

THE STANDARD FOR PROJECT MANAGEMENT

Alonso Mena Chacón, PhD

<https://alonsomen.netlify.app>

A Guide to the Project
Management Body of Knowledge
PMBOK® GUIDE
Seventh Edition
**AND The Standard
for Project Management**
ANSI/PMI 99-001-2021

OBJETIVO

- En este curso identificará el estándar para administración de proyectos basado en el PMBOK/PMI de la 7ta ED (ANSI/PMI 99-001-2021), así como los elementos principales utilizados en la Administración de Proyectos incluyendo el uso del software especializado MsProject.

Objetivos Específicos:

- Al participar activamente en este curso, aprenderá:
 - Elementos que conforman el nuevo estándar para Administración de Proyectos propuesto por PMI (edición 7.0)
 - Elementos que intervienen en la administración de proyectos.
 - Ciclo de vida de un proyecto
 - Planificación y diseño de su proyecto
 - Uso de **MsProject** para hacer más eficiente la planeación y seguimiento a proyectos.

Contenido:

THE STANDARD FOR PROJECT MANAGEMENT (PMBOK/PMI 7ta ED)

Propósito de la Norma para la Gestión de Proyectos

Un sistema para la entrega de valor

- Creación de valor
- Componentes de entrega de valor

Principios de gestión de proyectos

- Ser un administrador diligente, respetuoso y atento
- Crear un entorno de colaboración en el equipo del proyecto
- Centrarse en el valor
- Adaptación basada en el contexto
- Integrar la calidad en los procesos y los resultados
- Optimizar las respuestas al riesgo
- Adoptar la adaptabilidad y la resiliencia
- Permitir el cambio para lograr el estado futuro previsto

Definir el alcance de un proyecto y redactar un plan de proyecto

- Construir un plan de desglose del trabajo
- Crear un presupuesto para el proyecto
- Identificar y gestionar los riesgos

- **Elementos principales en la Administración de Proyectos**

- Definiciones en administración de proyectos
- Ciclo de vida de los proyectos
- *Project Manager* y equipo de trabajo
- *Project Charter*:

- **Planeación de Proyectos**

- *Work Breakdown Structure* (WBS)
- Planeación de actividades
- Estimación de presupuesto
- Cálculo de ruta crítica (CPM)
- Identificación de riesgos

- **Implementación**

- Monitoreo de proyectos
- Control de proyectos
- Sistemas “on-line” para seguimiento de proyectos
- Análisis de Valor Ganado (EVA)

- **Cierre de proyectos**

- Lecciones aprendidas

- **Software de Administración de Proyectos:
Introducción al MsProject/Project Libre**

- Tareas, dependencias, recursos y costos
- Gráfico de Gantt
- *Project Properties: Project Start & End Date* (Programación hacia delante, hacia atrás)
- Duración vs Trabajo
- Identificación de ruta crítica
- Administración de Recursos
- Seguimiento a actividades
- *Earn Value Analysis*
- Reportes

DATOS GENERALES:

- Duración: 20 horas
- Modalidad: Zoom
- Material en formato electrónico vía página WEB
- <https://alonsomen.netlify.app/>

DESARROLLO DE PROYECTOS

Alonso Mena, PhD



¿PROYECTOS?

EJERCICIO:

Escribir 3 frases (de 1 a 5 palabras cada frase) relacionadas con el siguiente proyecto.



PROYECTO:
REFINERÍA
DOS BOCAS



RELEVANCIA DEL TEMA

• 60%

De proyectos industriales **NO** cumplen sus objetivos

FUENTE: Project Management Institute (PMI)

www.pmi.org

• 92%

De propósitos de año nuevo no se concretan

FUENTE: INFOBAE

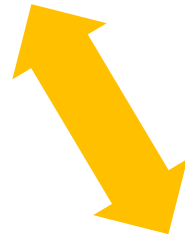
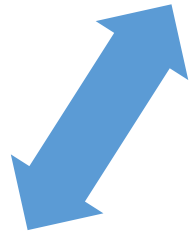
<https://www.infobae.com/america/mexico/2020/01/03/los-propositos-inutiles-de-ano-nuevo-que-se-olvidan-despues-de-febrero/>

La mayoría de
los
PROYECTOS
NO CUMPLEN
su objetivos



DESARROLLO DE PROYECTOS

DEFINICIÓN



SITUACIÓN / PROBLEMA

¿De qué manera la finalización exitosa del proyecto hará avanzar directamente los objetivos estratégicos y operativos?

NECESIDAD

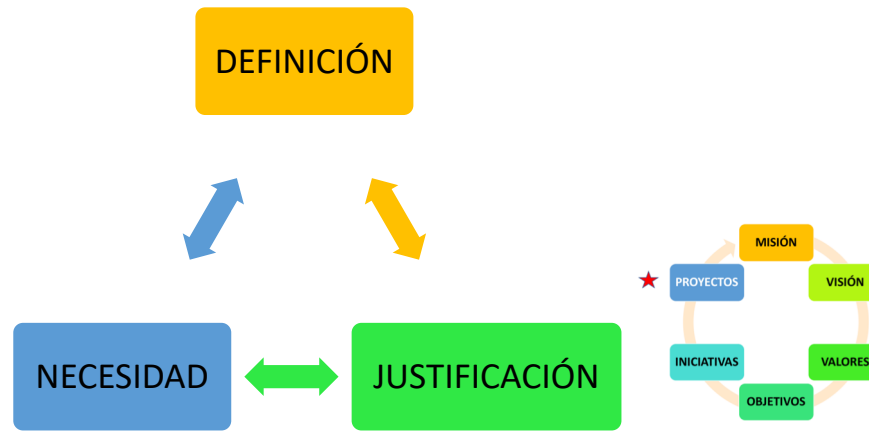


JUSTIFICACIÓN

**JUSTIFICACIÓN DE
PROYECTOS**



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y/U OPERATIVA



NECESIDAD



¿Cuál es la **SITUACIÓN/PROBLEMA**?



¿Qué **DATOS** apoyan la descripción del problema?

DESARROLLO DE PROYECTOS

DEFINICIÓN

¿Qué es un proyecto?



NECESIDAD



JUSTIFICACIÓN

¿Qué es un PROYECTO?



PMBOK/7ta ED

- Un esfuerzo temporal emprendido para crear un **producto, servicio o resultado único**. La naturaleza temporal de los proyectos indica **un comienzo y un final** para el trabajo del proyecto o una fase del mismo. Los proyectos pueden ser independientes o formar parte de un programa o portafolio.
- *A temporary endeavor undertaken to create a **unique product, service, or result**. The temporary nature of projects indicates a **beginning and an end** to the project work or a phase of the project work. Projects can stand alone or be part of a program or portfolio.*

