



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

¿QUÉ ES UN PROYECTO?

Dante Guerrero-Chanduví

Piura, agosto de 2017

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)



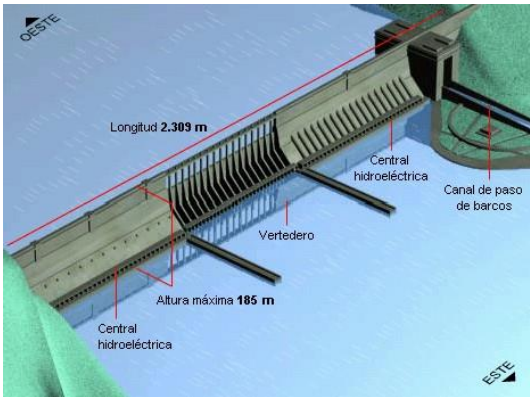
¿QUÉ ES UN PROYECTO?

Asignatura Proyectos



1.PROYECTO: DEFINICIÓN





Presa de las tres gargantas
26 turbinas de 700.000 Kw
2 millones personas fueron realojadas
22.5 billones de dólares

El Apple Watch tardó en desarrollarse tres años
A finales del 2015 → 7 millones de dispositivos vendidos



Dr.Ing. Dante Guerrero

3





Petróleo



Energía



Construcción



Telecomunicaciones



Transporte



Minería



Tecnología

Dr.Ing. Dante Guerrero

4



¿Qué es un proyecto?



Foto: Different in different ways by Brintam

Dr.Ing. Dante Guerrero

5



international
project
management
association

“Es una operación limitada en tiempo y coste para materializar un conjunto de entregables definidos (el alcance para cumplir los objetivos del proyecto) de acuerdo con unos requisitos y estándares de calidad.”

Fuente: NBC (National Competence Baseline) versión 3.1

Dr.Ing. Dante Guerrero

6



“Un proyecto es un esfuerzo temporal llevado a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.”

Fuente: PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge) 2008

Dr.Ing. Dante Guerrero

7



2.PROYECTO: CARACTERÍSTICAS

Dr.Ing. Dante Guerrero

8



A. TEMPORAL

Significa que cada proyecto tiene un comienzo definido y un final definido.

El final se alcanza cuando:

- Se han logrado los objetivos del proyecto.
- Queda claro que los objetivos del proyecto no se cumplirán o no podrán ser alcanzados.
- La necesidad del proyecto ya no existe o el proyecto sea cancelado.

Temporal no necesariamente significa de corta duración; muchos proyectos duran varios años.



B. PRODUCTOS, SERVICIOS O RESULTADOS ÚNICOS

Un proyecto crea entregables únicos.

Los entregables pueden ser:

- Producto: Es cuantificable y puede ser un elemento terminando o un componente.
- Servicio: Un *servicio* es un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de un cliente.
- Resultado: Es la consecuencia final de una serie de acciones o eventos, expresados cualitativa o cuantitativamente. Como por ejemplo: documentos, resultados de investigación.

La singularidad es una característica importante de los productos entregables de un proyecto.



C. ELABORACIÓN GRADUAL

- La elaboración gradual implica mejorar y detallar constantemente un plan, a medida que se cuenta con información más detallada y específica, y con estimados más precisos.
- Permite al equipo de dirección del proyecto dirigir el proyecto con un mayor nivel de detalle a medida que éste avanza.



1.PROYECTO: CLASIFICACIÓN



DIFERENTES CLASIFICACIONES:



Según el sector de la economía al cual están dirigidos:

- agropecuarios,
- industriales,
- de infraestructura social,
- de infraestructura económica,
- de servicios, otros.

Dr.Ing. Dante Guerrero

13



DIFERENTES CLASIFICACIONES:

Según el objetivo:

- de producción de bienes (primarios o secundarios),
- de prestación de servicios,
- de investigación (en ciencias o investigación aplicada).



Dr.Ing. Dante Guerrero

14



DIFERENTES CLASIFICACIONES:

Según el ejecutor: *públicos y privados.*



Telecabinas Kuelap
APP: Asociaciones
Público - Privado

Dr.Ing. Dante Guerrero

15



DIFERENTES CLASIFICACIONES:

- **Según su área de influencia:**
locales,
regionales,
nacionales,
multinacionales.
- **Según su carácter:**
sociales,
financieros.
- **Según su tamaño:**
pequeños,
medianos,
grandes,
megaproyectos.



