribución de los equipos productivos en el espacio físico. Sin embargo será preciso considerar posibles ampliaciones futuras. La distribución en planta debe evitar los flujos innecesarios de materiales, productos en proceso o terminados, personal, etc.

INVERSIONES EN EQUIPAMIENTO

Son todas las inversiones que permitan la operación normal de la planta de la empresa como son: maquinaria, herramientas, vehículos, mobiliario y equipos en general. Normalmente este balance va acompañado de las cotizaciones de respaldo de la información.

BALANCE DE PERSONAL

El estudio del proyecto requiere la identificación y cuantificación del personal que se necesitará en la operación, para determinar el costo de remuneraciones por periodo. Es importante considerar, además de la mano de obra directa (la que trabaja directamente en la transformación del producto), la mano de obra indirecta que presta servicios en tareas complementarias como mantenimiento de equipos, supervisión, aseo, entre otros.

TAMAÑO

Es la capacidad de producción, que en la unidad de tiempo, resultará del funcionamiento normal de la unidad productiva. La definición del tamaño dependerá del tipo de proyecto que se esté considerando desarrollar, el análisis de la tecnología a utilizar y del estudio de mercados.

LOCALIZACION

La localización adecuada de la empresa determinaría el éxito o fracaso de un negocio.
Los factores que ayudarían a determinar una buena localización son los siguientes:

Medios y costos de transporte, disponibilidad y costos de mano de obra, cercanía de las fuentes de abastecimiento, materia prima, factores ambientales, cercanía del mercado, costo y disponibilidad de terrenos, topografía de suelos, estructura legal, disponibilidad de agua, energía y otros insumos, comunicaciones, posibilidad de desprenderse de desechos, condiciones del local, servicios públicos, cultura regional, servicios complementarios.

CALIDAD TOTAL

"Es la aplicación de principios y técnicas en todas las etapas de la producción, dirigidos hacia la fabricación más económica de un producto, con utilidad máxima y que tenga un mercado". Deming 1950. La calidad consiste en aquellas características del producto que satisfacen las necesidades de los clientes y proporcionan satisfacción con el producto. Son productos y procesos libres de deficiencias.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Es bien importante la protección. La salud de los trabajadores es un compromiso social que se materializa con la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, como una responsabilidad de empleados y empleadores.

SENA

SENA Emprende Rural



CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA FONSECA

SENA EMPRENDE RURAL,
-SER-

"VEREDA LA ESPERANZA "
URUMITA

MODULO
ESTUDIO TECNICO

Andrés Alfonso Martínez Romero @ IC
Instructor de Comercialización

URUMITA, LA GUAJIRA, 2020

ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico de un proyecto es el que tiene mayor incidencia sobre la magnitud de los costos e inversiones que deberán efectuarse si se implementa el proyecto.

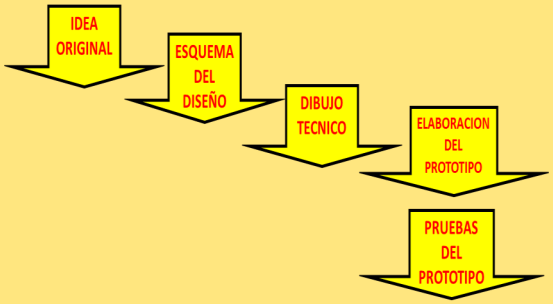
Es una fase que busca diseñar, técnicamente, la utilización óptima de los recursos esenciales del proceso productivo:

humanos, insumos, instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas para obtener el producto deseado, sea este un bien o un servicio.

DISEÑO DEL PRODUCTO

Un producto o servicio se describe por medio de un dibujo o una serie de dibujos, con la prestación de las especificaciones pertinentes de los materiales necesarios, de la configuración del mismo y de sus capacidades funcionales. Las actividades necesarias de fabricación para llevar a cabo la producción de un artículo terminado deben ser procesadas en una secuencia ordenada y viable.

Esta planeación y análisis es el puente entre el diseño y la fabricación del producto económico y que proporciones calidad. Define las especificaciones técnicas en la elaboración del producto o prestación del servicio y establece un conjunto de pautas o pasos que sirven de guía general para hacer realidad la idea empresarial.



El standard del producto o servicio orienta la actividad productiva de la futura empresa, para que se cumplan las especificaciones técnicas y de mercado en la satisfacción de las necesidades de los consumidores.

A través del standard se definen:

- Las materias primas e insumos requeridos (color, tamaño, peso)
- Los equipos, la maquinaria y las herramientas.
- Los perfiles de la mano de obra.
- Las mediciones, los trazos y cortes que deban realizarse.
- Los instrumentos de control de calidad que permiten que los productos tengan las mismas especificaciones.
- La aplicación de controles de calidad desde el inicio en la elaboración del producto o prestación del servicio, hasta su terminación.