PROYECTOS

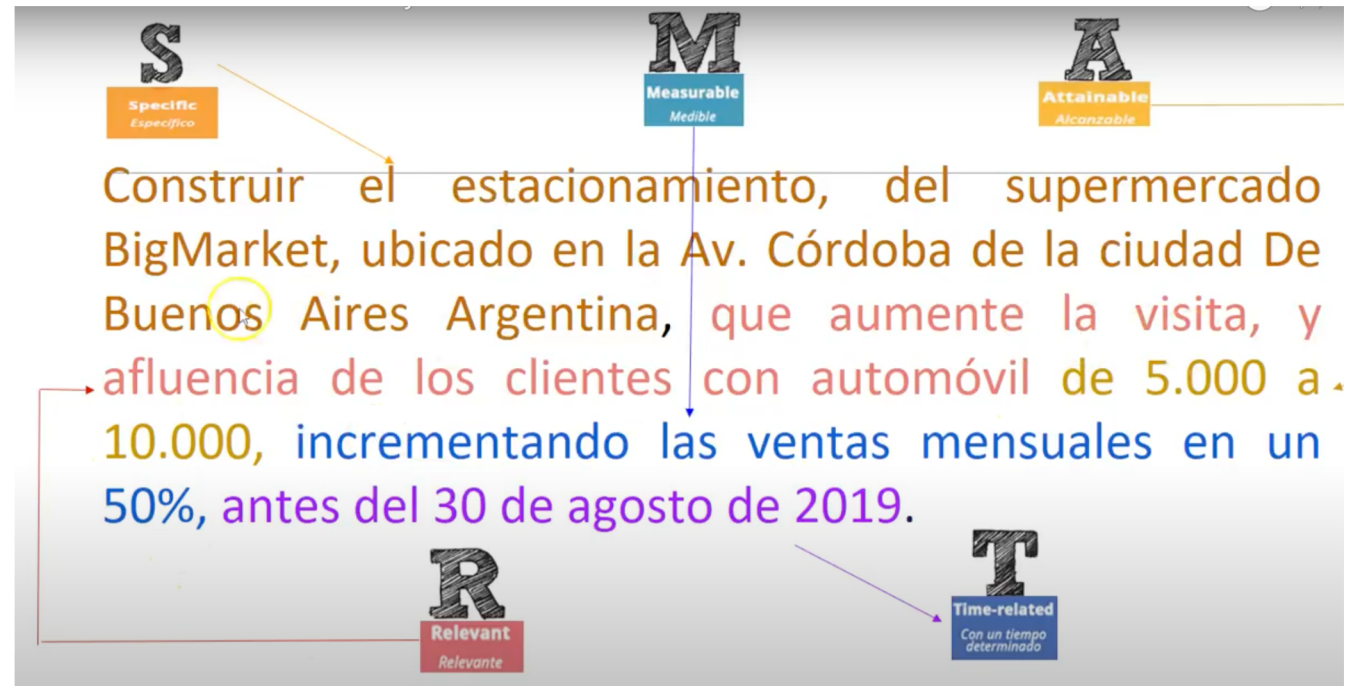
CARACTERÍSTICAS

El trabajo es ÚNICO

Encaminadas hacia un objetivo específico

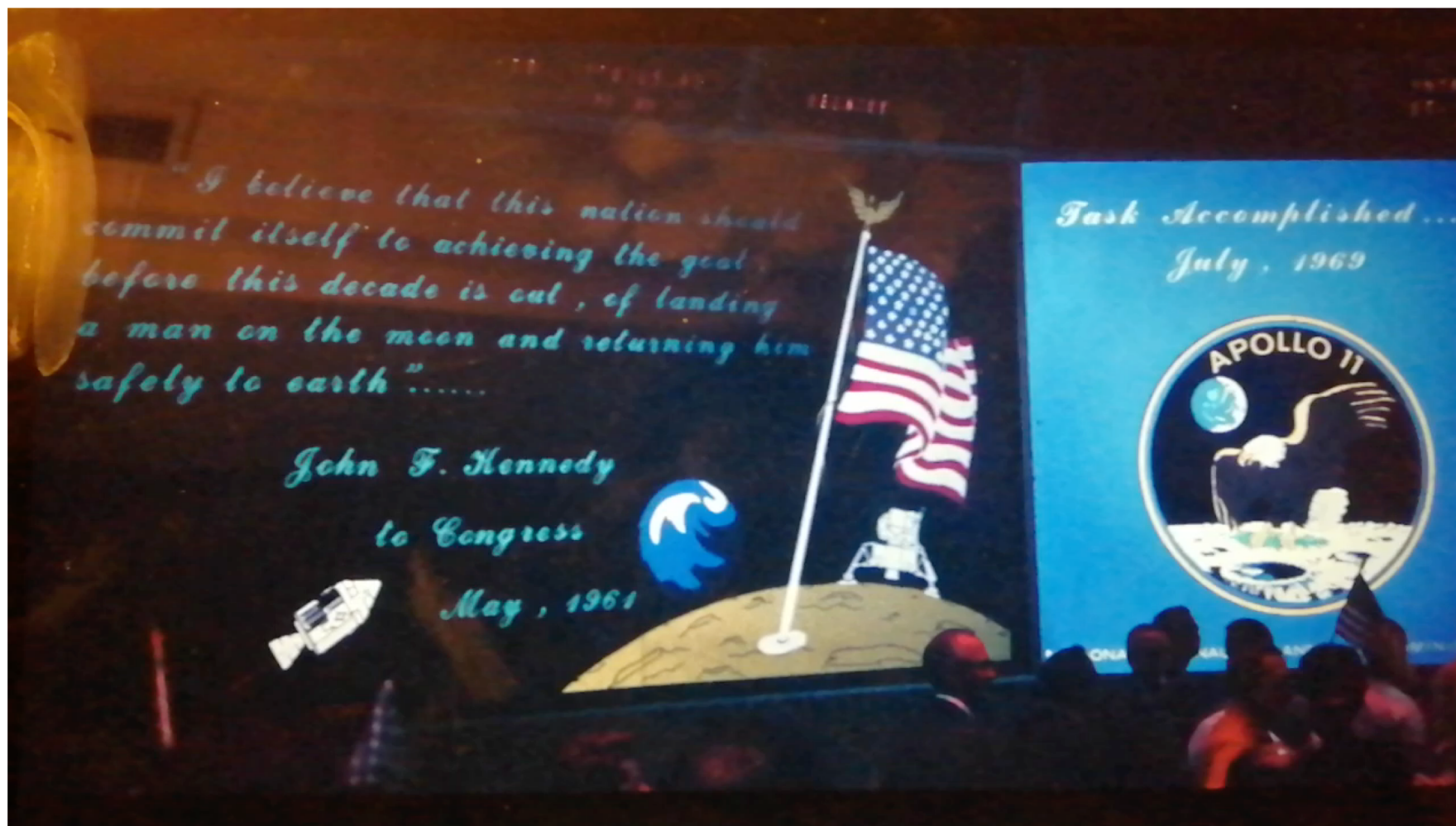
Fecha de inicio y final determinados

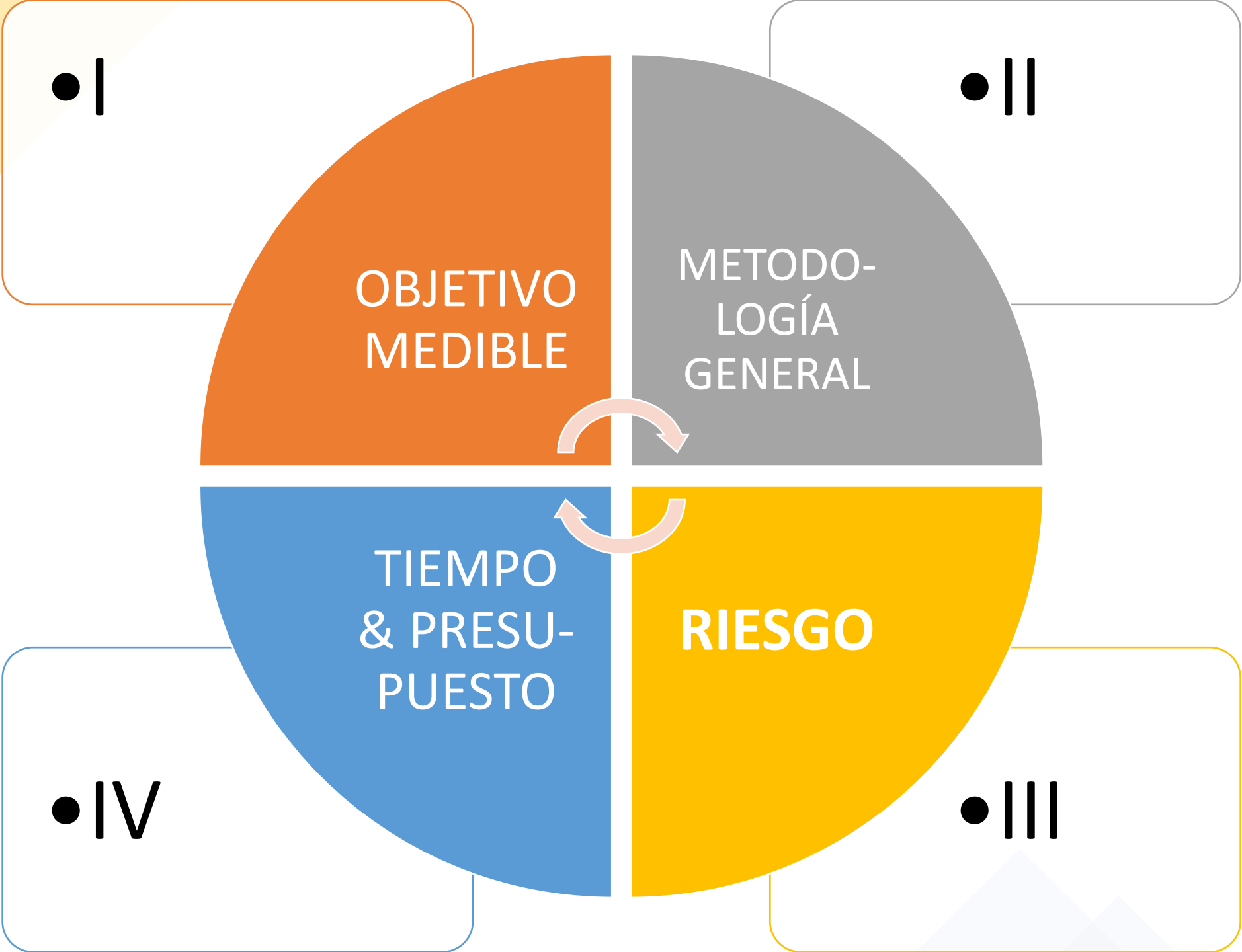
¿Cómo se puede DEFINIR un proyecto?



Project:

"WE SHALL SEND TO THE MOON"