Dr.Ing. Dante Guerrero

16



3.PROYECTO: FASES

Dr.Ing. Dante Guerrero

17



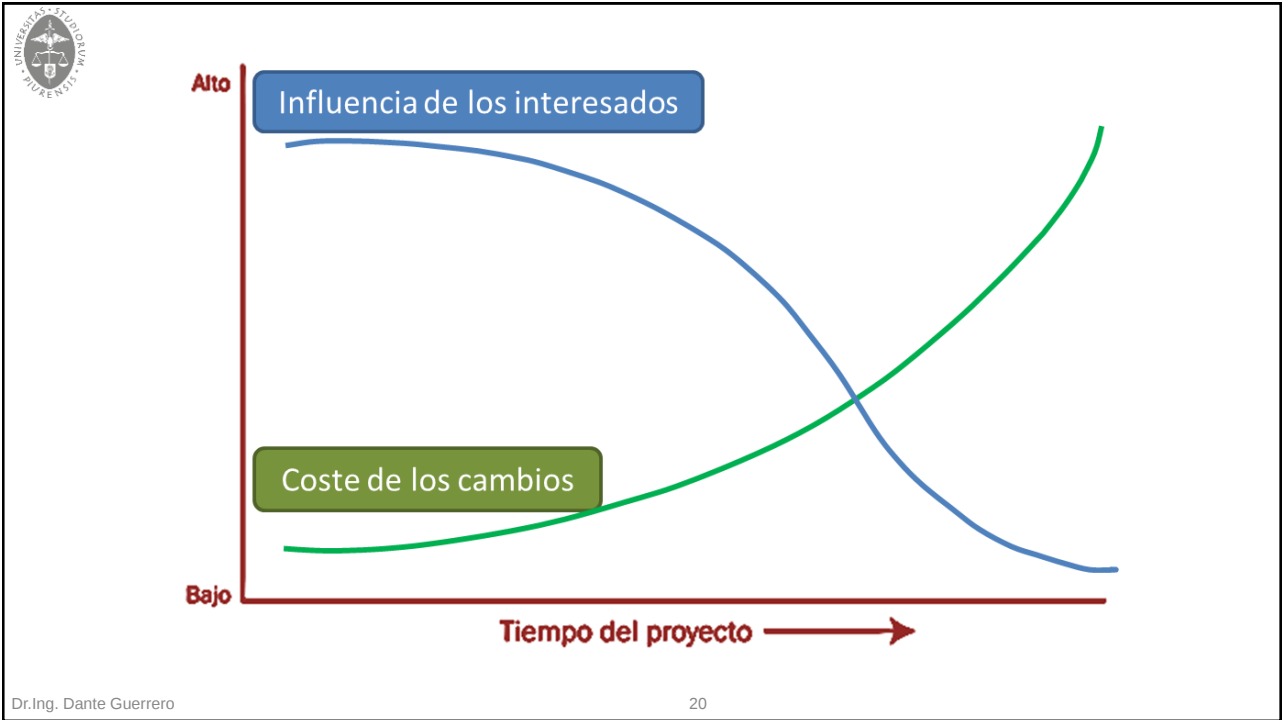
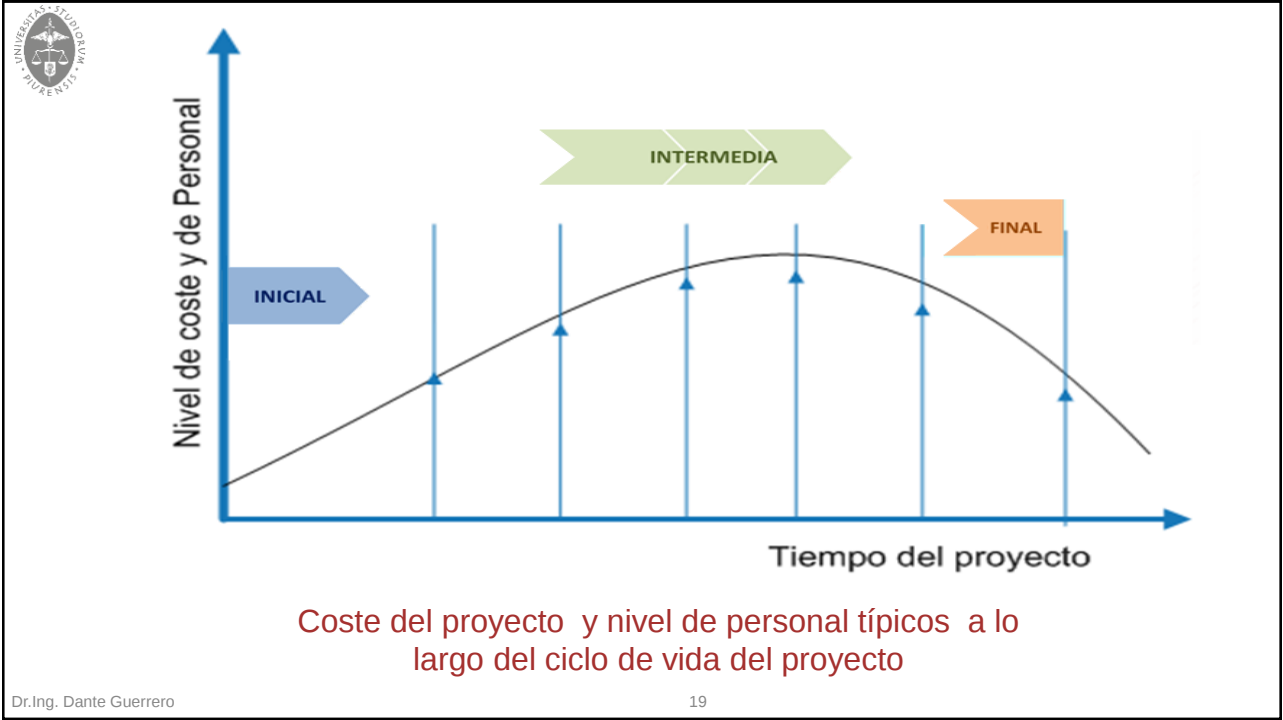
Los directores de proyectos o la organización, con el objetivo de facilitar la gestión pueden dividir los proyectos en fases, con los enlaces correspondientes a las operaciones de la organización ejecutante.

