



Cátedra Nissan

-PROTHIUS-

Modelos de Organización en Obra y Empresa: Metodología para la selección y gestión de proyectos. Fase I.

Rubén Rami

D-16/2011

Departamento de Organización de Empresas

Universidad Politécnica de Cataluña

Publica:

Universitat Politècnica de Catalunya
www.upc.edu



Edita:

Cátedra Nissan
www.nissanchair.com
director@nissanchair.com

Metodología y Selección de Proyectos

MOOEE



DOE

Departament
d'Organització
d'Empreses

Objetivo sesión

- Entender la metodología y fases para la gestión de proyectos de resolución de problemas
- Definir objetivo y expectativas de la fase 1: decisión del proyecto
- Conocer herramientas más usuales en la fase 1
- Práctica con las herramientas

Reglas Básicas



- Respetar el timing : No retrasarse !



- Apagar el telefono movil



- El e-mail... solo al hotel.



- Ambiente de confianza

Reglas Básicas



Escuchar atentamente...



Si estás confundido...



Levanta tu mano y pregunta cuando quieras



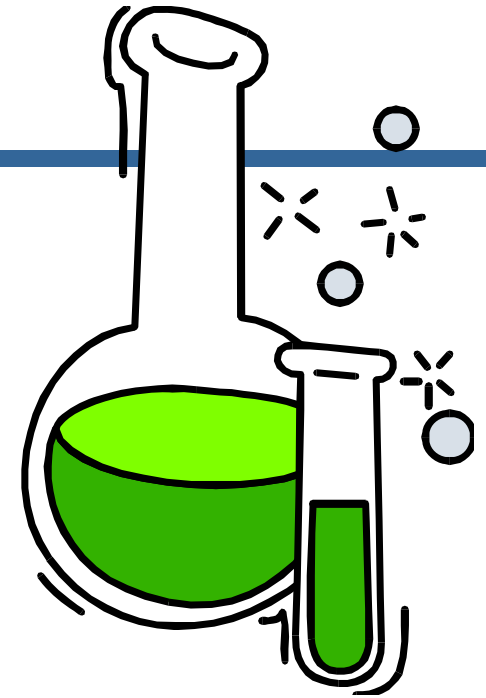
Disfruta la formación y pasatelo bien !

El Método de Descartes

- “... el primero, no aceptar nunca cosa alguna como verdadera que no la conociese evidentemente como tal, es decir, evitar cuidadosamente la precipitación y la prevención...”
- “El segundo, dividir cada una de las dificultades que examinase en tantas partes como fuera posible y como se requiriese para su mejor resolución.”
- “El tercero, conducir ordenadamente mis pensamientos, comenzando por los objetos más simples y fáciles de conocer para ascender poco a poco, como por grados, hasta el conocimiento de los más complejos...”
- “Y el último, hacer en todas partes enumeraciones tan completas y revisiones tan generales que estuviese seguro de no omitir nada.”

El método científico

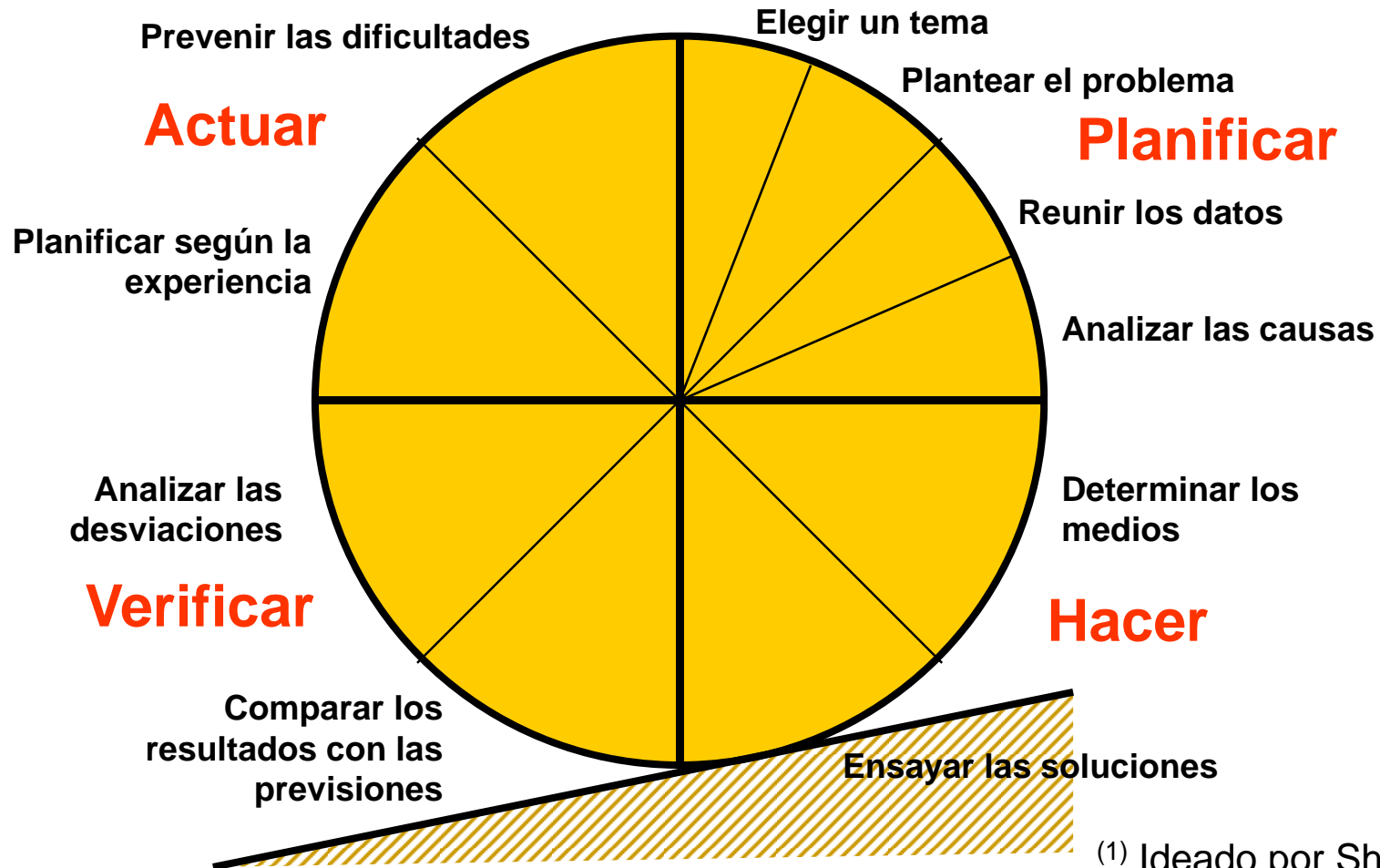
- 1.** A partir de la observación identificar un problema.
- 2.** Formular una hipótesis.
- 3.** Diseñar un experimento para confirmar o no la hipótesis.
- 4.** Recoger datos.
- 5.** Analizar y evaluar los datos. Feedback.



Enfoque de la investigación operativa

- 1. Formular el problema**
- 2. Construir un modelo matemático para representar el sistema bajo estudio.**
- 3. Derivar una solución del modelo.**
- 4. Probar el modelo y la solución resultante.**
- 5. Establecer controles sobre la solución.**
- 6. Poner la solución en operación: ejecución.**