We shall send to the moon, 240000 miles away from the control station in Houston

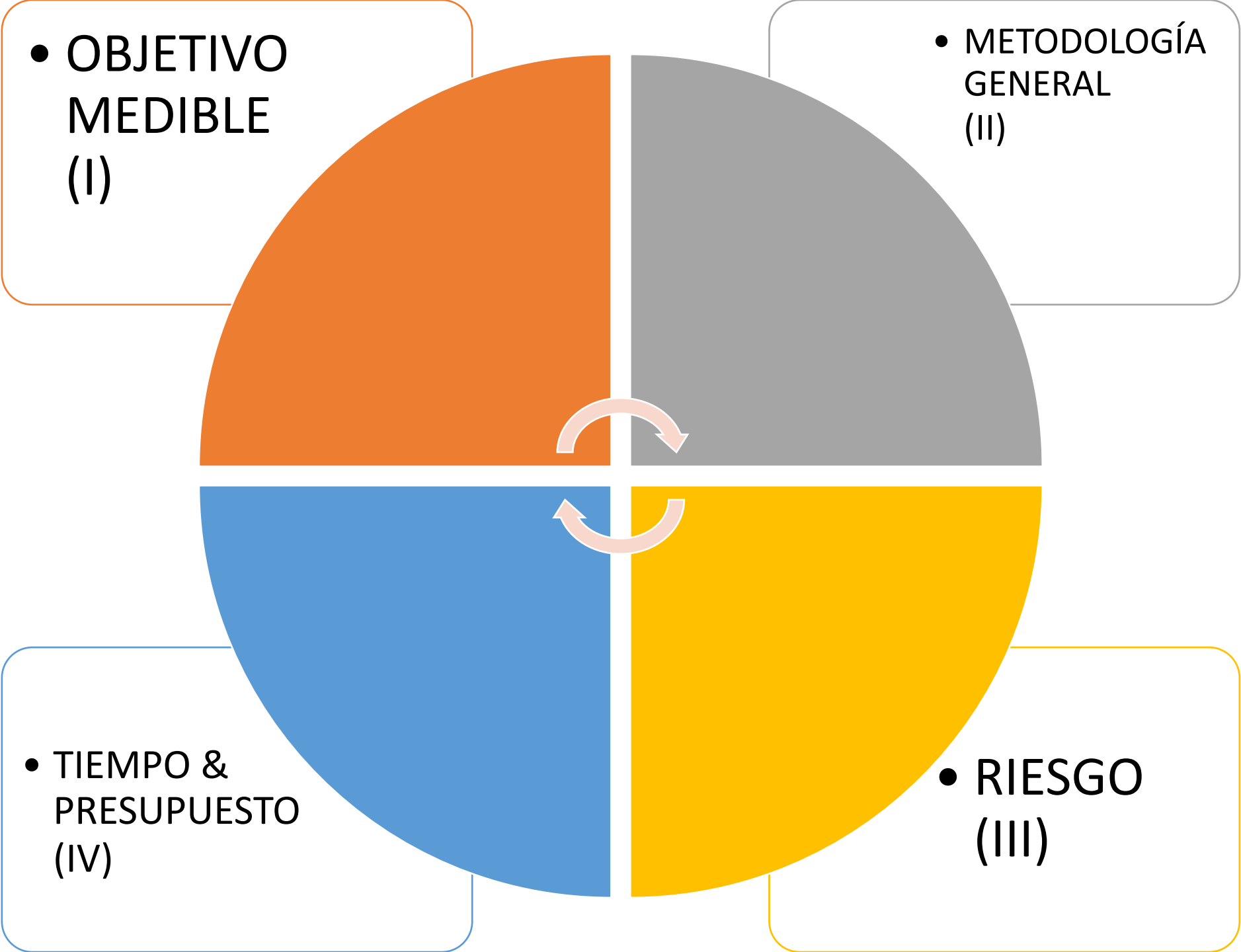
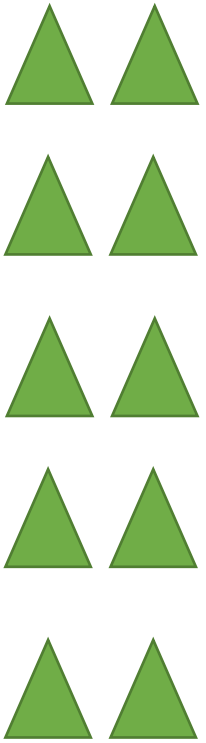
” a giant rocket, more than 300 feet tall, made of new metal alloys, some of which have not yet been invented, capable of standing heat and stresses several times more than have ever been experienced, carrying all the equipment needed for propulsion, guidance, control, communications, food and survival (...)

and do it first before this decade is out

and then return it safely to earth, re-entering the atmosphere at speeds of over 25,000 miles per hour, causing heat about half that of the temperature of the sun (...)

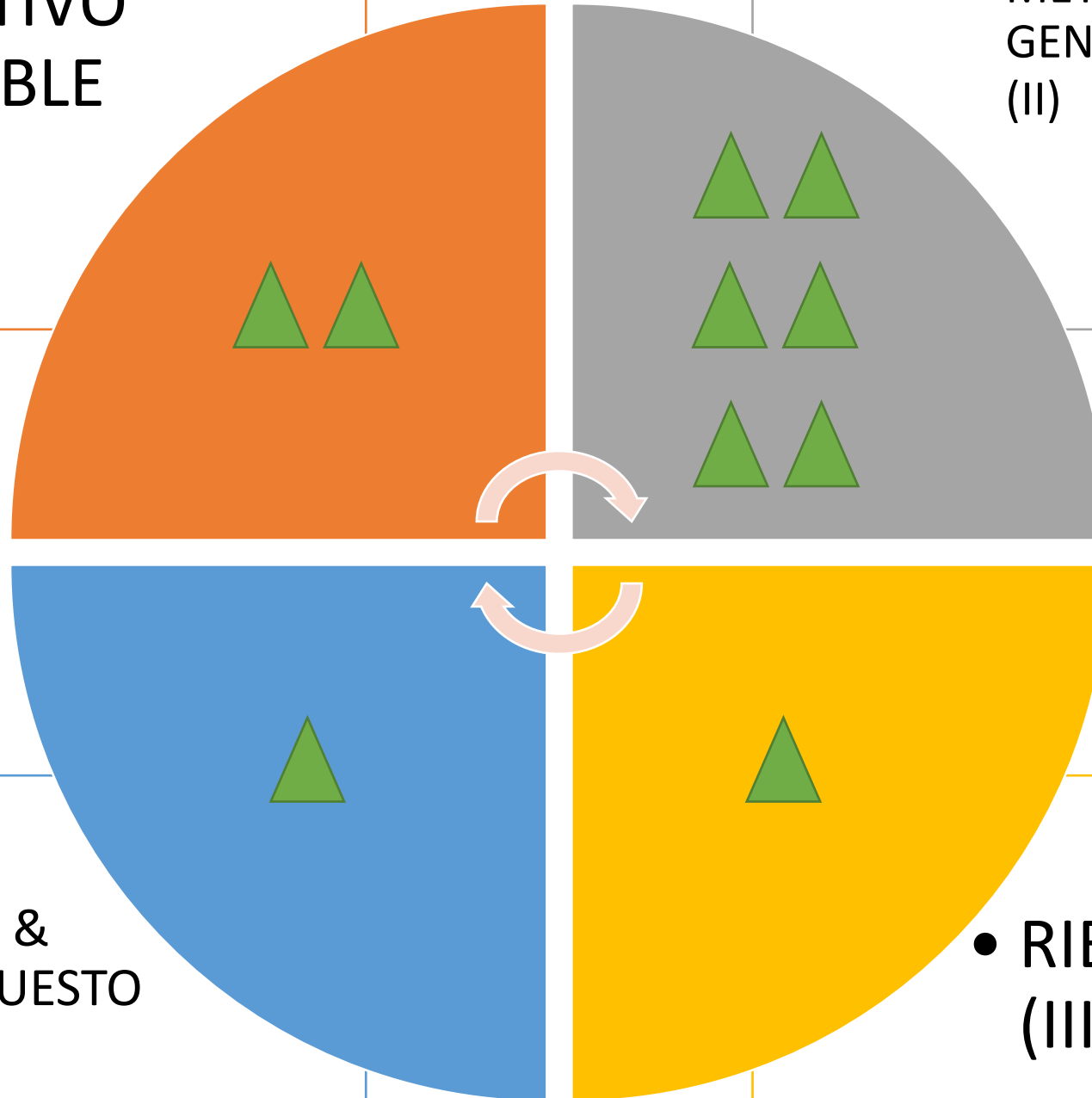
DEFINICIÓN DE PROYECTOS

%



• OBJETIVO MEDIBLE (I)

• METODOLOGÍA GENERAL (II)



• TIEMPO & PRESUPUESTO (IV)

• RIESGO (III)

EJEMPLO

TÍTULO: "HACER EJERCICIO"	
OBJETIVO MEDIBLE	Obtener una evaluación óptima en los indicadores de "Evaluación de Control de Peso" (Peso, IMC, %GC)
ESTRATEGIA	PLAN DE EJERCICIOS (<i>HACER EJERCICIO</i>), NUTRICIÓN Y DESCANSO
RIESGO	LESIONES FÍSICAS Y ESTRÉS MENTAL
TIEMPO	3 MESES
PRESUPUESTO	3 MIL PESOS

PROYECTO:
REFINERÍA
DOS BOCAS



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

En la Refinería Dos Bocas que se ubicará en el Municipio de Paraíso, Tabasco, se procesará una carga de 340 MBD de aceite crudo pesado, tipo Maya, de 22° API, a fin de obtener diversos productos, principalmente gasolina y diésel con las especificaciones necesarias para ser utilizados en motores de combustión interna. Además de los combustibles, y como parte natural del proceso, se obtendrán diversos productos tales como gas LP, propileno para ser utilizado en la industria petroquímica, butilenos y algunos otros productos como coque y azufre, así como turbosina y combustóleo en lotes en función de la demanda.

El objetivo de la Refinería Dos bocas, es obtener los petrolíferos de mayor consumo como gasolina y diésel y reducir la producción de residuales líquidos como combustóleo y asfalto; por medio del esquema de fondo de barril, que incluye la instalación de una Planta de Coquización Retardada, con lo que se obtendrá un combustible sólido llamado coque, que puede ser utilizado como combustible en los hornos en las plantas cementeras del país, como insumo para plantas de gasificación (IGCC) o en otros procesos.

PROYECTO:

REFINERÍA DOS BOCAS

DEFINICIÓN

Procesar 340 mil barriles por día de crudo maya...