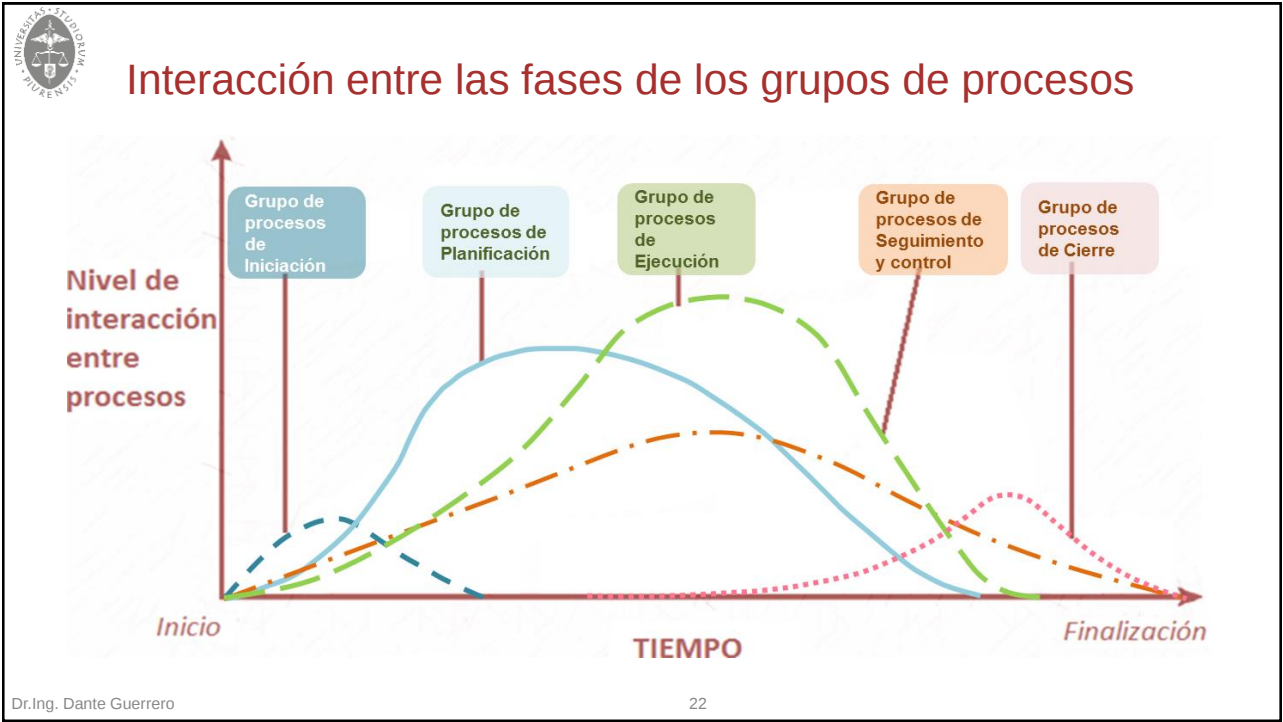
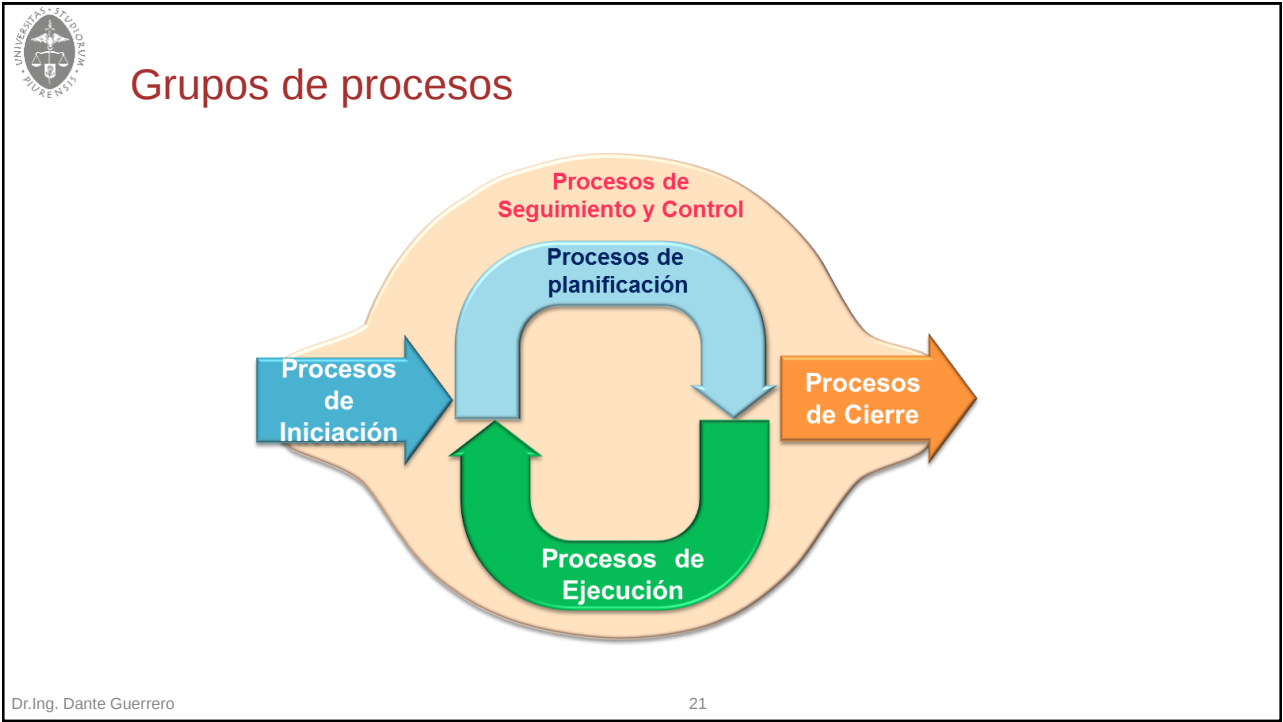
El conjunto de estas fases se conoce como Ciclo de Vida del Proyecto.