PROCESO DE PRODUCCION

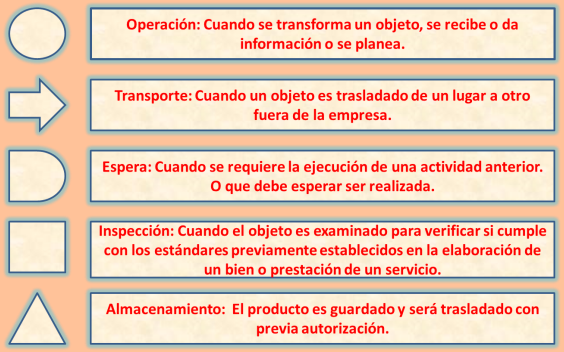
Se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etc.). Los distintos tipos de procesos productivos pueden clasificarse en función de su flujo productivo o del tipo de producto.

Los factores que influyen en la elección del proceso son los siguientes: la naturaleza del producto, la disponibilidad y costos en los insumos principales y secundarios, la disponibilidad y costos de factores productivos, la capacidad tecnológica de la empresa, el medio donde se establecerá, la flexibilidad del proceso en cuanto su adaptación a nuevas tecnologías y posibilidades de expansión de la capacidad productiva, las economías externas, los factores institucionales y las disposiciones reglamentarias sobre conservación de recursos, prevención de la contaminación ambiental entre otros.

DIAGRAMA DE ANALISIS DEL PROCESO

Es el orden y combinación de las diferentes actividades de producción, permitiendo observar las dificultades presentadas en el mismo.

El diagrama de proceso de la operación, permite observar globalmente las etapas que conforman el proceso de producción o prestación del servicio y analizar sistemáticamente las operaciones para planear o mejorar el orden de la distribución:



<u>Taller No. 1</u>: Defina el Diagrama de proceso para su proyecto productivo, dejando en claro cuales son las diferentes actividades y su secuencia lógica. en la producción.

DISTRIBUCION EN PLANTA

Es la forma técnica de disponer la mejor ubicación de los equipos y demás elementos físicos en la empresa, para facilitar la circulación de los materiales y de las personas.

El diseño de las instalaciones permite la utilización efectiva del espacio disponible, según la necesidad, la seguridad del personal y disminución de accidentes, la flexibilidad para realizar cambios, localización de sitios para inspección que permitan mejorar la calidad del producto, disminución de tiempo de fabricación del producto, el mejoramiento de las condiciones de trabajo para elevar la moral y satisfacer a los trabajadores, el incremento de la productividad y la disminución de los costos de producción.

Para definir el diseño de las instalaciones es necesario tener en cuenta, en las empresas que elaboran bienes, el tipo de sistema de flujo adecuado para la circulación de materias primas.

<u>Taller No. 2</u>: Defina la distribución en planta disponiendo la mejor ubicación de los equipos y demás elementos físicos en la empresa, para facilitar la circulación de los materiales y de las personas.

01/10/2020

EL ESTUDIO TECNICO

ACTIVIDAD:

DESARROLLAREMOS EL TALLER DEL ESTUDIO TÉCNICO DE UN PROYECTO ES QUIEN TIENE MAYOR INCIDENCIA SOBRE LA MAGNITUD DE LOS COSTOS E INVERSIONES QUE DEBERÁN EFECTUARSE SI SE IMPLEMENTA EL PROYECTO.

ES UNA FASE QUE BUSCA DISEÑAR, TÉCNICAMENTE, LA UTILIZACIÓN ÓPTIMA DE LOS RECURSOS ESENCIALES DEL PROCESO PRODUCTIVO:

HUMANOS, INSUMOS, INSTALACIONES, MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS PARA OBTENER EL PRODUCTO DESEADO, SEA ESTE UN BIEN O UN SERVICIO.

LEER EL DOCUMENTO Y DESARROLLAR EL TALLER DEL ESTUDIO TECNICO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA Y LOS DIFERENTES PRESUPIUESTOS PARA NUESTROS PRODUCTOS AVICOLAS Y TOMAR EVIDENCIA FOTOGRAFÍCA REALIZANDO EL TRABAJO Y ENVIARLA AL GRUPO DE WHATSAPP.

ESTA ACTIVIDAD DEBERÁN REALIZARLA LOS DÍAS DOMINGO, DURANTE LOS HORARIOS ACORDADOS PARA NUESTROS ENCUENTROS PRESENCIAL DE (8:00 A 2:00 PM).

ANDRES ALFONSO MARTINEZ ROMERO
INSTRUCTOR: COMERCIALIZACION
aamartinez@sena.edu.co
3185462725

TALLER DEL ESTUDIO TECNICO

TALLER NO. 1: DEFINA EL DIAGRAMA DE PROCESO PARA SU PROYECTO PRODUCTIVO, DEJANDO EN CLARO CUALES SON LAS DIFERENTES ACTIVIDADES Y SU SECUENCIA LÓGICA. EN LA PRODUCCIÓN.