JUSTIFICACIÓN

Rescatar la *soberanía y seguridad energética* de México

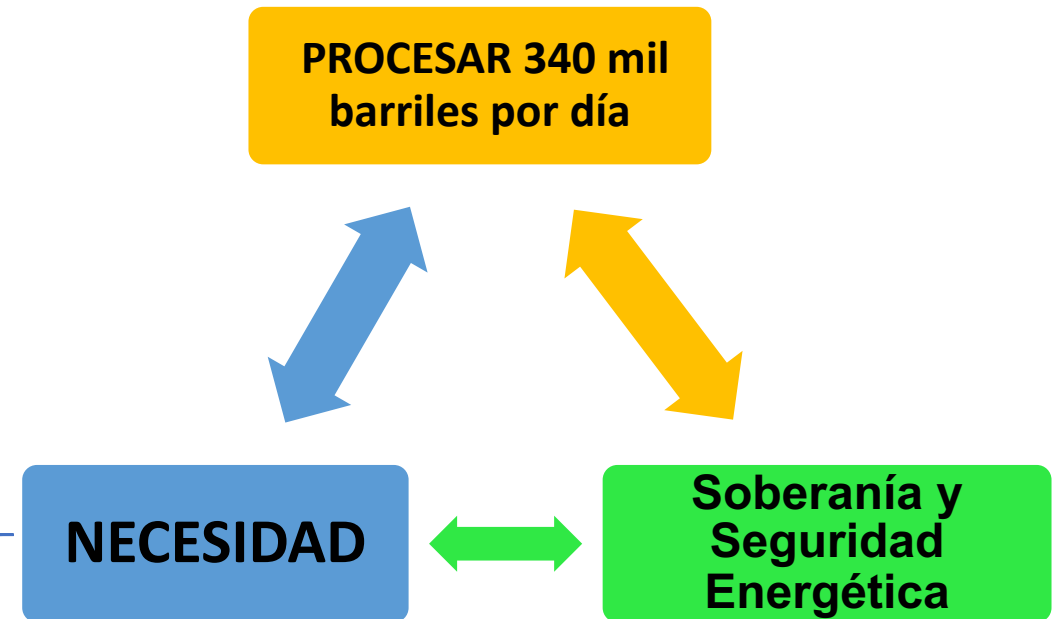
NECESIDAD





PROYECTO: REFINERÍA DOS BOCAS

- ¿Cuál es la **SITUACIÓN/PROBLEMA**?
 - **CONSUMO DE GASOLINA EN MÉXICO**
 - **IMPORTACIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES (GASOLINA, DIESEL...)**
- ¿Qué **DATOS** apoyan la descripción del problema?



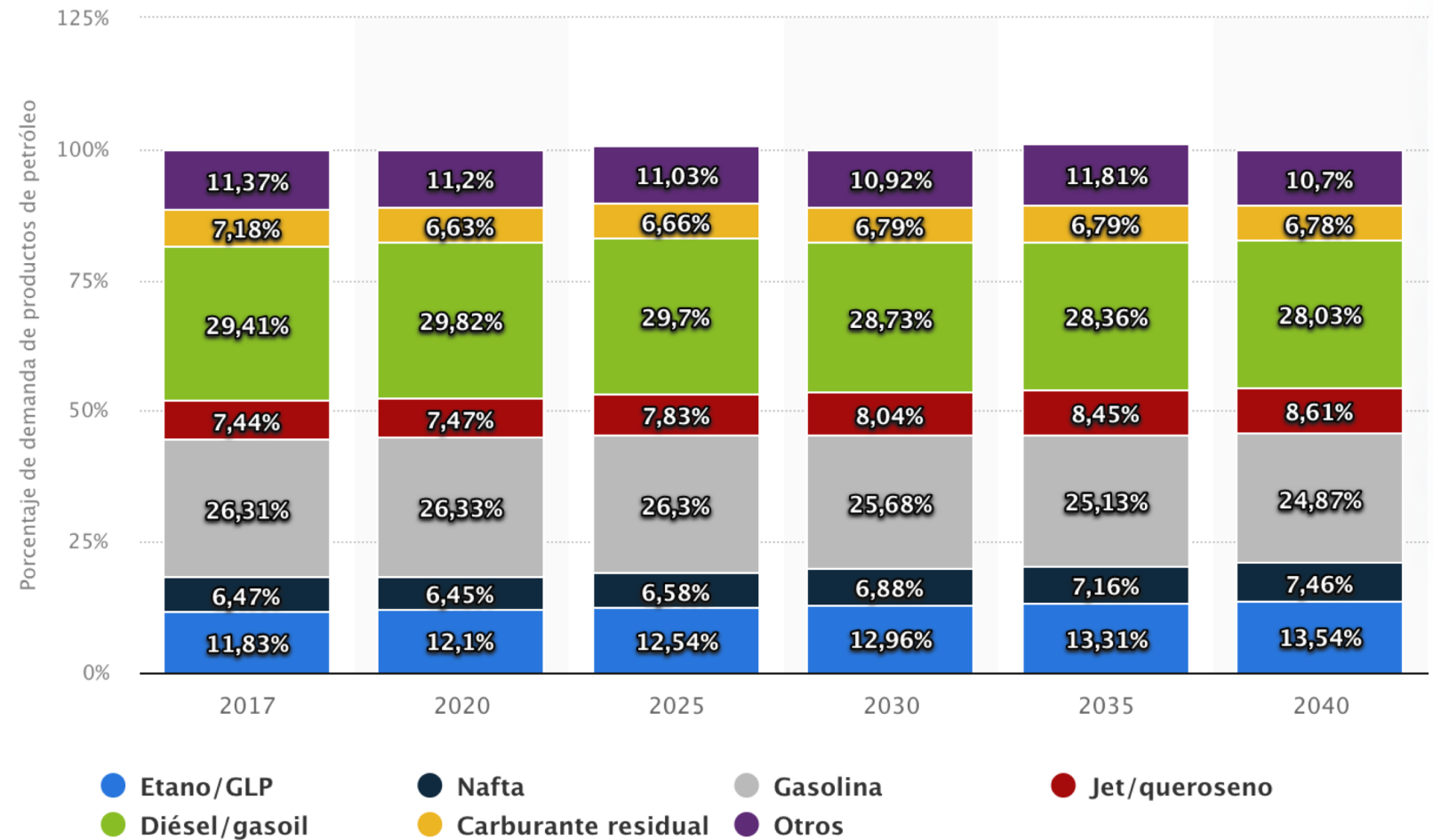
¿Qué DATOS apoyan la descripción del problema?

INFORMACIÓN RELEVANTE	DATOS
¿Cuál es el consumo actual de gasolina en México?	765 mil 500 barriles diarios
¿Qué porcentaje del consumo se importa?	70%
¿Qué porcentaje se procesará en 2B de la demanda actual?	44%
¿Cuáles son los riesgos de importar gasolina? <ul style="list-style-type: none">• Precios internacionales del petróleo• Demanda NO garantizada ante situaciones complejas• Inflación internacional• Inestabilidad en el tipo de cambio	
¿Cuál es la producción actual de petróleo en México?	1 millón 757 mil barriles diarios (2021)
¿Qué porcentaje de la producción de petróleo representa la capacidad de 2B?	19%
¿A cuánto ascienden las reservas de petróleo en el país?	5786.1 millones de barriles (2021)
Si se utilizan las reservas de petróleo para 2B, ¿cuántos años puede estar en operación?	Aprox 45 años

<https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/petroleo/reservas/mexico>

- ¿Cuál es la demanda pronosticada en los próximos 10, 20, 30, 40 años?

Porcentaje de la demanda mundial de productos petrolíferos de 2018 a 2040, por tipo de producto





PROYECTO:

What is the best diet for humans?

Eran Segal | TEDxRuppin

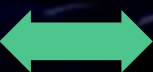
2016



NECESIDAD



DEFINICIÓN

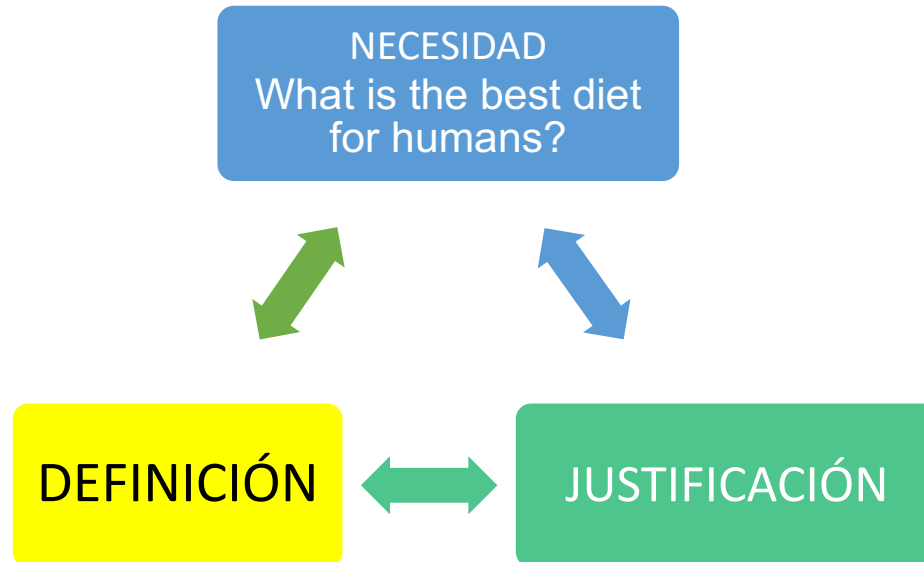


JUSTIFICACIÓN

What is the best diet for humans? Eran Segal | TEDxRuppin

“The incident of diet-related disease has increased dramatically in the past severall decades”

In USA >70% chance that you are either overweight, diabetic, or have non-alcoholic fatty-liver disease



Weizmann Institute of Science

<https://www.weizmann.ac.il/pages/about-institute>

PROYECTO:

What is the best diet for humans?