Conceptos: El ciclo de Deming

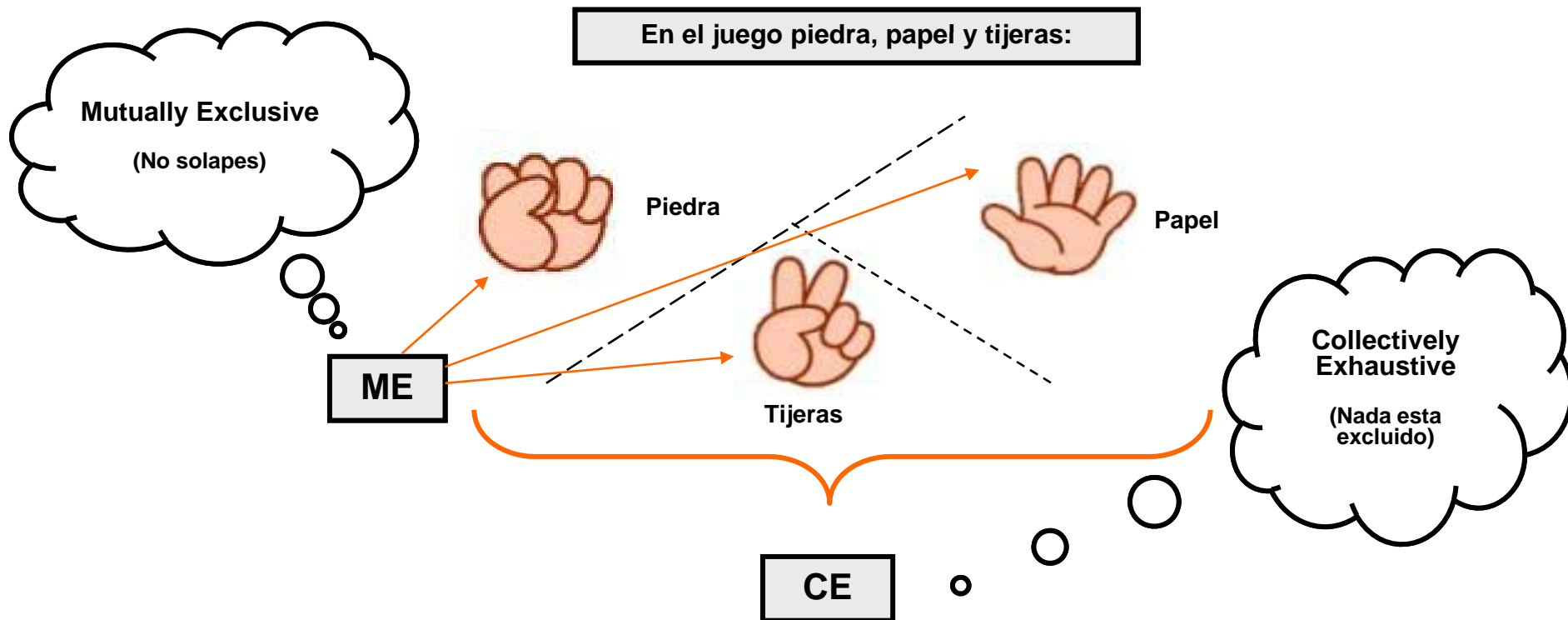


(1) Ideado por Shewhart y divulgado por Deming

Concepto MECE

MECE es un acrónimo de **M**utually **E**xclusive and **C**ollectively **E**xhaustive

Esto significa que en el momento de afrontar una análisis, tenemos que tener en cuenta cada necesidad o valor individual, asegurando que no hay datos solapados. Y además estar seguros que nada queda excluido del nuestro volumen de control o estudio

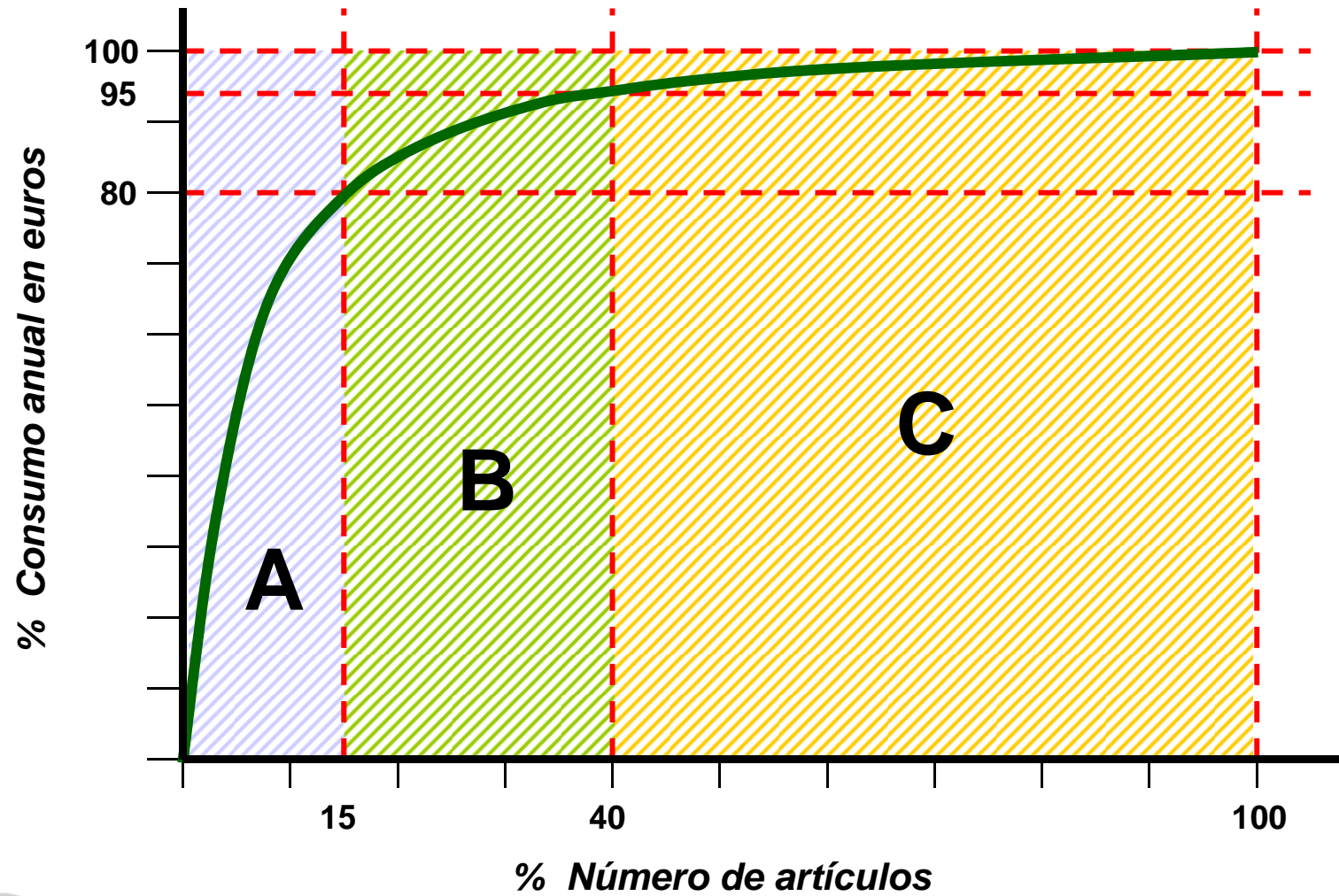


Concepto MECE

- **Es extremadamente importante usar el concepto MECE para comprender apropiadamente tanto la situación actual como para encontrar la solución más adecuada.**
- **El concepto MECE es indispensable para la descomposición de ideas:**
 - Identificando las causas del problema, resaltando las causas raíz
 - Analizar objetivos y canalizarlos evitando duplicidades
- **El concepto MECE debe ser utilizado frecuentemente al aplicar las diferentes herramientas:**
 - Por ejemplo, Logic tree, Diagrama Causa-efecto, SWOT, son manifestaciones claras del concepto MECE
 - Asimismo diagrama de afinidad, process map, etc son más efectivos usando el concepto MECE