El ciclo de vida del proyecto define las fases que conectan el inicio de un proyecto con su fin.

Dr.Ing. Dante Guerrero

18







4. PPP y PMO

Dr.Ing. Dante Guerrero

23



- El **plan** es un conjunto de decisiones sobre cómo hacer algo en el futuro.
- La **planificación** es reducir la incertidumbre del futuro y un acuerdo sobre cómo comprometerse con el futuro.
- **Plan Estratégico**: Un proceso en el que los ejecutivos de una empresa deciden lo que quieren lograr y las mejores acciones y el uso de recursos para hacer esto.
- ¿Cuáles son las diferencias?

Éxito

Eanson Ho, 2017

Dr.Ing. Dante Guerrero

24

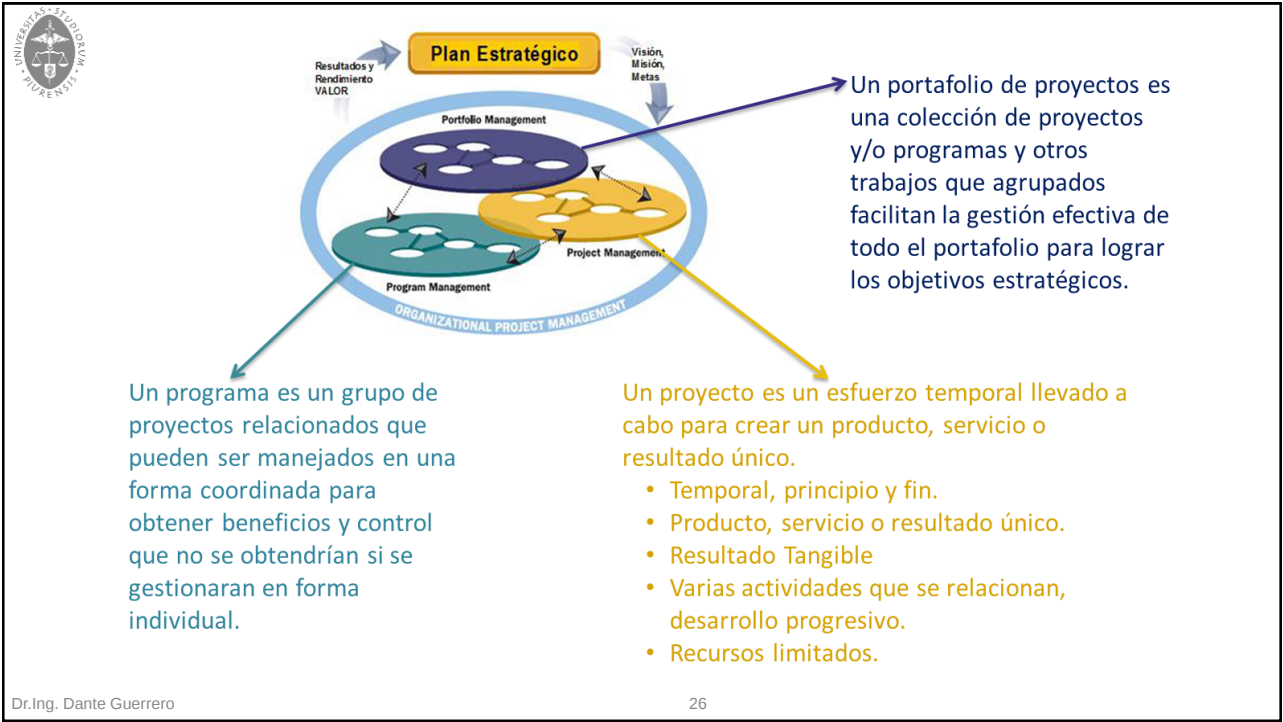


	Estrategia	Política, Programa (Táctico)	Programa, Proyecto (Táctico)
Alcance	Gran fotografía	Enfocado	Enfocado
Periodo de tiempo	Largo plazo	Corto plazo	Corto plazo
Contexto	Más preocupación por lo externo	Más preocupación por lo interno	Más preocupación por lo interno

Eanson Ho, 2017

Dr.Ing. Dante Guerrero

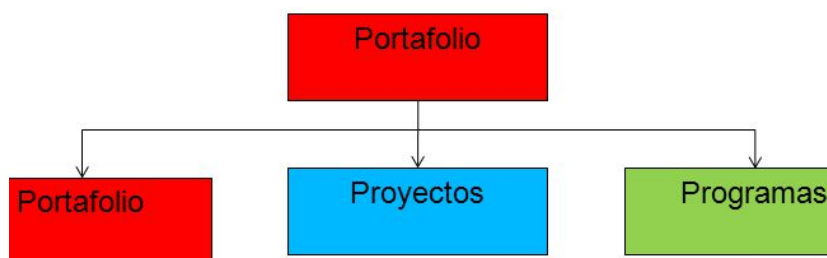
25





PORTAFOLIO

Consiste en proyectos, programas, subconjuntos de portafolio y operaciones gestionados como grupo para alcanzar objetivos estratégicos.