TALLER NO. 2: DEFINA LA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DISPONIENDO LA MEJOR UBICACIÓN DE LOS EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS FÍSICOS EN LA EMPRESA, PARA FACILITAR LA CIRCULACIÓN DE LOS MATERIALES Y DE LAS PERSONAS.

ANDRES ALFONSO MARTINEZ ROMERO
INSTRUCTOR: COMERCIALIZACION
aamartinez@sena.edu.co
3185462725

EVIDENCIAS FICHA 2193066 EMPRENDEDOR EN PRODUCCION DE HUEVO URUMITA

DESARROLLO DEL TALLER ESTUDIO TECNICO:













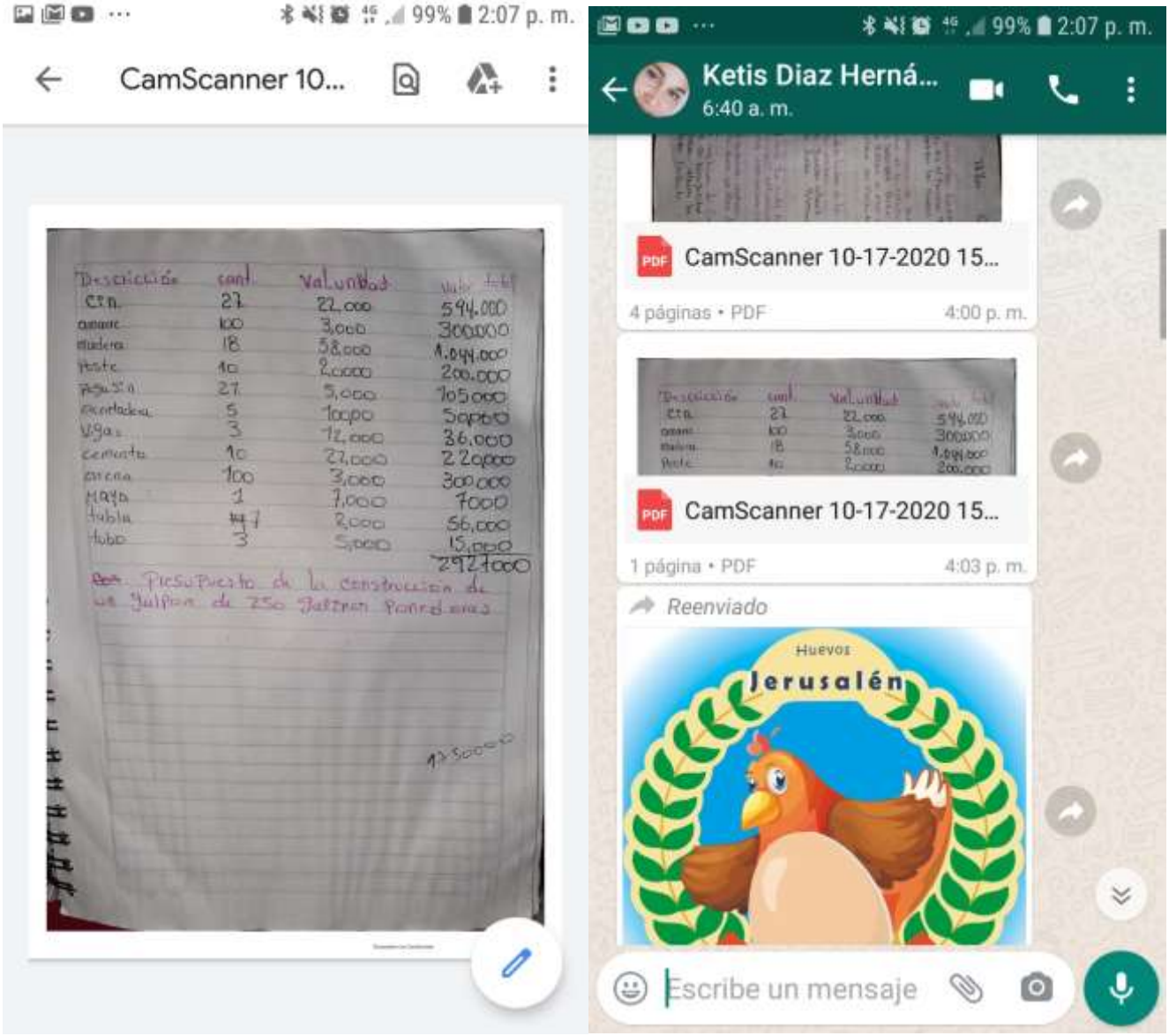
ANDRES ALFONSO MARTINEZ ROMERO
INSTRUCTOR: COMERCIALIZACION
aamartinez@sena.edu.co
3185462725