TENER EN CUENTA ESTE CONCEPTO Y APLICARLO ABIERTAMENTE

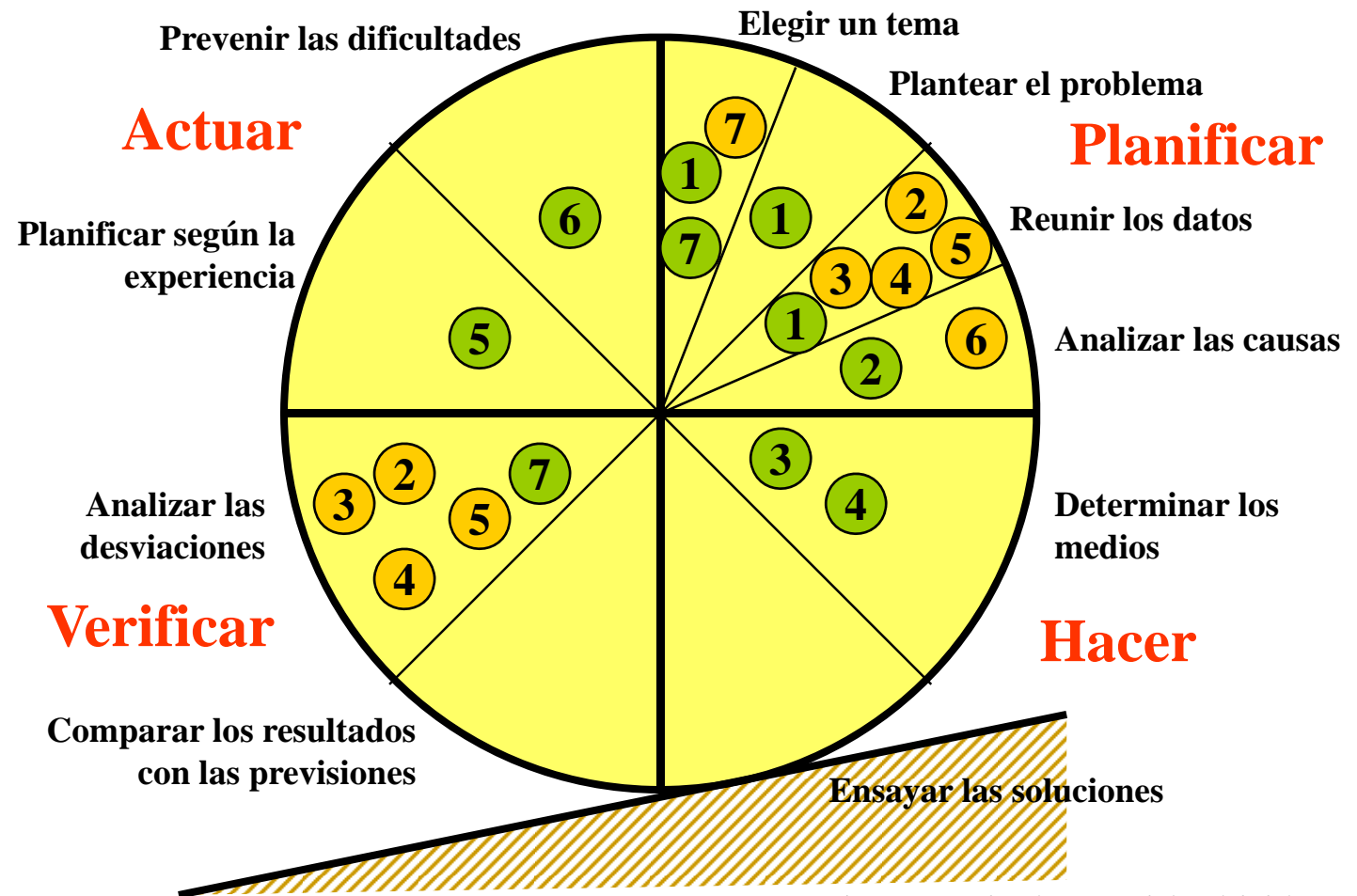
Análisis ABC



Las herramientas de la calidad y el ciclo de Deming

- ① Brainstorming
- ② Hoja de incidencias
- ③ Tarjeta de control
- ④ Histograma
- ⑤ Diagrama Pareto
- ⑥ Diagrama Ishikawa
- ⑦ Diagrama bivalente

- ① Afinidades
- ② Relaciones
- ③ Árbol
- ④ Matrices
- ⑤ Diagrama de flechas
- ⑥ Decisiones de acción
- ⑦ Análisis factorial



Fuente: H Mittoneau, *Cambiar la gestión de la calidad: los siete nuevos instrumentos*. AENOR 1991

Uso de las herramientas efectivamente

**Herramientas
para generar
ideas y buscar
informaciones**

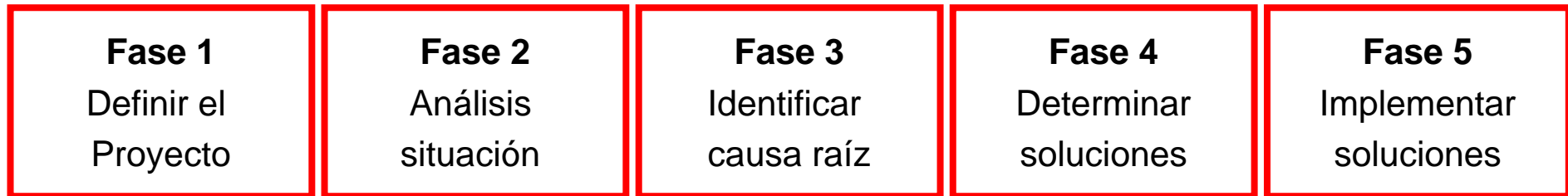
**Herramientas
de
análisis**

**Herramientas
para evaluar/
priorizar
soluciones**



- Las herramientas no producen automáticamente las soluciones
- Aplicación de las herramientas no garantiza la eficiencia de las reuniones
- No buscar una precisión del 100%

Esquema Proyectos resolución Problemas



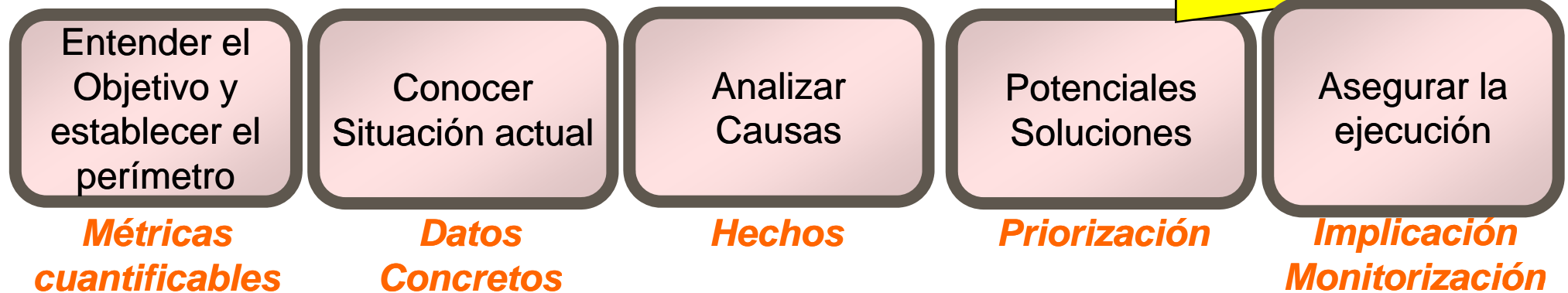
Respetar esta secuencia de actividades es crucial para alcanzar el éxito

Puntos Importantes

- ✓ Medir las mejoras con métricas financieras
- ✓ Focalizarse en las necesidades del cliente
- ✓ Definir las primeras métricas para establecer objetivos y medir mejoras; y los métricos secundarios para controlar los efectos colaterales de alcanzar los objetivos primarios.
- ✓ Utilizar equipos cross-funcionales para recoger el conocimiento y las capacidades de los departamentos/compañías afectados.
- ✓ Usar metodología probada, análisis de datos y decisiones basadas en hechos concretos.

Mapa Herramientas

Timing Establecido



Herramientas mas utilizadas

- BRAINSTORMING
- AFFINITY DIAGRAM
- SWOT
- IN-OUT
- SIPOC
- QUICK FINANTIAL ANALISYS
- PROCESS MAP
- SURVEY
- 5 WHY'S
- **Matemáticas**
- PARETO
- HISTOGRAMA
- BOXPLOT
- ISHIKAWA
- LOGIC TREE
- DIAGRAMA INTERRELACION
- QFD
- **Matemáticas**
- F TEST
- T TEST
- ANOVA
- CORRELACION
- BENCHMARKING
- PRIORIZATION MATRIX
- RISK ANALISYS
- AMFE
- **Matemáticas**
- SAMPLE SIZE
- ACTION PLAN
- **Matemáticas**
- CONTROL CHART

Fase 1. Definición de Proyecto

MOOEE



DOE

Departament
d'Organització
d'Empreses

Fase 1: Definición del Proyecto

Objetivo	Identificar y validar los datos básicos para poder realizar un proyecto que responda a un problema específico o a una oportunidad de mejora
-----------------	---

Expectativas de esta fase:

- Tema de proyecto
- Motivo del proyecto
- Ámbito del Proyecto
- 1er Métrico
- 2do Métrico
- Impacto estimado
- Funciones implicadas
- Plan de Acción

Concepto

Estratificar

Viabilidad

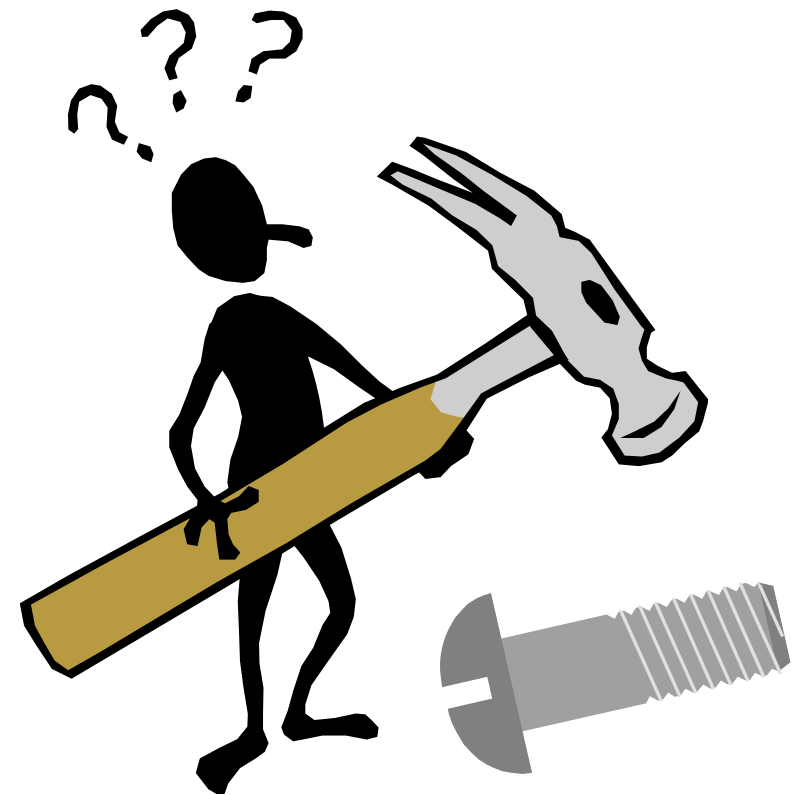


Objetivo Estratificacion

- Descomponer un objetivo estratégico en subobjetivos manejables como proyectos, que responden a un problema existente o a una oportunidad
- Asegurar que estos subobjetivos están orientados hacia el negocio
- Se tiene en cuenta el punto de vista del cliente
- Se define el ámbito de trabajo del proyecto