Eran Segal | TEDxRuppin

METODOLOGÍA:

“A study that compares different diets on enough people...”

RIESGO:

The problem for metrics (such as weight loss/heart disease) for a healthy nutrition is that some are affected by many factors unrelated to diet...

OBJETIVO:

Measure 1000 healthy people for changes in blood glucose levels after a meal (“Meal Glucose Response”)

TIME:

One week

NECESIDAD
What is the best diet
for humans?



DEFINICIÓN




JUSTIFICACIÓN



EJERCICIO

- ESCRIBA 1 FRASE (ENTRE 3 Y 10 PALABRAS) QUE DEFINAN EL DESARROLLO DE UN PROYECTO EN SU EMPRESA, FAMILIA, PERSONA.
- INDIQUE SI LA FRASE ANTERIOR CORRESPONDE A:
 - DEFINICIÓN
 - JUSTIFICACIÓN
 - NECESIDAD
- EJEMPLO:
 - *MEJORAR LA CALIDAD DE LA NIÑEZ EN CHIHUAHUA*

MEJORAR LA CALIDAD DE LA NIÑEZ

DEFINICIÓN	NECESIDAD	JUSTIFICACIÓN
• OBJETIVO	 <i>MEJORAR LA CALIDAD DE LA NIÑEZ</i>	¿Cuáles son los objetivos estratégicos que persigue la institución en el corto y mediano plazo?
• METODOLOGÍA	¿Qué significa “ <i>calidad de la niñez</i> ” y cómo se puede medir?	¿El problema y/o situación planteada está alineada con los objetivos estratégicos?
• RIESGO	¿Cuáles son los datos que indican que se requiere mejorar la calidad de la niñez?	¿El proyecto descrito resuelve/soluciona la “necesidad” y está alineado con los “objetivos estratégicos”?
• TIEMPO & PRESUPUESTO		

NOTA: Discusión planteada por grupo de maestras en la conferencia sobre proyectos FOCO 2021 en el Centro de Convenciones; Chihuahua, Chih (noviembre 2021)

EJERCICIOS

- Redacte una frase para un proyecto en su empresa que se pueda ubicar en la JUSTIFICACIÓN.
- Redacte una frase para un proyecto personal que se pueda ubicar en la NECESIDAD (*sugerencia: considere hacerla en forma de pregunta*).
- Utilice la estrategia SMART para describir un proyecto (industrial, familiar, personal).

A System for Value Delivery



GLOBAL STANDARD

2.1 CREACIÓN DE VALOR

- Los proyectos existen dentro de un sistema más amplio, como una agencia gubernamental, o una organización (se utiliza el término organización cuando se refiere a organismos gubernamentales, empresas, y otros acuerdos). Las organizaciones crean valor para las partes interesadas. Los ejemplos de formas en que los proyectos producen valor incluyen, pero no se limitan a:
- Crear un nuevo producto, servicio o resultado que satisfaga las necesidades de los clientes o usuarios finales;
- La creación de contribuciones sociales o medioambientales positivas;
- Mejorar la eficiencia, la productividad, la eficacia o la capacidad de respuesta;
- Permitir los cambios necesarios para facilitar la transición de la organización a su estado futuro deseado; y
- Mantener los beneficios conseguidos por programas, proyectos u operaciones empresariales anteriores.

EJERCICIO

TÍTULO:	VALOR <i>(Seleccionar los que apliquen)</i>
DESCRIPCIÓN:	<input type="checkbox"/> Crear un nuevo producto <input type="checkbox"/> Crear un nuevo servicio <input type="checkbox"/> Crear un nuevo resultado <input type="checkbox"/> Contribuciones sociales
JUSTIFICACIÓN:	<input type="checkbox"/> Contribuciones medioambientales <input type="checkbox"/> Mejorar la eficiencia <input type="checkbox"/> Mejorar la productividad <input type="checkbox"/> Mejorar la eficacia
NECESIDAD:	<input type="checkbox"/> Mejorar la capacidad de respuesta <input type="checkbox"/> Facilitar la transición al futuro deseado <input type="checkbox"/> Mantener beneficios de proyectos anteriores <input type="checkbox"/> Otro:

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

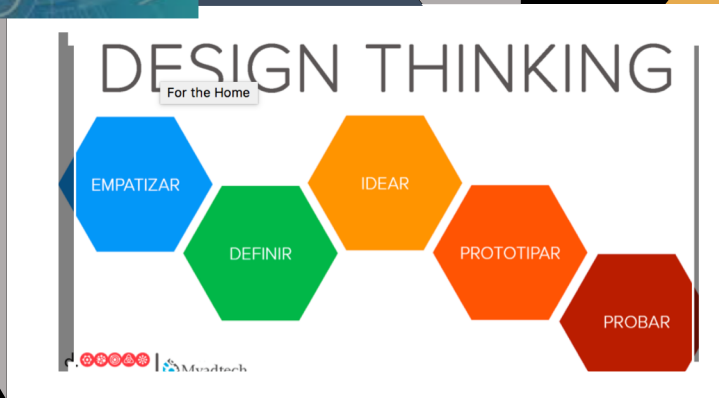
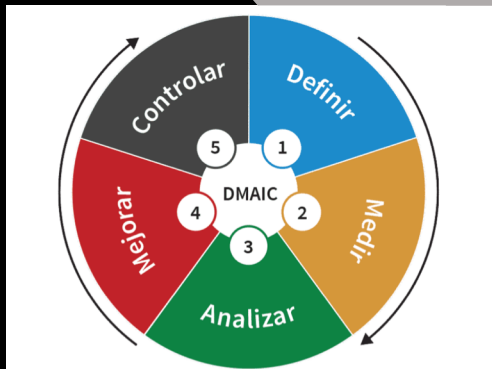
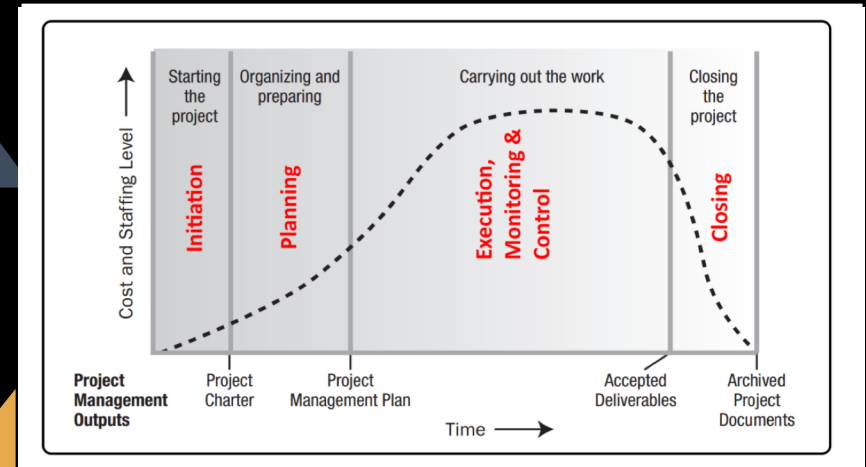
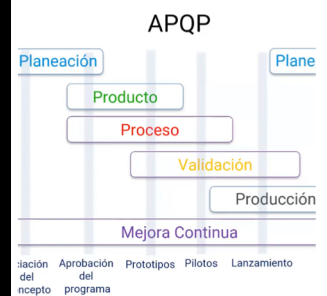
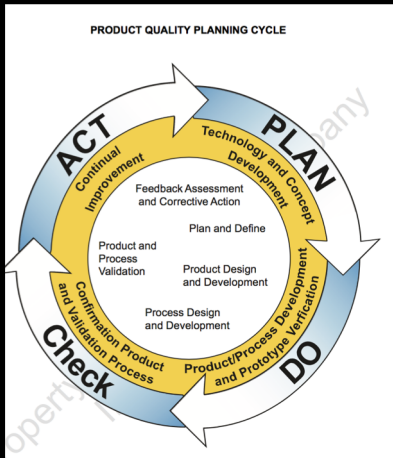
Alonso Mena, PhD

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

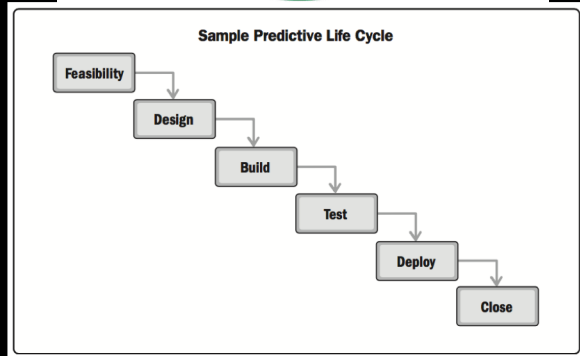
*Project
management*

La aplicación de **conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas** a las actividades del proyecto para cumplir los requisitos del mismo. La gestión de proyectos se refiere a la orientación del trabajo del proyecto para obtener los resultados previstos.

