

Administración de proyectos

Planteamiento del problema....

es contar con información suficiente y necesaria para entender el origen y causas del problema.



Noviembre 7, 1940. Vientos a 65 [km/h] ocasionaron **resonancia** en el puente de Takoma, Washington

Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net

Administración de proyectos

Definición del problema....

es afinar y estructurar la idea de lo que se quiere resolver de forma clara y concisa.



Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net

Administración de proyectos

Algunas consideraciones en la organización del proyecto

Definición de objetivos	{ El gran objetivo del proyecto Objetivos específicos
Definición operativa	{ Como se va a trabajar Responsabilidades Medios de control del proyecto Aspectos administrativos Derechos de propiedad

Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net

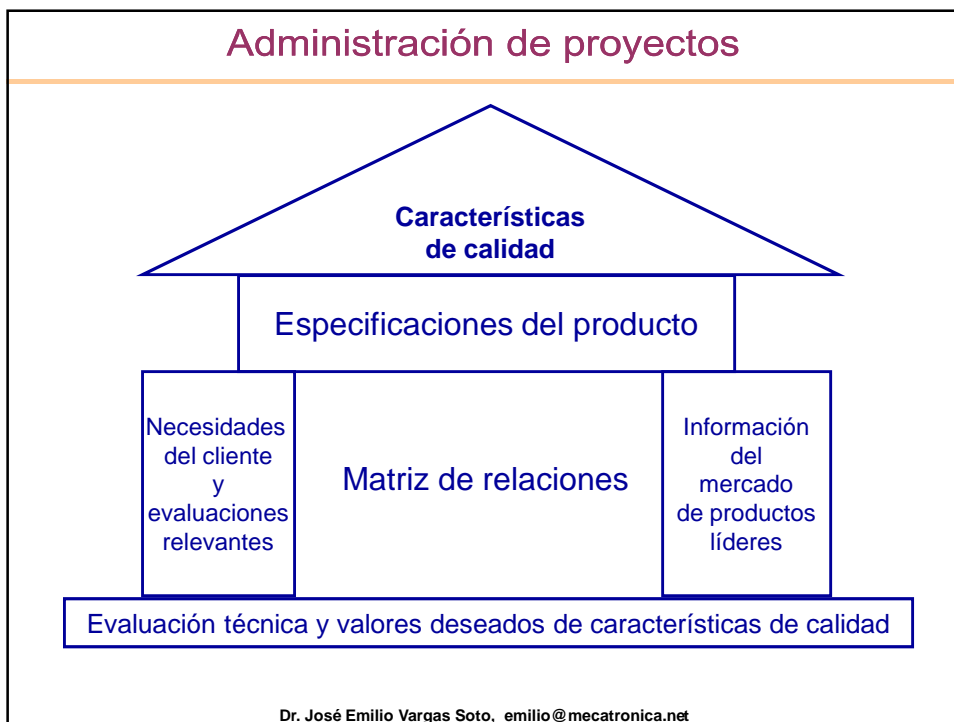
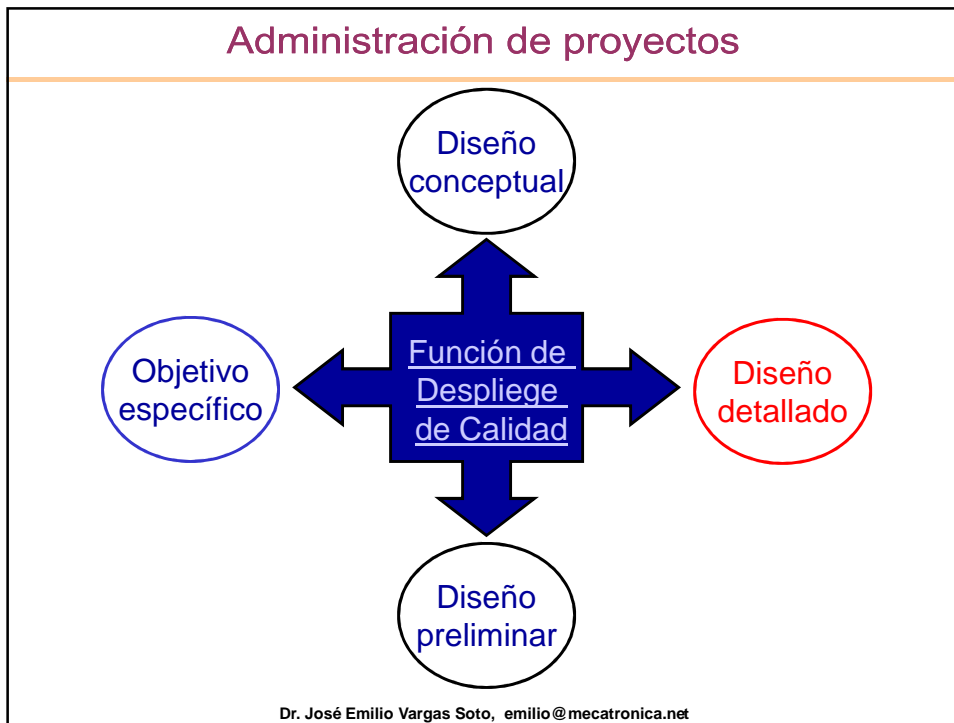
Administración de proyectos