Fuentes para detectar problemas en las organizaciones

- Reclamaciones de los clientes
- Sugerencias
- Averías, accidentes, incidencias, disfunciones,...
- Auditorías internas y externas
- Encuestas de satisfacción (internas y externas)
- Indicadores (de calidad, de productividad, económicos, financieros,...)
- Propuestas de mejora
- Autocontrol
- Cambios en el entorno (tecnológicos, evolución del mercado, cambios sociales,...)
- Cumplimiento de objetivos, planes, presupuestos,...



Consideraciones al definir un problema

No asumir que la definición del problema es correcta

- ¿Dónde se originó el problema?
- ¿Quién fue la primera persona que lo identificó?
- ¿Puede esa persona explicar como identificó el problema?
- ¿Son válidas sus explicaciones y asunciones?
- ¿Se ha analizado el asunto desde diferentes puntos de vista?
- ¿Se ha dedicado suficiente tiempo a definir el problema?

El espíritu crítico

- ¿Qué se hace?
- ¿Cómo se hace? ¿Por qué se hace así?
- ¿Cuándo se hace? ¿Por qué se hace entonces?
- ¿Quién lo hace? ¿Por qué lo hace esa persona?
- ¿Dónde se hace? ¿Por qué se hace ahí?
- ¿Por qué se hace?
- ¿Qué debería hacerse? ¿Qué otra cosa podría hacerse? ¿Podría suprimirse?
- ¿De qué otra manera podría hacerse? ¿Cómo debería hacerse?
- ¿Cuándo debería hacerse? ¿En qué otro momento podría hacerse?
- ¿Quién lo podría hacer? ¿Quién lo debería hacer?
- ¿Es que otros sitios podría hacerse? ¿Dónde debería hacerse?
- ¿Es realmente necesario hacerlo? ¿Puede suprimirse?

Fase 1. Herramientas

Brainstorming

Diagrama de Afinidad

SWOT



DOE

Departament
d'Organització
d'Empreses

Brainstorming




Para qué sirve?

- Conseguir de los miembros del equipo su conocimiento y creatividad para la generación de ciclos de ideas en un proceso libre de crítica.


Cuando se usa?

- Para desarrollar nuevas ideas
- Para el trabajo en equipo consiguiendo reactivar la creatividad en un ambiente agradable.
- Permitir a cada persona ser creativo centrándose en el objetivo común del equipo.

Pasos (1/2)

Pasos	Ejemplos
<p>Paso 1:</p> <ul style="list-style-type: none">• Escoger las personas adecuadas para la sesión de Brainstorming	<ul style="list-style-type: none">• Escoger el tema y los miembros del equipo para el Brainstorming. 
 <p>Paso 2:</p> <ul style="list-style-type: none">• Convocar al equipo, clarificar el tema y establecer las reglas de funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none">• Escribir el tema en un papel grande.• Estar seguro que todos entienden el tema. Cuidar que no haya multiples interpretaciones.• Revisar las normas del Brainstorming:<ul style="list-style-type: none">– Evitar criticar las ideas.– Hacer incapié en la cantidad más que en la calidad– Propiciar un ambiente honesto y sin críticas.– Escuchar las ideas de los otros miembros y reflexionar sobre ellas.– Evitar discusiones sobre los méritos o deméritos de las ideas 

Pasos (2/2)

Pasos	Ejemplos
 <p>Paso 3:</p> <ul style="list-style-type: none">• Generación de ideas	<ul style="list-style-type: none">• Hay tres métodos de generar ideas.<ol style="list-style-type: none">1. Estructurado. Los miembros del equipo actúan en turnos.2. No estructurado. Los miembros del equipo dan las ideas tal y como se les ocurre.3. Cada miembro del equipo escribe una idea en un Post it.• Recoger las ideas en un papelógrafo. O escribir en post its y pegar en un mural.• Generar ideas a través de varios ciclos.
<p>Paso 4:</p> <ul style="list-style-type: none">• Clarificar ideas y concluir el Brainstorming	<ul style="list-style-type: none">• Cuando ya no hayan más ideas, clarificar las encontradas.• Descartar aquellas que son idénticas. Sin embargo preservar aquellas que pudieran tener pequeñas diferencias.• Escoger las principales y seguir con ellas.

Consejos

Puntos de éxito

- 1) Las reglas del brainstorming
 - Evitar criticar las ideas
 - Enfatizar la cantidad sobre la calidad
 - Establecer una atmosfera de creatividad y agradable
 - Escuchar las ideas de los demás y pensar sobre ellas para generar nuevas.
 - Evitar discusiones sobre los méritos o deméritos de las ideas
- 2) Enfatizar las ideas con comentarios positivos
- 3) Clarificar el tiempo del brainstorming , de otra forma la herramienta puede estar fuera de control.
- 4) En los momentos de silencio, animar a hablar con preguntas como :”existen otras formas de ver el problema que no se haya pensado todavía?”

Trampas más comunes

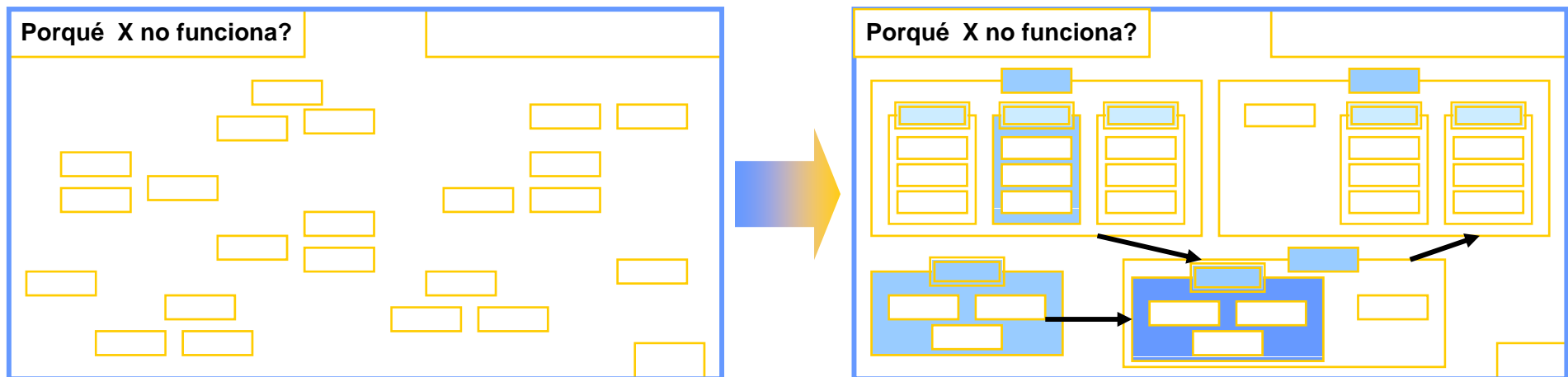
- 1) Criticar las ideas en medio del Brainstorming
 - Clarificar las reglas del brainstorming
- 2) Algunos miembros del equipo no contribuyen
 - Animarles con preguntas tales como : Que piensas al respecto?”
 - Realizar ciclos para contribuir a la generación de ideas
- 3) Las ideas parecen comunes / flojas.
 - Explicar que es lo que se espera con la sesión de brainstorming. Si las ideas no surgen, se debe animar a los participantes a pensar antes de proponer una idea a través de preguntas como : ha experimentado alguna vez algo parecido a este tema.?”