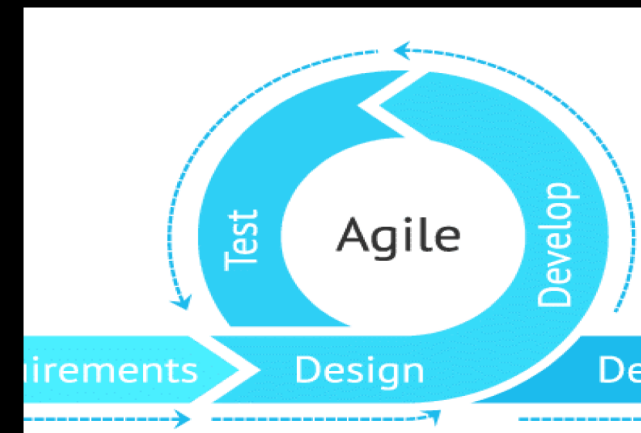
Los equipos de proyecto pueden lograr los resultados utilizando **una amplia gama de enfoques.**



ENFOQUES

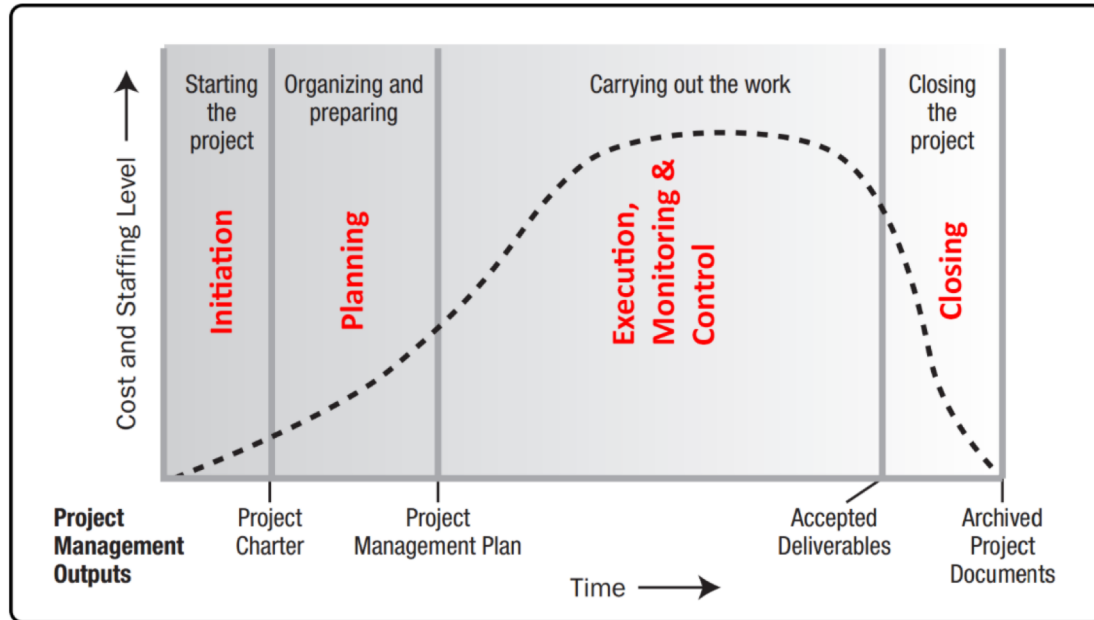


METODOLOGÍAS PM

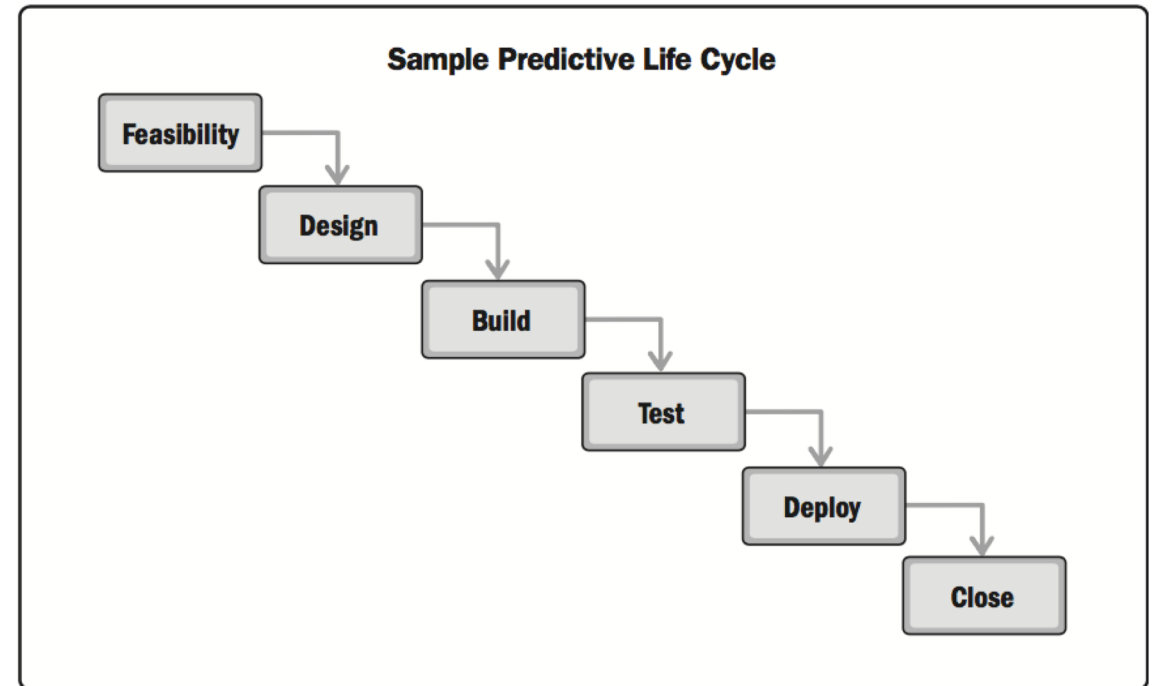


FASES

- PROJECT MANAGEMENT



PMBOK/PMI 6ta ED



PMBOK/PMI 7ta ED

CICLO DE VIDA (FASES)

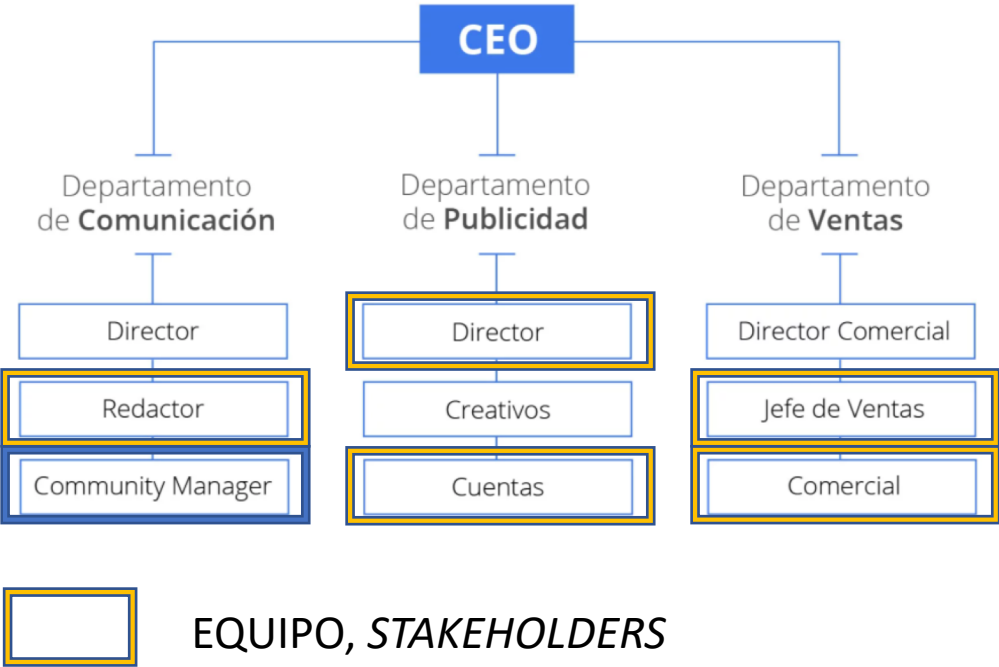
PMBOK/PMI
7ta ED/2021

Algunos ejemplos de fases en un ciclo de vida son:

- **Factibilidad:** Esta fase determina si el caso de negocio es válido y si la organización tiene la capacidad de entregar el resultado previsto.
- **Diseño:** La planificación y el análisis conducen al diseño del entregable del proyecto que se desarrollará.
- **Construcción:** Se lleva a cabo la construcción del entregable con actividades de garantía de calidad integradas.
- **Prueba:** Se lleva a cabo la revisión final de la calidad y la inspección de los entregables antes de la transición, la puesta en marcha o la aceptación por parte del cliente.
- **Despliegue:** Los entregables del proyecto se ponen en uso y se completan las actividades de transición necesarias para el mantenimiento, la realización de los beneficios y la gestión del cambio organizativo.
- **Cierre:** Se cierra el proyecto, se archivan los conocimientos y artefactos del proyecto, se liberan los miembros del equipo del proyecto y se cierran los contratos.

NIVEL DE AUTORIDAD

La especificación de la alineación organizativa es suficiente para definir lo que el PM puede y no puede hacer en base a la autoridad implícita de su posición dentro de la organización correspondiente. Sin embargo, si hay necesidades de autoridad únicas, éstas deben abordarse en la carta del gerente de proyectos. Hay cinco áreas particulares de la autoridad del gerente de proyecto que deben ser consideradas para su inclusión en la carta del gerente de proyecto, según sea necesario: 1. 1. Gestión empresarial y de contratos. 2. 2. Gestión financiera. 3. Gestión de recursos. 4. Gestión de las relaciones con los clientes. 5. Gestión de proveedores y contratistas.