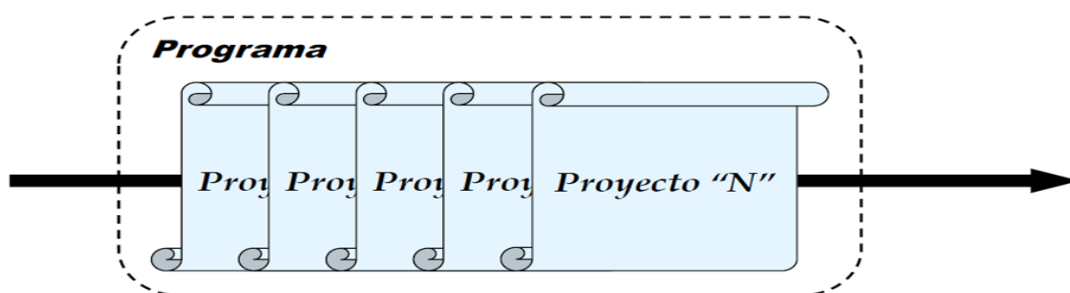


Dr.Ing. Dante Guerrero

27



PROGRAMA



Grupo de proyectos relacionados que son manejados de forma coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionarán de forma individual.

Dr.Ing. Dante Guerrero

28



PROYECTOS

Deben estar vinculados al plan estratégico de la organización mediante el portafolio.



Dr.Ing. Dante Guerrero

29



Project management office PMO

Oficina de Dirección de proyectos es la **unidad que centraliza y coordina la dirección de proyectos** de la organización con el fin de hacerlos exitosos.

Tipos de PMO - Modelo de Gerard Hill

ALINEACION ESTRATEGICA				
MADUREZ DEL NEGOCIO				
APOYO EN EL PROCESO				
CONTROL DEL PROCESO				
SUPERVISION DEL PROYECTO				
Etapa 1 OFICINA DEL PROYECTO Generar los entregables del proyecto según cronograma, presupuesto, con buen uso de recursos - 1 o más proyectos - 1 Director de Proyecto	Etapa 2 PMO BASICA Provee una Metodología de DP estándar y repetitiva para uso en todos los proyectos - Múltiples Proyectos - Múltiples DP - Un Director de Programa - Staff con dedicación parcial para la PMO	Etapa 3 PMO ESTANDAR Establece capacidades e infraestructura para apoyar y gobernar un ambiente cohesivo en proyectos - Múltiples Proyectos - Múltiples DP - Múltiples Directores de Programas - Staff con dedicación total para la PMO	Etapa 4 PMO AVANZADA Aplica capacidades intensas y abarcativas en DP para alcanzar los objetivos del negocio - Múltiples Proyectos - Múltiples DP - Múltiples Directores de Programas - Director de la PMO - Staff con dedicación total para la PMO para funciones técnicas y de apoyo	Etapa 5 CENTRO DE EXCELENCIA Gestiona Mejora continua y colaboración entre departamentos para alcanzar las metas estratégicas del negocio - Múltiples Proyectos - Múltiples DP - Múltiples Directores de Programas - Director de la PMO - Staff con dedicación total para la PMO para funciones técnicas - Personal de apoyo a la PMO en toda la organización

The Complete PMO Handbook, Gerard Hill



22

Dr.Ing. Dante Guerrero

30



Project management office PMO



Las responsabilidades de una PMO pueden abarcar desde el suministro de funciones de soporte a la dirección de proyectos hasta la responsabilidad de la propia dirección de uno o más proyectos.



5. PROYECTOS Y OPERACIONES



Proyectos y Operaciones pueden compartir las siguientes características:

- Realizados por personas.
- Restringidos por la limitación de los recursos.
- Planificados, ejecutados y controlados.

Dr.Ing. Dante Guerrero

34



DIFERENCIAS ENTRE PROYECTOS Y OPERACIONES	
PROYECTOS	OPERACIONES
Se ocupan de tareas temporales y únicas.	Se ocupan de tareas continuas y repetitivas.
La finalidad de un proyecto es alcanzar su objetivo y luego concluir.	El objetivo de una operación continua es dar respaldo al negocio.
El proyecto concluye cuando se alcanzan sus objetivos específicos.	Las operaciones adoptan un nuevo conjunto de objetivos y el trabajo continúa.
Las personas que realizan las actividades varían de acuerdo a cada proyecto.	Las actividades las realizan un mismo grupo de personas, de forma continua.