Diagrama de Afinidad

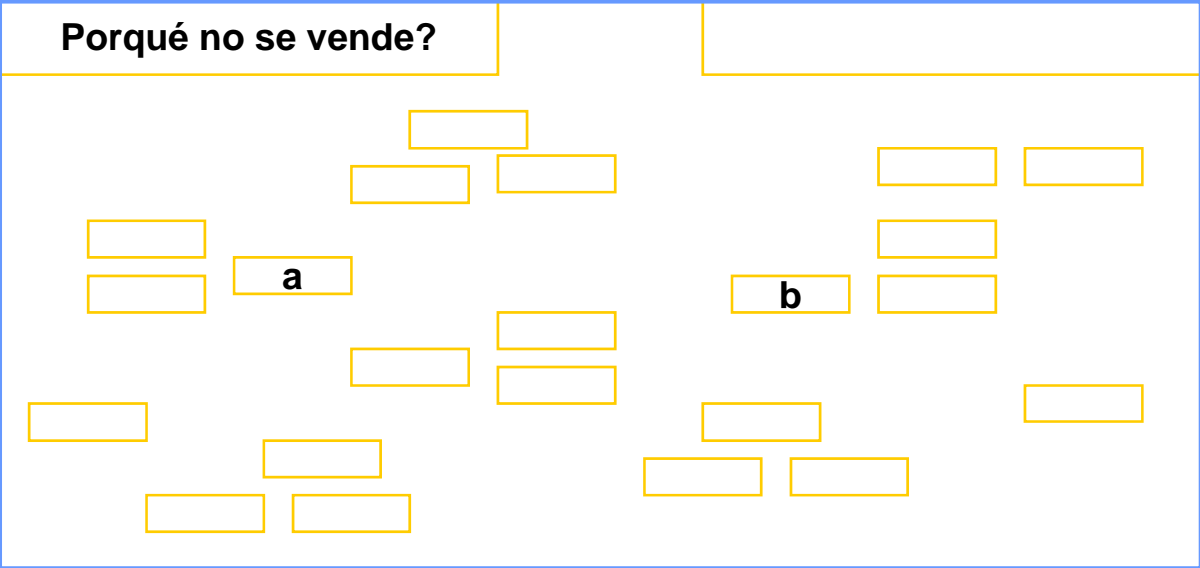
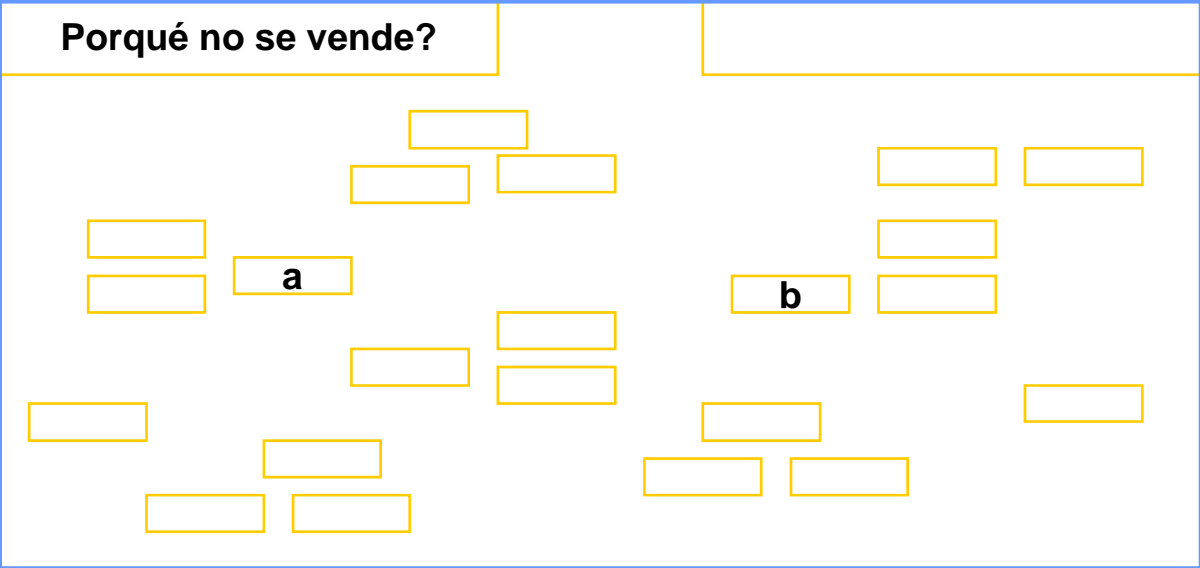


Para qué sirve?

Para situaciones en las que el tema no está claro o cuando existen diferentes puntos de vista sobre el mismo, el diagrama de afinidad lo puede clarificar e identificar los puntos en los que centrarse:

- 1) Generando varios efectos, hechos y opiniones alrededor del problema,
- 2) Agrupándolos según su afinidad (cercanos en el contexto), y
- 3) Realizando un diagrama que muestre la relación entre los diferentes grupos..



Pasos (1/2)

Pasos	Ejemplos
<p>Paso 1: Clarificar el tema</p>	<p>Porqué no se vende?</p> 
<p>Paso 2: Generar ideas</p>	
<p>Paso 3: Escribir ideas en post its</p>	
<p>Paso 4: Chequear su entendimiento</p>	<p style="text-align: center;">Afinidad</p> 

Pasos (2/2)

Pasos	Ejemplos
Paso 5: Agrupar las ideas según su afinidad	
Paso 6: Escoger el título de los grupos	
Paso 7: Realizar grupos mayores si procede	
Paso 8: Construir el diagrama de afinidad	

Consejos

Consejos de éxito

- 1) Tomar los temas desde múltiples puntos de vista y generar diversos grupos de ideas a través de ciclos de generación de ideas.
- 2) 20-40 post its (ideas) parece razonable.
- 3) No usar expresiones abstractas. Evitar ambigüedades al describir las ideas.
- 4) Evitar expresiones que puedan dar lugar a más de un significado en cada post it.
- 5) La agrupación de los post its se realiza según el sentido común. Tratar de unificarlos según lo que se cree de ellos. Es importante que se agrupen de forma natural. No debe ser una agrupación forzada.
- 6) Cuando se repite la agrupación, gradualmente se degrada su conexión. Poner atención en que no bloquee el proceso.
- 7) El resultado final de alcanzarse con el consenso de todos los participantes del equipo.
- 8) Cuando sea difícil agrupar las ideas de forma instantánea, tomar 5 a 10 min de descanso después de generar las ideas. Mientras tanto pensar como se pueden agrupar.
- 9) Si requiere mucho tiempo encontrar un título, escoger la idea dominante de todas y tomarla como representativa de las otras opiniones.
- 10) La agrupación es mejor conducirla con todos los miembros del equipo.