PROJECT MANAGER Y PUESTO	ORGANIGRAMA (POSICIÓN ORGANIZACIONAL)	COMENTARIOS
<p>PROJECT MANAGER: <input type="checkbox"/></p> <p>PUESTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> GERENTE GENERAL <input type="checkbox"/> GERENTE ÁREA <input type="checkbox"/> SUPERVISOR <input type="checkbox"/> INGENIERO <input type="checkbox"/> TÉCNICO <input type="checkbox"/> OPERADOR <input type="checkbox"/> AUXILIAR <input type="checkbox"/> CONTRALOR <input type="checkbox"/> DIRECTOR <input type="checkbox"/> OTRO: _____ 	 <p style="text-align: center;"> <input style="border: 2px solid yellow; width: 40px; height: 20px;" type="checkbox"/> EQUIPO, <i>STAKEHOLDERS</i> </p>	<p>Realizar un análisis de la autoridad requerida para administrar este proyecto, ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Citar a juntas <input type="checkbox"/> Autorizar gastos según presupuesto <input type="checkbox"/> Contratar personal de apoyo <input type="checkbox"/> Solicitar información y reportes <input type="checkbox"/> ¿? <p>El CEO deberá asignar, de manera formal (por escrito), la AUTORIDAD para que el PM pueda realizar todas esas funciones.</p>

RECURSOS PREASIGNADOS

- Cuando los recursos físicos o de equipo para un proyecto están determinados de antemano, se consideran preasignados.
- Esta situación puede darse si el proyecto es el resultado de la identificación de recursos específicos como parte de una propuesta competitiva o si el proyecto depende de la experiencia de determinadas personas.
- La preasignación también puede incluir a los miembros del equipo que ya han sido asignados en el proceso de elaboración de la Carta del Proyecto o en otros procesos antes de que se haya completado el Plan de Gestión de Recursos inicial (Project Charter)

RECURSOS PREASIGNADOS

RECURSOS PREASIGNADOS	COMENTARIOS
Software Bitrix – On line	Licencia expira en 02/03 y se requiere renovar a un costo de \$150 dls

Grupos de Interés (Stakeholders)

- Todos los proyectos tienen partes interesadas que se ven afectadas por el proyecto o que pueden influir en él de forma positiva o negativa.
- Algunas partes interesadas pueden tener una capacidad limitada de influir en el trabajo o los resultados del proyecto, mientras que otras pueden tener una influencia significativa en el proyecto y sus resultados previstos.
- La capacidad del director y el equipo del proyecto para identificar correctamente a todas las partes interesadas e implicarlas de forma adecuada puede suponer la diferencia entre el éxito y el fracaso del proyecto.
- **Responsabilidad** → El grupo de interés debe realizar alguna actividad dentro del proyecto.
Impacto → Qué tanto afecta/beneficia el resultado del proyecto al grupo de interés.
Influencia → Independiente del beneficio que pueda tener, el grupo de interés puede incidir en la aprobación, evaluación, y/o resultado del proyecto.

Grupos de Interés (Stakeholders)

GRUPOS DE INTERÉS				
STAKEHOLDER	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	INFLUENCIA	COMENTARIOS
		<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	
		<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	
		<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	
		<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	<input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO	

Measurable Project Objective(s)

OBJETIVOS	MEDICIÓN	ESTÁNDAR
PESO	KG	57-70
ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	KG/M ²	19-26
PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL	%	16-22
ANÁLISIS DE RIESGO: LESIONES	# LESIONES	0
PLAN EJERCICIOS	MIN/DIA	>= 20
PLAN NUTRICIÓN	# MENÚS/DÍA	(5,7)

• ENTREGABLES

- Un entregable se define como cualquier producto, resultado o capacidad de realizar un servicio único y verificable que debe producirse para completar un proceso, fase o proyecto.
- Los entregables pueden ser tangibles o intangibles.
- Los entregables suelen ser los resultados del proyecto y pueden incluir componentes del plan de gestión del proyecto.

ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN

COMENTARIOS

MILESTONES

- Un hito es un punto o evento significativo en un proyecto. Una lista de hitos identifica todos los hitos del proyecto e indica si el hito es obligatorio, como los requeridos por contrato, u opcional, como los basados en información histórica. Los hitos tienen una duración cero porque representan un punto o evento significativo.

MILESTONES

DESCRIPCIÓN	FECHA

SUPOSICIONES

Entre los ejemplos de supuestos a tener en cuenta se encuentran las especificaciones o declaraciones de:

- Fecha (o fechas) en que una persona o equipo clave está disponible para trabajar
- Estructura y cultura de la organización
- Disponibilidad de personal
- Requisitos de formación y experiencia
- Nivel de complejidad del proyecto
- Necesidades externas
- Alcance de los riesgos
- Nivel de capacidades técnicas
- Alcance del proyecto
- El trabajo realizado para entregar un producto, servicio o resultado con las características y funciones especificadas



SUPOSICIONES**RIESGO
(ASOCIADO CON
SUPOSICIÓN)****COMENTARIOS**

--	--	--

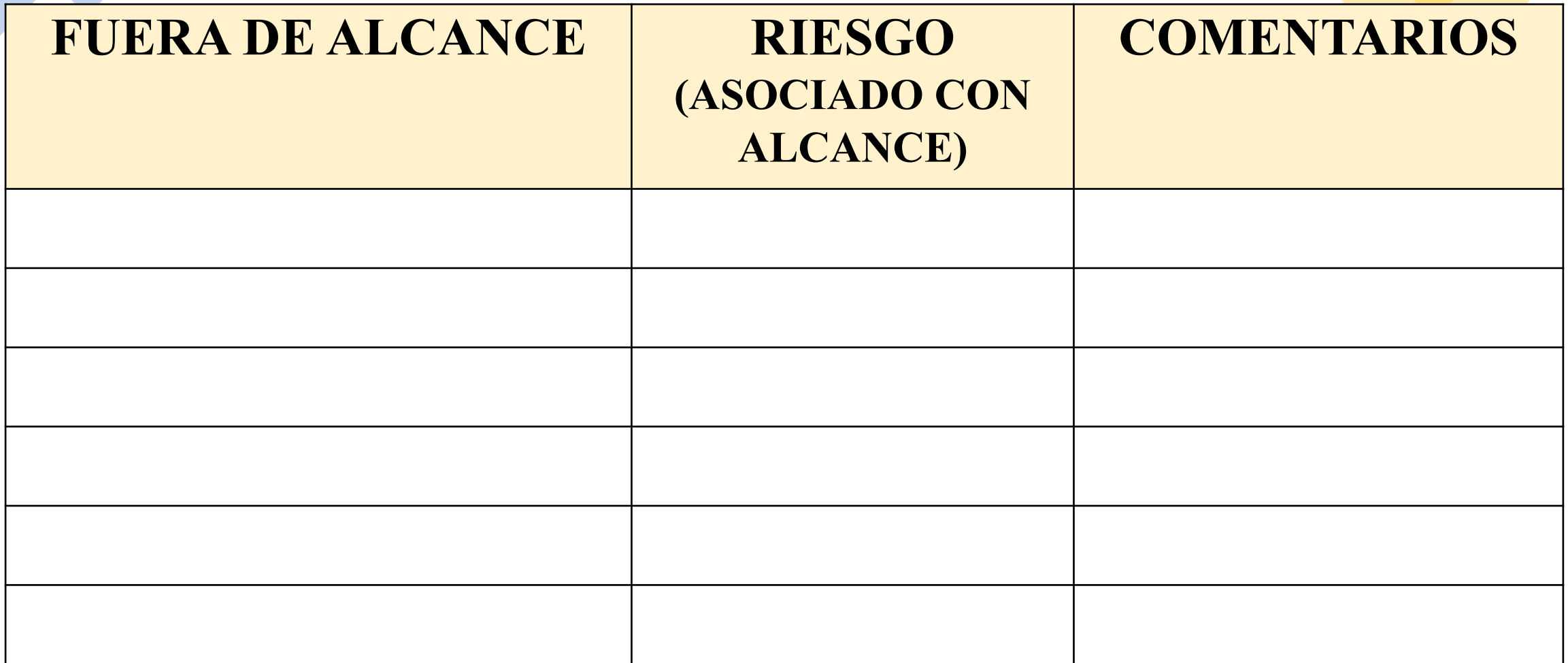
--	--	--

--	--	--



SCOPE

- A veces se considera que el término "alcance del proyecto" incluye el alcance del producto.
- La gestión del alcance del proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluye todo el trabajo necesario, y sólo el trabajo necesario, para completar el proyecto con éxito.
- La gestión del alcance del proyecto se ocupa principalmente de definir y controlar lo que se incluye y lo que no se incluye en el proyecto.



FUERA DE ALCANCE	RIESGO (ASOCIADO CON ALCANCE)	COMENTARIOS

RESTRICCIONES

Las restricciones son factores que limitan las opciones del proyecto.

En concreto, las limitaciones pueden restringir la planificación del costo, el calendario y los recursos necesarios para alcanzar el alcance del proyecto; afectan a cuándo o cómo se puede programar una actividad; o llevan a la presión del equipo para completar el proyecto a tiempo, dentro del presupuesto y de acuerdo con las especificaciones.

La adaptación debe tener en cuenta las limitaciones de alcance, calendario, costo, recursos, calidad y riesgo.