Dr.Ing. Dante Guerrero

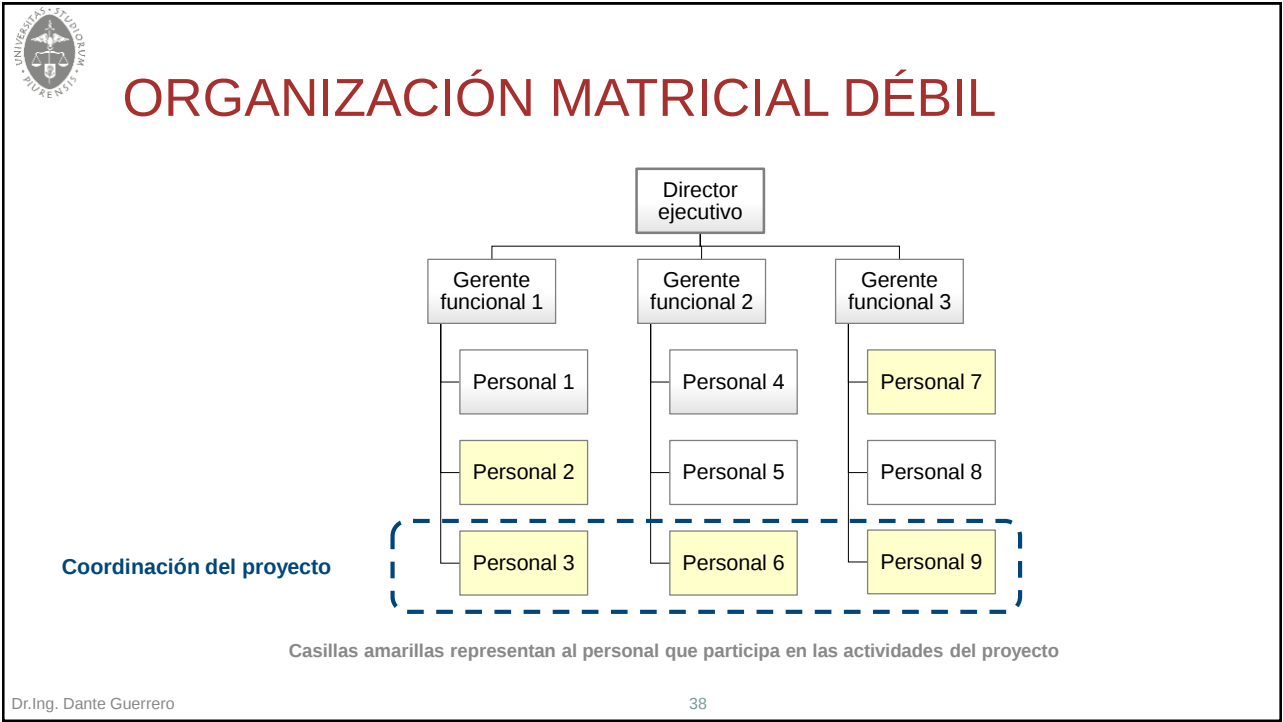
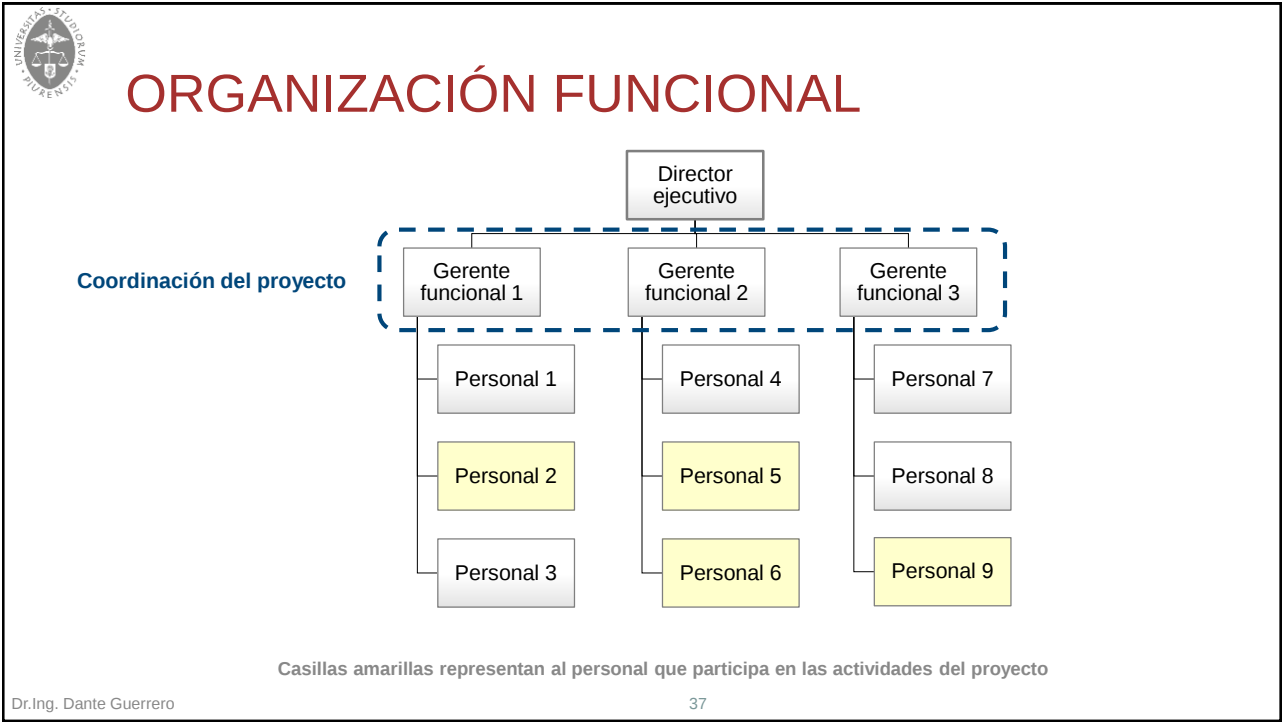
35