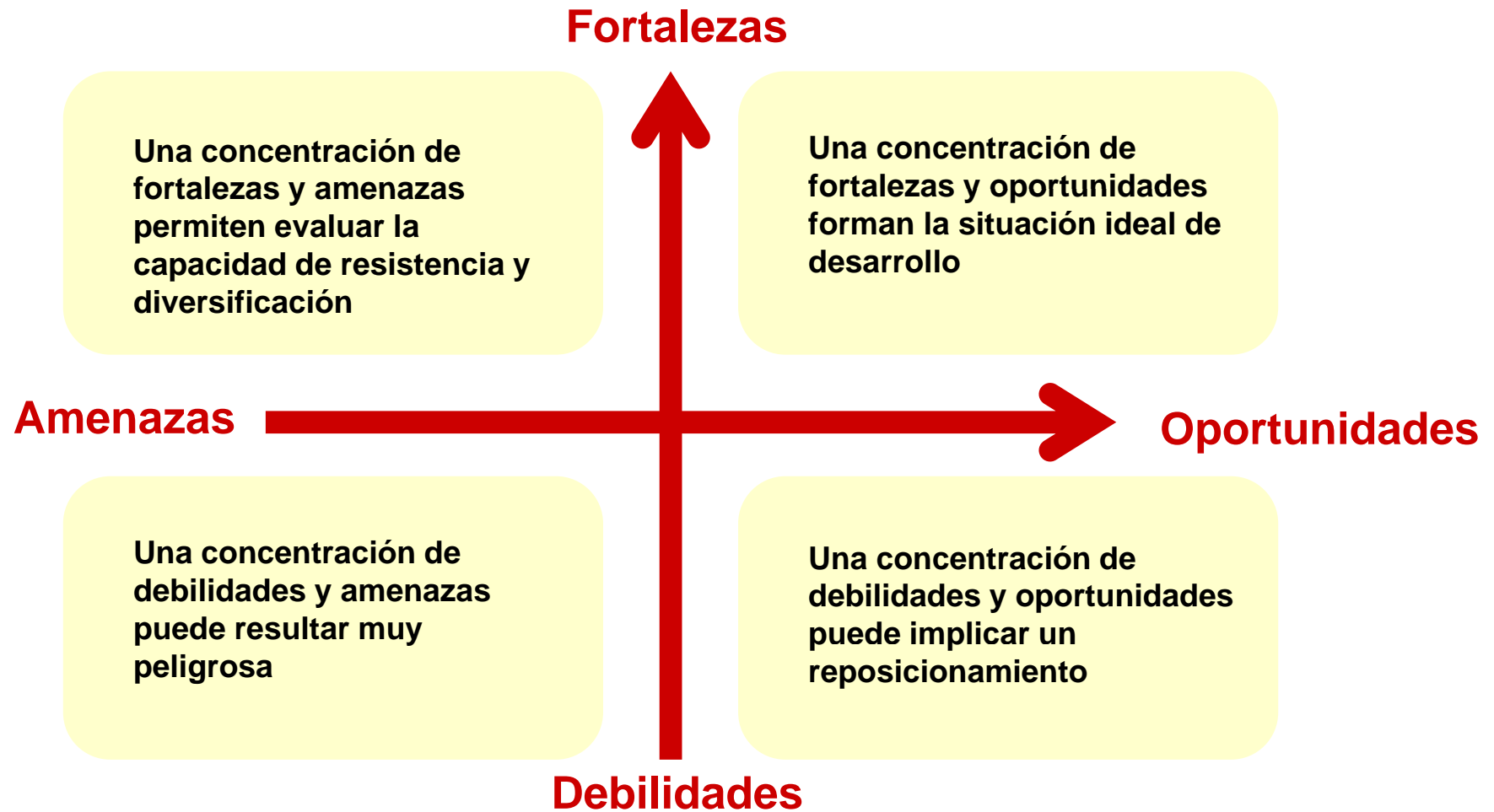
Análisis SWOT o DAFO

- **SWOT (*Strengths, Weaknesses, Oportunities, Threats*)**
- **DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades)**

-
- **Fortalezas:** aspecto interno y positivo que podemos gestionar.
 - **Debilidades:** aspecto interno y negativo que podemos gestionar y que, por tanto es susceptible de ser mejorado
 - **Oportunidades:** condición externa positiva que no podemos controlar pero de la que se pueden obtener ventajas.
 - **Amenazas:** condición externa negativa que no podemos controlar pero cuyos efectos podemos sentir.

-
- **Fortalezas y debilidades son factores internos.**
 - **Oportunidades y amenazas se refieren a factores externos.**

Matriz SWOT o DAFO



Proceso SWOT

- Realizar los correspondientes Brainstorming

PUNTOS FUERTES

DEBILIDADES

OPORTUNIDADES

AMENAZAS

Analisis DAFO (SWOT)

• **Analizando la información desde diferentes ángulos, se encontrarán sugerencias para proceder en la dirección más adecuada.**

- Cómo los cambios del entorno afectan a los puntos fuertes y débiles de la Compañía.?
- Pueden las debilidades transformarse en fortalezas.?
- Pueden las fortalezas en el pasado convertirse en debilidades del futuro.?
- Qué oportunidades y amenazas afectarán a la Compañía.?
- Pueden las amenazas convertirse en oportunidades y viceversa.?

Analisis DAFO (SWOT)

■ Como resultado tenemos una correlación entre las diferentes cajas y definimos una matriz que derive en la definición de las estrategias o potenciales proyectos.

	F/S	D/W
O/O	Sugerencias de éxito	Sugerencias para superar puntos débiles
A/T	Sugerencias de conquista	Sugerencias a solucionar

Ejercicio 1

Estructura de los Ejercicios

- Definir los roles del equipo
- Buscar los materiales necesarios
- Conseguir los objetivos en el tiempo previsto
- Presentar los resultados
- Registrar el trabajo en el Power Point de ejercicios para presentación fin de curso



Departament
d'Organització
d'Empreses

Definición de Proyecto

■ Analizar y descomponer utilizando SWOT los siguientes objetivos estratégicos de la Universidad

1. Colocar el nivel académico Universidades Españolas entre los mejores de Europa
2. Incrementar y mejorar la relación Universidad – Empresa
3. Garantizar la incorporación inmediata de los Titulados al mundo laboral en puestos efectivos

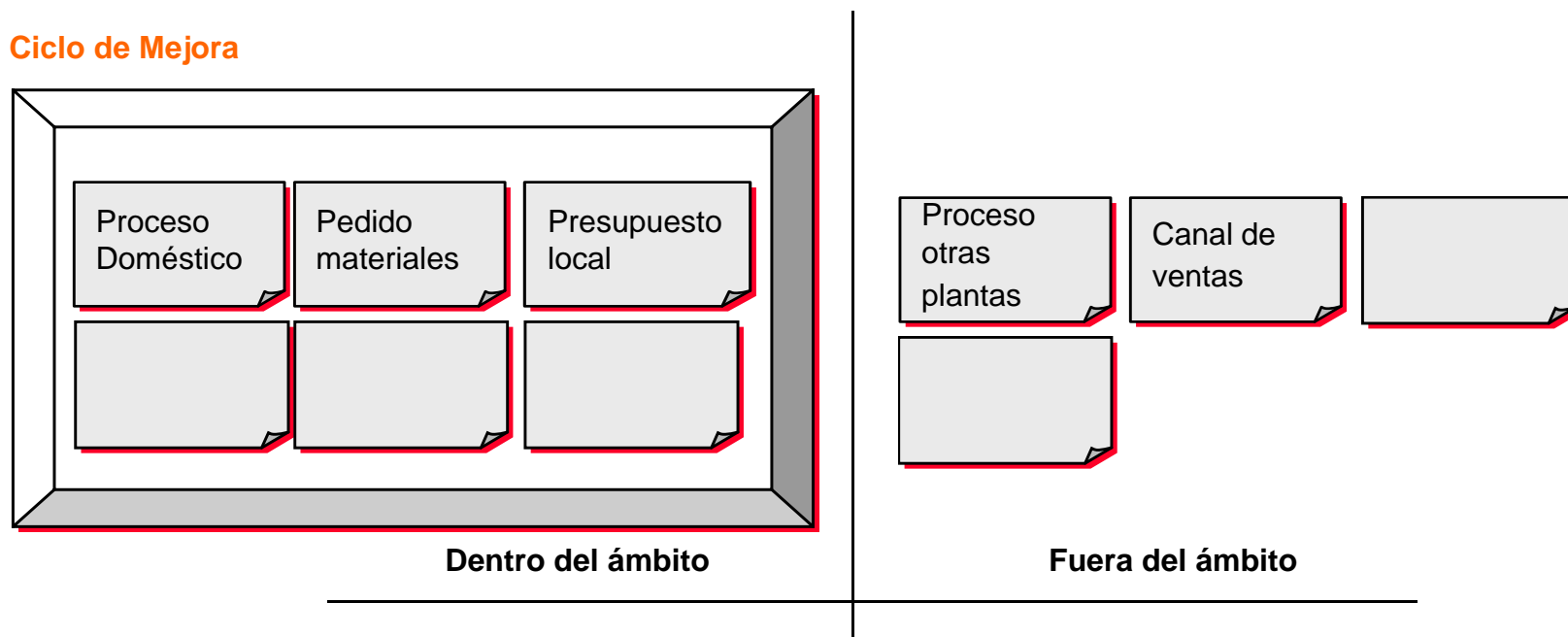
Elegir uno de los tres objetivos estratégicos para realizar el ejercicio, descomponerlo en diferentes actividades y proponer un proyecto

Tiempo: 30 min (ejercicio) + 30 min (todas las presentaciones)

Ámbito del Proyecto

Objetivo identificar el ámbito de trabajo donde estableceremos los objetivos y marcar los límites de discusión del proyecto

(Ejemplo) Ciclo de Mejora



No tener un marco común de entendimiento del ámbito, puede terminar en numerosas ocasiones en caos y confusión

Definición del 1^{er} y 2^{do} Métricos

Definición

Métricos: Escala de medida de los síntomas del problema

- 1^{er} Métrico: Escala de medida principal del objetivo del problema, nos debe indicar el valor principal que medirá el éxito de nuestro proyecto.
- 2^{do} Métrico: Este medidor nos indicara aquellos parámetros que no podemos deteriorar cuando desarrollemos la solución de nuestro proyecto, es decir nos indicará alguna característica importante que relacionada con el contenido del proyecto puede ser susceptible de empeorar en función de como consigamos el objetivo principal.