RESTRICCIONES
(Seleccione las que apliquen al proyecto)

RESTRICCIÓN	VALOR	ANÁLISIS / COMENTARIOS
<input checked="" type="checkbox"/> TIEMPO		
<input type="checkbox"/> COSTO (PRESUPUESTO)		
<input type="checkbox"/> SATISFACCIÓN DEL CLIENTE		
<input type="checkbox"/> RIESGOS		
<input type="checkbox"/> ALCANCE		
<input type="checkbox"/> OTROS (ESPECIFICAR)		

EVALUACIÓN FINANCIERA

- El análisis financiero tiene en cuenta los aspectos financieros de la inversión del proyecto y utiliza parámetros cuantificables y fórmulas matemáticas para distinguir y determinar la idoneidad de la selección (y retención) del proyecto.
- Suele incluir algún tipo de análisis beneficio-costos, pero también pueden realizarse otros tipos de análisis financiero.
- Utilizando los modelos de análisis financiero prescritos, se examinan los proyectos en curso y los candidatos, así como las previsiones de los proyectos competidores en la cartera.
- Las medidas financieras pueden incluir, entre otras, las siguientes Valor Presente Neto (NPV), Rendimiento de la inversión (ROI), Tasa interna de rendimiento (TIR), Periodo de retorno (PBP), Relación beneficio-costos (BCR), EBITDA.

EVALUACIÓN FINANCIERA

MÉTODO DE EVALUACIÓN FINANCIERA SUGERIDO

ANÁLISIS / COMENTARIOS

- VALOR PRESENTE NETO (NPV)
- PERIODO DE RECUPERACIÓN (PBP)
- RETORNO A LA INVERSIÓN (ROI)
- TASA INTERNA DE RETORNO (IRR/TIR)
- EBITDA
- RELACIÓN COSTO-BENEFICIO
- OTRO (ESPECIFICAR)
- NO APLICA (N/A) (JUSTIFICAR)

FACTIBILIDAD FINANCIERA

EVALUACIÓN FINANCIERA

VALOR PRESENTE NETO

Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable.

PERIÓDO DE RECUPERACIÓN

Indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente

RETORNO A LA INVERSIÓN
(ROI vs IRR)

Razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada

EBITDA

Es un indicador contable de la rentabilidad de una empresa. Se calcula como ingresos menos gastos, excluyendo los **gastos financieros** (impuestos, intereses, depreciaciones y amortizaciones de la empresa).

SELECCIÓN DE PROYECTOS

Business strategy

- Project costs (PC)
- Product and service quality (PSQ)
- Customer satisfaction (CS)
- Business advantage (BA)
- New products or technology (NPT).

Financial strategy

- Investment commitment (IC)
- Investment returns (IR)
- Investment period (IP)

Performance strategy

- Nature of work (competency) (NW)
- Extent of work (capability) (EW)
- Extent of risk or opportunity (ERO)
- Resource availability (RA).

Business decisions

- Executive mandate or directive (EMD)
- Operating necessity or infrastructure (ONI)
- Competitive necessity (CN)
- Regulatory requirement (RQ).

EJERCICIO

- Completar (o terminar) el ACTA DE FACTIBILIDAD para un proyecto de su área de trabajo.
- Enviar su ejemplo a: alonsomen@gmail.com

SELECCIÓN DE PROYECTOS



PROJECT CATEGORISATION

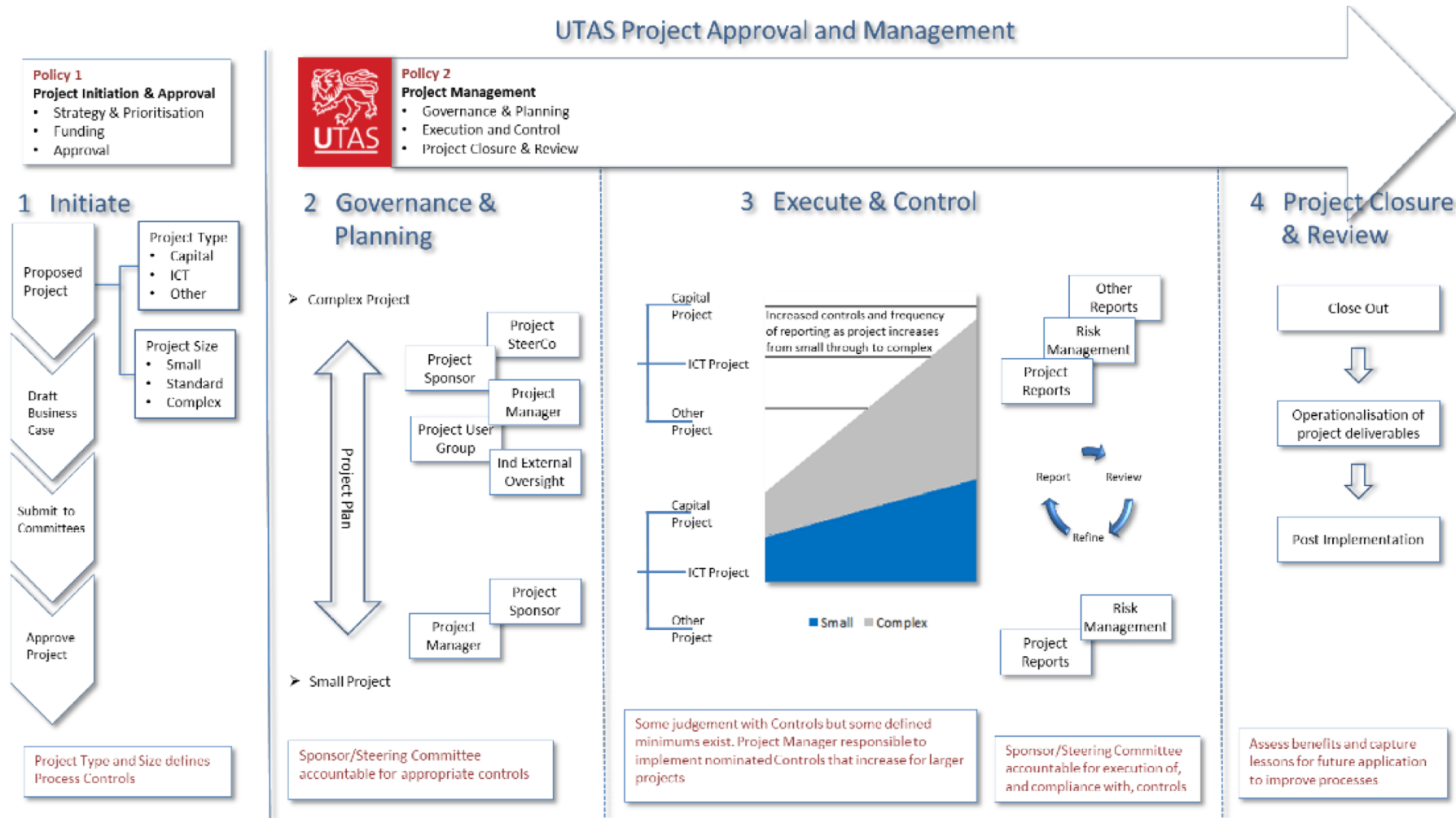
		Complex (5 points)	Standard (3 points)	Small (1 point)	N/A (1/2 point)	My Project Score*	
1	Dollar impact to the University (based on capital costs – <i>may be judgementally increased if ongoing operating costs are significant</i>)	Capital projects	>\$10M	\$500k - <\$10M	<\$500k	Self-funded	
		ICT and "Other" projects	>\$3M	\$50k - \$3M	<\$50k	<\$10k	
2	High community impact or controversial project: if a project is of significant impact across the community and success of the project is likely to be highly scrutinised, extra documentation may be required to assist in the management of the project and hence impact on the achievement of the project goals; example criteria for consideration (note, these criteria are more qualitative in nature)	a project that may impact members of the community, project is of a compliance or regulatory nature, project is of high strategic importance, the scope of the project is ambiguous or unknown at the outset of the project	a project that may impact an isolated stakeholder group external to the University (including students), project is of medium strategic importance, the scope of the project is difficult to scope or understand	a project that is completely isolated to the University with no external stakeholders, project is of lower strategic importance, the scope of the project is clearly defined and understood	-		
3	Time: a smaller project which extends over a significant time frame (for example) may require a greater level of documentation to reduce information loss or duplication; example criteria for consideration	a project of greater than 12 months or project where the time frame is undefined	a project of less than 12 months but more than 6 months	a project of less than 6 months	-		
4	Multiple faculties, divisions and/or resources affected: projects which impact across the organisation require greater project management to ensure all staff are aware of, and contribute to the implementation. Alternatively, assistance with an external party in implementation (project facilitation); example criteria for consideration	a project that impacts or requires resources from more than 1 Division of the University	a project that impacts or requires resources from more than 1 group within a Division of the University	project that impacts or requires resources from 1 group within a Division of the University	project that impacts or requires resources from 1 section/ school at the University		
Total Score							

Refer to Project Control Matrix for controls	My Project Score*	CSD Project	IT/Other Projects	Project Control Matrix Application
	>14 pts	Major	Complex	Refer Project Control Matrix – highest level of controls and governance
	9 – 14pts	Moderate	Standard	Refer Project Control Matrix – moderate level of controls and governance
	4 – 9 pts	Minor	Small	Refer Project Control Matrix – lowest level of controls and governance
	< 4 pts	N/A	N/A	No mandatory controls. The Project Control Matrix may provide guidance. Refer to controls for "small/minor" projects.

FEEDBACK

Service and Project Delivery are committed to continuously improving and enhancing all UTAS Project Management templates. Please email service.delivery@utas.edu.au with any feedback.

- IMPACTO FINANCIERO
- IMPACTO EN LA COMUNIDAD (STAKEHOLDERS)
- IMPACTO EN EL TIEMPO
- OTROS FACTORES



UTAS PMM is about employing a tailored and appropriate methodology

Sun Tzu

El Arte de la Guerra



*El enemigo que actúa aisladamente,
que carece de estrategia y que toma
a la ligera a sus adversarios,
inevitablemente acabará siendo
derrotado”*