EVIDENCIAS FICHA 2193066 EMPRENDEDOR EN PRODUCCION DE HUEVO URUMITA

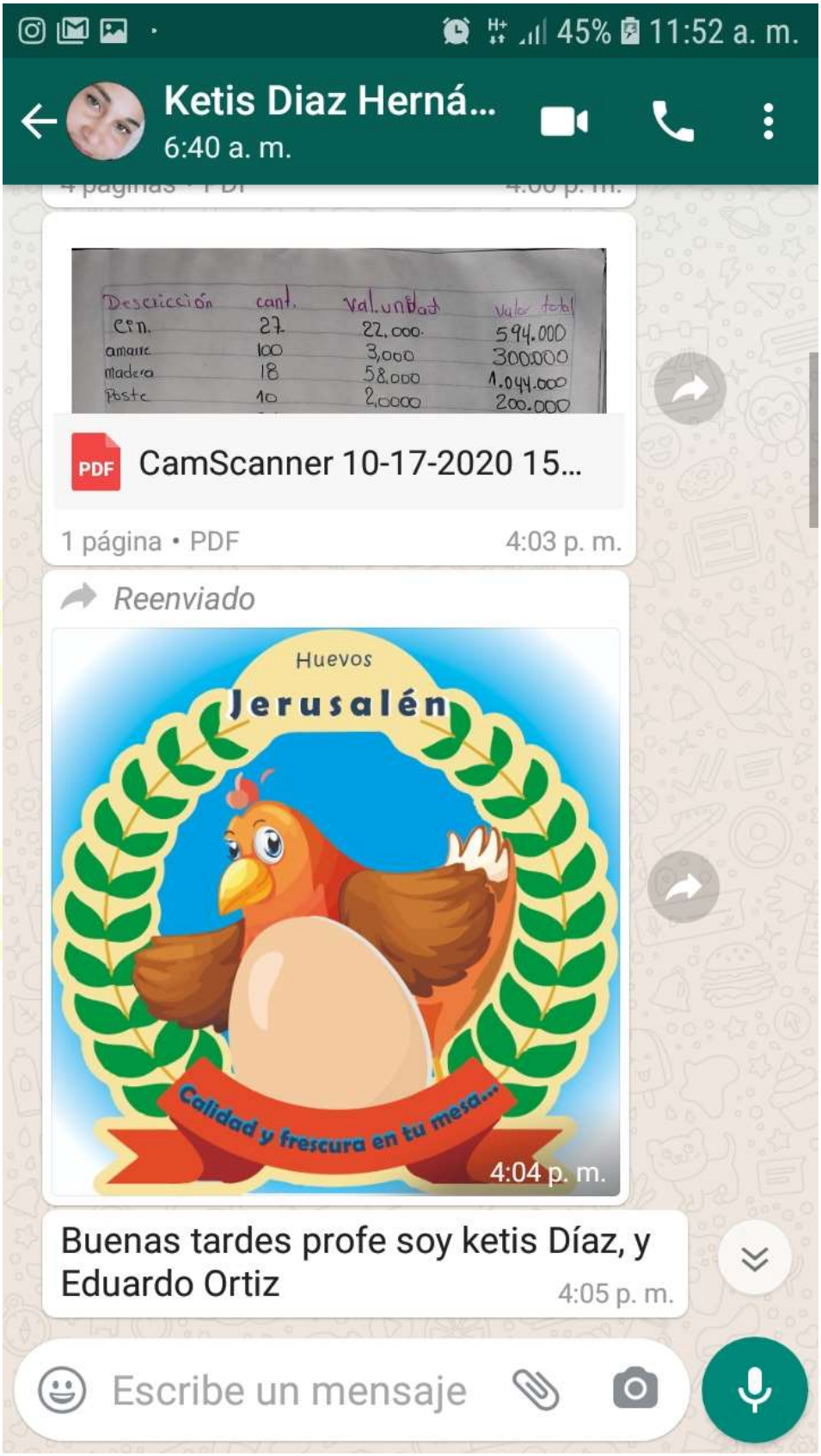


ANDRES ALFONSO MARTINEZ ROMERO
INSTRUCTOR: COMERCIALIZACION
aamartinez@sena.edu.co
3185462725

EVIDENCIAS FICHA 2193066 EMPRENDEDOR EN PRODUCCION DE HUEVO URUMITA



ANDRES ALFONSO MARTINEZ ROMERO
INSTRUCTOR: COMERCIALIZACION
aamartinez@sena.edu.co
3185462725



ANDRES ALFONSO MARTINEZ ROMERO
INSTRUCTOR: COMERCIALIZACION
aamartinez@sena.edu.co
3185462725