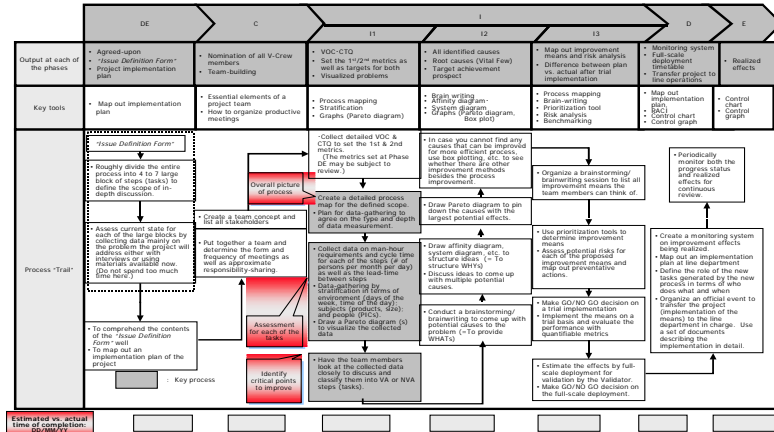
Ejemplo

- 1^{er} Métrico: Mejorar las ventas
- 2^{do} Métrico: Mantener la rentabilidad y la cuota de mercado

**Medidor para mejorar (1^{er} Métrico) y
Medidor para mantener el nivel actual (2^{do} Métrico)**

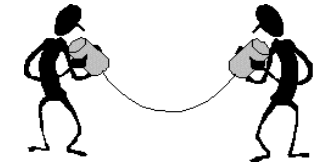
Plan de Acción

Patrón



Definir un patrón de actividades en función del tipo de proyecto

Plan de Acción del Proyecto



ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Jan 16, '05	Jan
1	Phase DE	9.5 days	Mon 1/17/05	Fri 1/28/05	F	S
2	Receive the approved project	0.5 days	Mon 1/17/05	Mon 1/17/05		
3	Review size and scope of issue	1 day	Mon 1/17/05	Tue 1/18/05		
4	Collect VOS	3 days	Tue 1/18/05	Fri 1/21/05		
5	Validate / update IDF content based on VOS	2 days	Fri 1/21/05	Tue 1/25/05		
6	Review revised IDF for approval	1 day	Tue 1/25/05	Wed 1/26/05		
7	Create project plan	1 day	Wed 1/26/05	Thu 1/27/05		
8	Review project plan for approval	1 day	Thu 1/27/05	Fri 1/28/05		
9	Completed IDF	0 days				
10	Phase C	11 days	Mon 1/24/05	Thu 2/3/05		
11	Nominate V-Crew participants		Tue 2/1/05	Wed 2/2/05		
12	Obtain approval for V-Crew participants		Thu 2/3/05	Fri 2/4/05		
13	Schedule V-Crew kick-off		Fri 2/4/05	Tue 2/10/05		
14	Develop V-Crew kick-off meeting material		Tue 2/1/05	Thu 2/10/05		
15	Conduct V-Crew kick-off		Thu 2/10/05	Fri 2/11/05		
16	Schedule/Conduct V-Crew meeting	1 day	Fri 2/11/05	Mon 2/14/05		
17	Tollgate 1: Go/No-go	0 days	Fri 2/11/05	Fri 2/11/05		
18	Phase I	64 days	Fri 2/11/05	Thu 5/12/05		
19	Phase I	16 days	Fri 2/11/05	Mon 3/7/05		
20	Phase I	21 days	Mon 3/7/05	Tue 4/5/05		
39	Phase I	27 days	Tue 4/5/05	Thu 5/12/05		
49	Phase I	29 days	Thu 5/12/05	Wed 6/22/05		
56	Phase I	71 days	Wed 6/22/05	Thu 9/29/05		

Un Mal Plan es Planificar el Fallo

- Planificar las herramientas para cada fase
- Planificar el tiempo estimado de duración de cada fase
- Planificar la agenda para cada reunión
- Observar y aplicar la experiencia de otros proyectos



DOE

www.nissanchair.com

TOI -400

Fase 1. Herramientas

IN-OUT

SIPOC

Quick Financial Analysis



DOE

Departament
d'Organització
d'Empreses

Análisis del alcance (In-Out)

Descripción

Método simple de Brainstorming para identificar visualmente que esta DENTRO del ámbito del proyecto y que está FUERA del mismo.

Cuando usar In-Out

Cada vez que los objetivos y límites no estén suficientemente especificados. Es especialmente útil par incluir / excluir criterios tales como geográficos, rangos de producto, clientes o segmentos de proveedores.

Limitaciones de In-Out

Para identificar los límites de un proceso es más adecuado usar la técnica de Mapa de Procesos.

Análisis del alcance (In-Out)

Cómo proceder.

1. Revisar la definición del problema y los objetivos con el equipo.
2. Cada miembro del equipo escribe en un "Post it" lo que debe estar incluido en el ámbito del proyecto.
3. Cada miembro del equipo escribe en un "Post it" lo que debe estar excluido del ámbito del proyecto.
4. En un papel dibujar las líneas del marco.
5. Obtener el consenso del equipo acerca de donde poner los "Post it":
 1. Dentro del recuadro
 2. Fuera del recuadro
 3. Sobre la línea.
6. Revisar con el V-Leader aquellos que se encuentran en los límites.

LÍMITES



FUERA DEL ÁMBITO



Ejemplos:

- *Dentro del Ambito : Europa, Fuera del Ambito: USA & Japón, Límite: Africa*
- *Dentro del Ambito: gama alta de modelos, Fuera del Ambito: media y baja gama de modelos*

SIPOC

Descripción

SIPOC significa :

Supplier(proveedores),Inputs(entrada),Process(proceso),Output(salida)Customer(cliente).

SIPOC explica el mapa de proceso de alto nivel del producto o servicio que se quiere entregar al cliente.

Cuando usar SIPOC

Cada vez que el proyecto corresponda con un cambio operacional o

Cada vez que el proyecto corresponda al diseño de un nuevo producto o servicio.

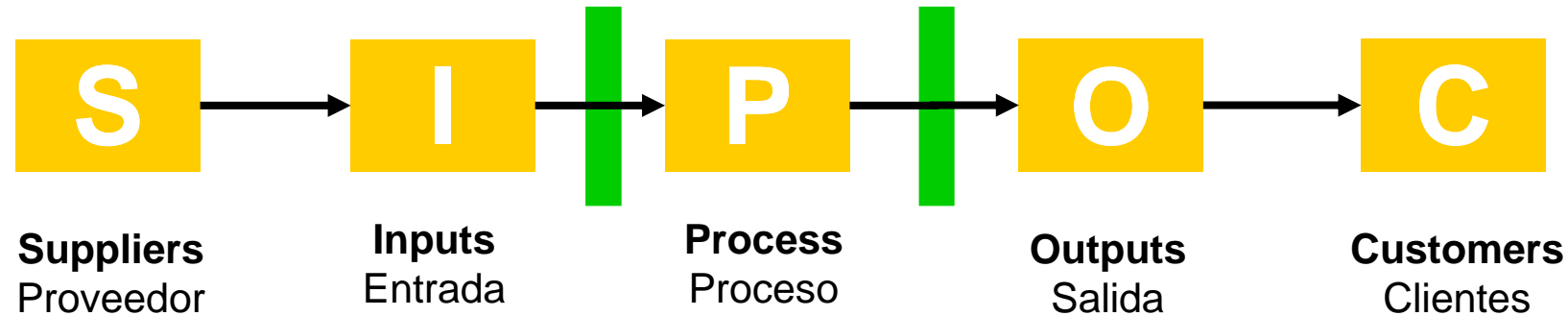
SIPOC es útil para definir el ámbito del proyecto identificando los límites del proceso.

Limitaciones de SIPOC

Los clientes han de ser identificados con anterioridad.

Para el diseño de un nuevo servicio o proceso o un rediseño del proceso existen diferentes maneras de entregar el servicio, en cuyo caso el equipo debe realizar un brainstorming sobre las diferentes alternativas antes de seleccionar el mejor proceso.

SIPOC



Supplier: La persona que provee de los elementos de entrada necesario en el proceso.

Input: Información o materiales requeridos para ejecutar el proceso

Process: Actividad que transforma las entradas en salidas creando valor para el cliente.