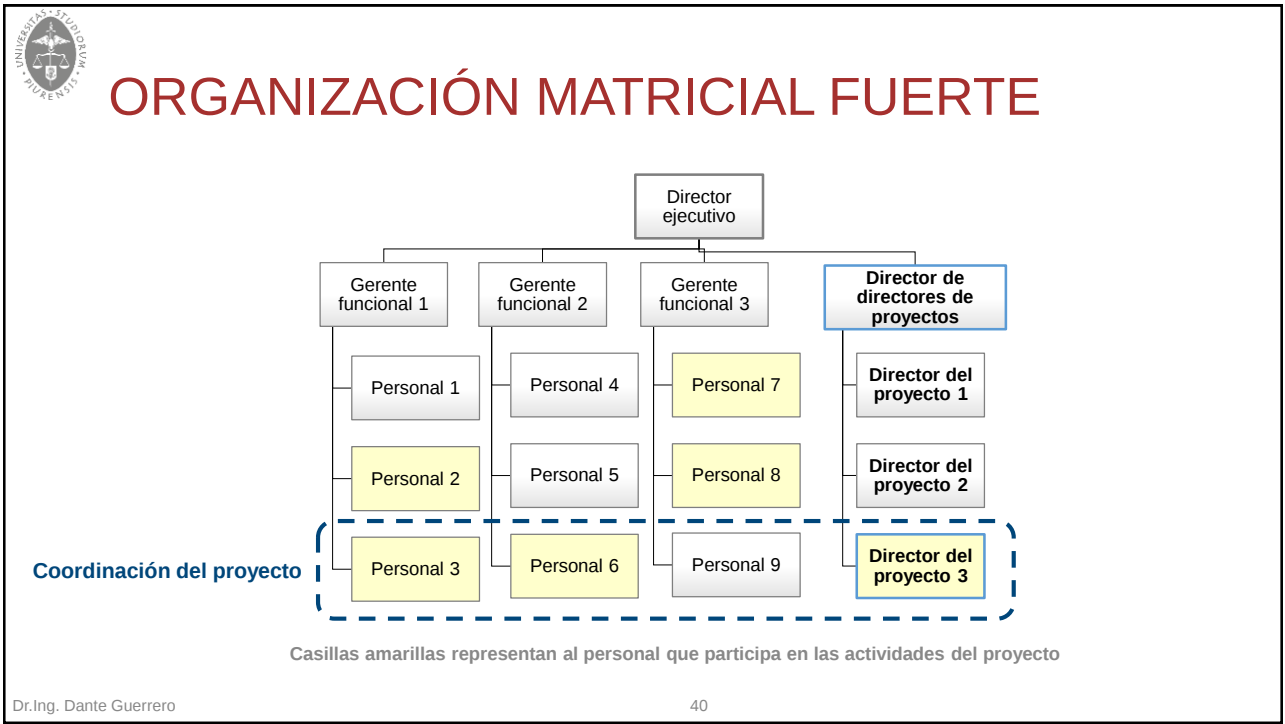
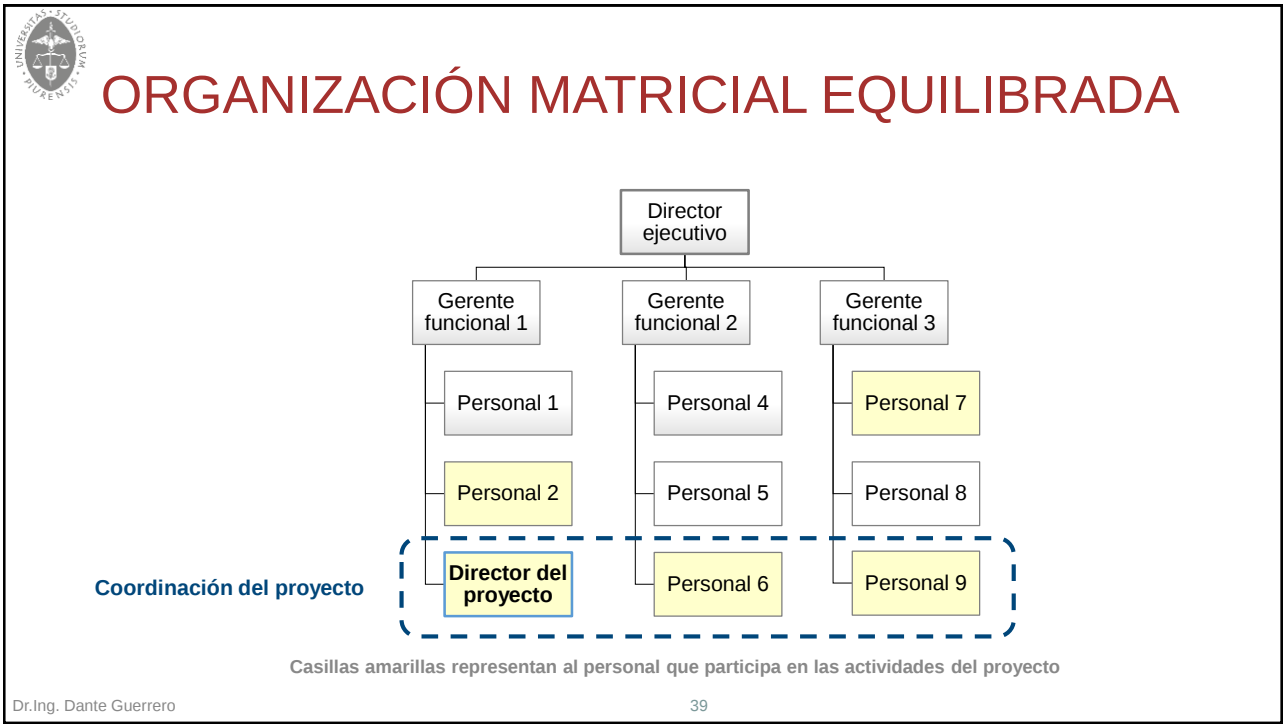