¿ Como definir las **actividades**, sus costos y el tiempo de realización ?

$$\text{Objetivo General} = \sum_{i=1}^n \text{Objetivo particular}_i$$

Cada objetivo particular, define propósitos a lograr, esto es: acciones concretas por realizar.

Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net



Administración de proyectos

¿ Como definir las actividades, sus **costos** y el **tiempo** de realización ?

Determinar de forma objetiva los costos de cada actividad

Tabulador del proyecto.
(Perfil del Personal vs Honorarios)

Costo de infraestructura
(edificio, maquinaria, programas de cómputo, herramientas, servicios, etc.)

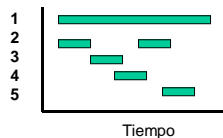
Costo de adquisiciones a realizar
(cotizaciones de materiales, equipos, subcontrataciones, etc.)

Costo asociado a la actividad
(anteproyecto, lugar, espacio, calidad, **tiempo**)

Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net

Administración de proyectos

Diseño Tradicional vs Diseño Mecatrónico



Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net

Administración de proyectos



Prototipo de sistema robotizado de soldadura por laser híbrido tipo Nd-YAG (Neodimio- $Y_3Al_5O_{12}$).
Fuente:
Fincantieri Production Process Development

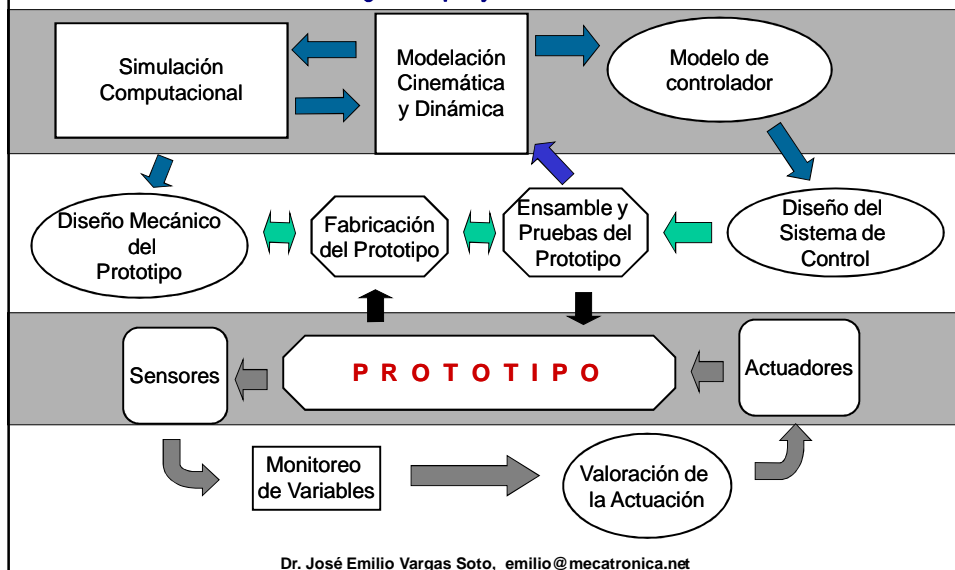
Sistema robotizado de soldadura
De sub-ensambles
Fincantieri Production Process
Development



Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net

Administración de proyectos

Metodología de proyectos mecatrónicos



Dr. José Emilio Vargas Soto, emilio@mecatronica.net