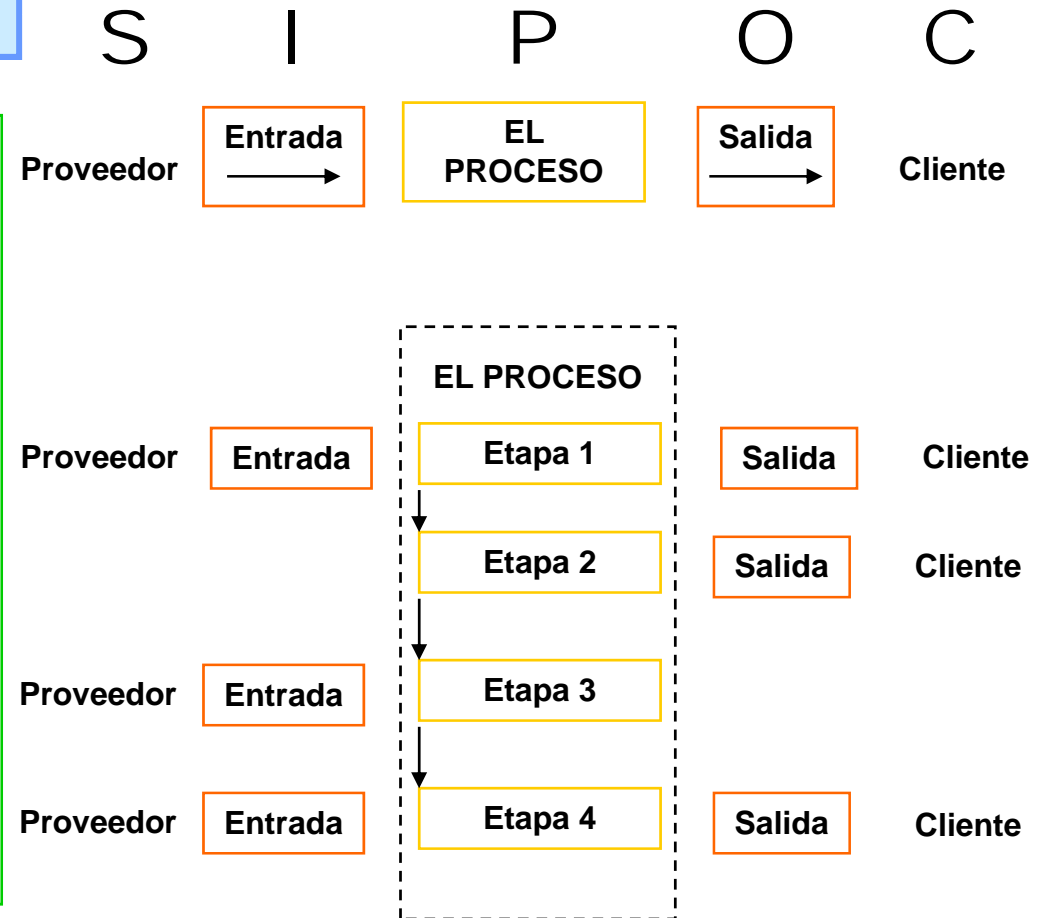
Output: Los productos o Servicios que satisfacen las necesidades del cliente.

Customer: Persona que recibe los elementos de salida del proceso. *(En algunos casos una misma persona / función puede ser Cliente y Proveedor de una information.)*

SIPOC

Cómo proceder

1. Revisar la definición del problema y los objetivos con el equipo.
2. Identificar el/los cliente/s del servicio/producto a entregar.
3. Dibujar en el papel una "caja negra". (p.e el proceso que entrega el servicio) con los nombres del cliente/s
4. Usar "Post its" para identificar las salidas de la caja negra.(p.e cuales son las funciones/características que serán entregadas al cliente/s)
5. Usar "Post its" para identificar las entradas (lo que es necesario para la "caja negra".)
6. Identificar quienes son los proveedores
7. Conseguir consenso para el primer nivel del mapa de proceso,
8. Dentro de la caja identificar de 3 a 5 etapas que existan o que deban hacerse para entregar las salidas.
9. Enlazar estas 3 o 5 etapas con las entradas.
10. Revisar el mapa de proceso con el V-Leader para confirmar que las salidas son las que se deben entregar en el proyecto y que las entradas están fuera del ámbito del proyecto.



Introducción al Quick Financial Analysis

- El Quick Financial Analysis es utilizado para soportar una propuesta de mejora mediante una justificación financiera para realizar la mejora
- El Quick Financial Analysis incluye cálculos simples que cuantifican el valor existente de la oportunidad y soporta la hipótesis sujeta a evaluación. El análisis asigna un valor preliminar de la oportunidad tomando un primer aproximado de los costos y los ahorros que pueden obtenerse. Se deberá hacer un análisis más detallado posteriormente.
- Un Quick Financial Analysis debe ser llevado a cabo para cualquier oportunidad en consideración. Los cálculos del valor serán una consideración principal en la determinación de la aceptación del proyecto

Marco de referencia básico para el Quick Financial Analysis

Quick Financial Analysis: Oportunidad de Ahorros

<u>Área de mejora</u>	<u>Estado Actual</u>		<u>Tasa de reducción</u>		<u>Reducción de Costo</u>	<u>Ahorros</u>
Oportunidad 1	A # personas	×	B%	×	C €	= D €
Oportunidad 2	E localidades	×	F%	×	G €	= H €
Oportunidad 3	I Distribuidores	×	J%	×	K €	= L €

Total de Oportunidades

Quick Financial Analysis: Costo de Implementación

<u>Área de Costo</u>	<u>Requerimientos</u>		<u>Cantidad</u>		<u>Costo</u>	<u>Efectos</u>
Costo 1	Horas Hombre	×	M	×	N €	= P €
Costo 2	Materiales	×	Q	×	R €	= S €
Costo 3	Tecnología	×	T	×	U €	= V €

Costo Total

Otros Factores:

Incremento en competitividad,
Incremento en percepción del cliente,
Mejora en comunicaciones, etc.

Conclusión:

El Total de Oportunidades es mayor que el Costo Total. Se recomienda llevar a cabo la propuesta

Supuestos:

- Los volúmenes actuales no se modifican
- Las mejoras propuestas no tienen impacto en el nivel de servicio
- etc.

Lista de razones financieras rápidas de uso común

Margen	Ventas	Costos
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ventas – costos ■ Ventas × Margen de utilidad ■ Margen por producto × Volumen de ventas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cuánto gasta un cliente × número de clientes ■ Ventas por empleado × número de empleados ■ Ventas por concesionaria × no. de concesionarias ■ Precio Unitario del Producto × volumen de ventas ■ Tamaño del mercado × participación ■ Beneficio ÷ Margen de beneficio 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuánto cuesta un cliente × número de clientes • Costo por empleado × número de empleados • Costo por concesionaria × no. de concesionarias • Costo Unitario del Producto × Volumen de ventas • Costo ÷ Relación del costo
Capacidad		
<ul style="list-style-type: none"> • Horas o minutos ahorrados en un proceso que pueden ser reaplicados en otras actividades valiosas x Costo de mano de obra utilizada • Si no se reduce el número de horas de tiempo extra, el número de eventuales o el número de personal, entonces no es una reducción de costo, sólo una mejora en la capacidad 		

Pasos para llevar a cabo un Quick Financial Analysis

Paso #1: Determine el asunto de alto nivel	Establezca la mejora propuesta e incluya cualquier meta u objetivo financieros de alto nivel a los que pertenece.
Paso #2: Identifique el Objetivo.	El objetivo debe estar relacionado a la demostración de que hay o no suficiente justificación financiera que soporte llevar a cabo la mejora propuesta.
Paso #3: Determine los factores críticos de éxito.	Los factores críticos de éxito son los factores vitales que hacen del proyecto un éxito. Identifique cualquier riesgo o preocupación que puede hacer fallar al proyecto.
Paso #4: Determine las necesidades de información y reúna la que sea necesaria.	Determine el tipo de información financiera que necesitará para completar el análisis. Una vez que la lista esté completa, comience a reunir la información ya sea de fuentes internas o de la investigación de mercados.
Paso #5: Construya el Análisis.	Usando la información obtenida, construya un análisis que muestre los beneficios y los costos asociados en hacer que la mejora propuesta prospere. Sea objetivo al desarrollar el modelo para asegurar que se tome una decisión correcta. Enliste cualquier supuesto clave usado en el análisis.
Paso #6: Desarrolle una Conclusión.	Haga una conclusión acerca de los méritos financieros de la mejora propuesta. Será el proyecto exitoso en la creación de valor para la compañía?

Ejercicio 2

- Del proyecto seleccionado en el ejercicio anterior definir el ámbito utilizando IN-OUT o SIPOC y establecer los métricos 1º y 2º.

Tiempo: 15 min (ejercicio) + 20 min
(todas las presentaciones)



DOE

Departament
d'Organització
d'Empreses

Puntos críticos de la etapa de definición del proyecto

- **Entender y estratificar correctamente el contenido del proyecto, entendiendo los objetivos del mismo**
- **Evaluar si el tamaño y el ámbito del mismo es adecuado para el equipo**
- **Establecer el 1er y 2do métricos**
- **Estimar el impacto del Proyecto**
- **Identificar las funciones necesarias para el desarrollo del proyecto**
- **Decidir un Plan de trabajo y fijar las fechas críticas**