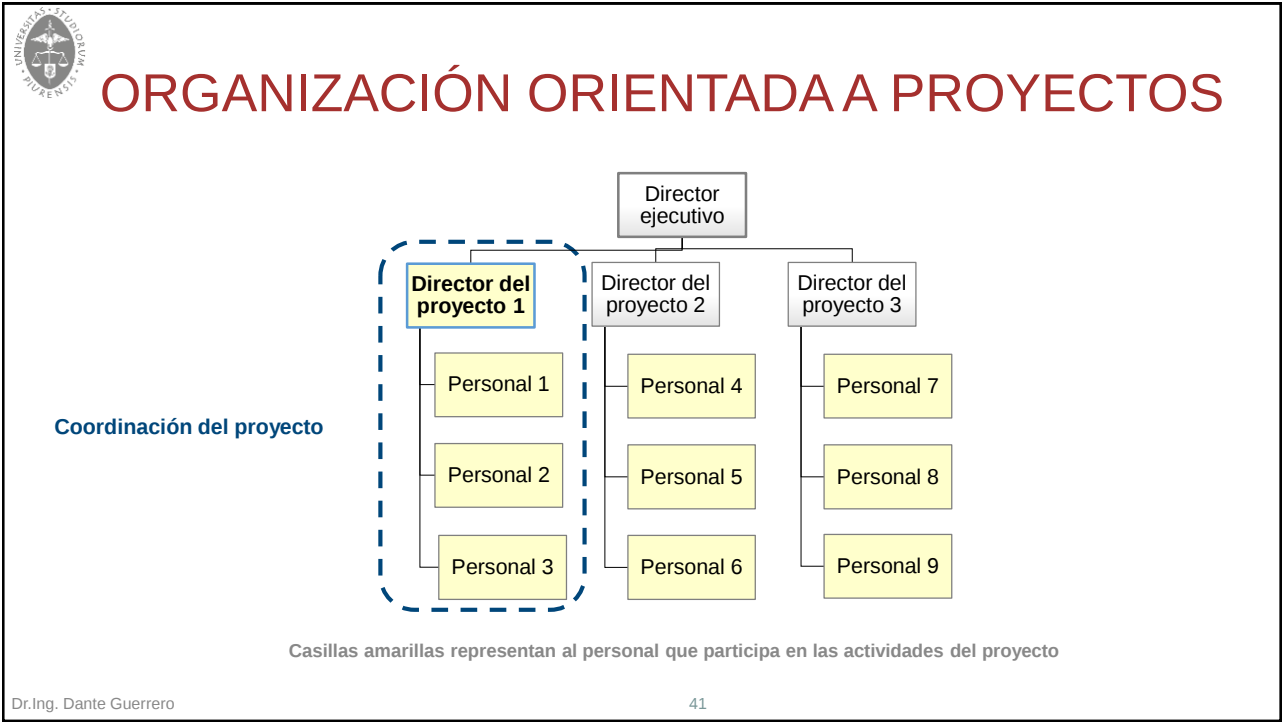
6. EMPRESA VS PROYECTOS

Dr.Ing. Dante Guerrero

36









Estructura de la organización	Funcional	Matricial			Orientada a proyectos
Características del proyecto		Matricial débil	Matricial equilibrada	Matricial fuerte	
Autoridad del director del proyecto	Poco o ninguna	Limitada	Baja o moderada	Moderada o alta	Alta o casi total
Disponibilidad de recursos	Poco o ninguna	Limitada	Baja o moderada	Moderada o alta	Alta o casi total
Quién controla el presupuesto del proyecto	Gerente funcional	Gerente funcional	Combinación	Director del proyecto	Director del proyecto
Rol del director del proyecto	Dedicación parcial	Dedicación parcial	Dedicación completa	Dedicación completa	Dedicación completa
Personal administrativo de la dirección de proyectos	Dedicación parcial	Dedicación parcial	Dedicación parcial	Dedicación completa	Dedicación completa

Dr.Ing. Dante Guerrero

42