



Colegio y Liceo SAGRADA FAMILIA
Avda. Libertador 1960 c.p. 11800 Montevideo. Tel.: 924 0559

Herramientas e Instrumentos para la Mejora Continua

Con el **CUADERNO SAFA N° 3** ponemos a vuestra disposición una serie de herramientas o instrumentos que cumplen el rol de "facilitadores" para alcanzar buenos resultados en orden al estudio y solución de problemas y la planificación de acciones de mejora. Más allá de la bondad de estas herramientas, la habilidad de quien o quienes las utilizan será siempre la mejor condición de éxito teniendo en cuenta que la habilidad crece con la ejercitación.

El dominio generalizado en nuestra Institución de herramientas sencillas y básicas facilitará el logro de un trabajo armonioso, gratificante y eficaz que nos ayuda a superarnos día a día.

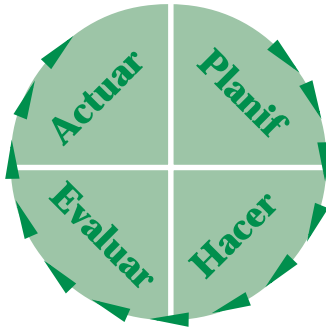
INDICE DE HERRAMIENTAS POR NOMBRE

Nombre	Aplicación	Doc.
Ciclo DEMING"	Proceso general de Mejora Continua	1
Esquema de Planificación y Resolución de Problemas		2
Guía de "Análisis de problemas"	Análisis de problemas	3
Role-Playing	Análisis de problemas	4
Diagrama "Espina de Pescado"	Analizar causas de problemas	5
Diagrama de flujo	Análisis de procesos Diseño de nuevos procesos	6
Las preguntas claves	Análisis estructura organizativa	7
Lluvia de ideas	Generar alternativas Generar nuevas ideas	8
Proyecto Anual de Mejora		9
Diagrama "Beneficio-Esfuerzo"	Selección de alternativas	10
Matriz FODA	Evaluar Analizar situaciones	11
Guía de "Medidas a tomar y seguimiento"	Planeación ideas Implementar soluciones	12

1

CICLO DE DEMING

(Llamado también PDCA: Plan Do Check Act)



Se trata de un instrumento simple y a la vez potente de utilidad general. Permite articular de forma efectiva cualquier proceso de mejora

Este algoritmo circular tiene las siguientes etapas:

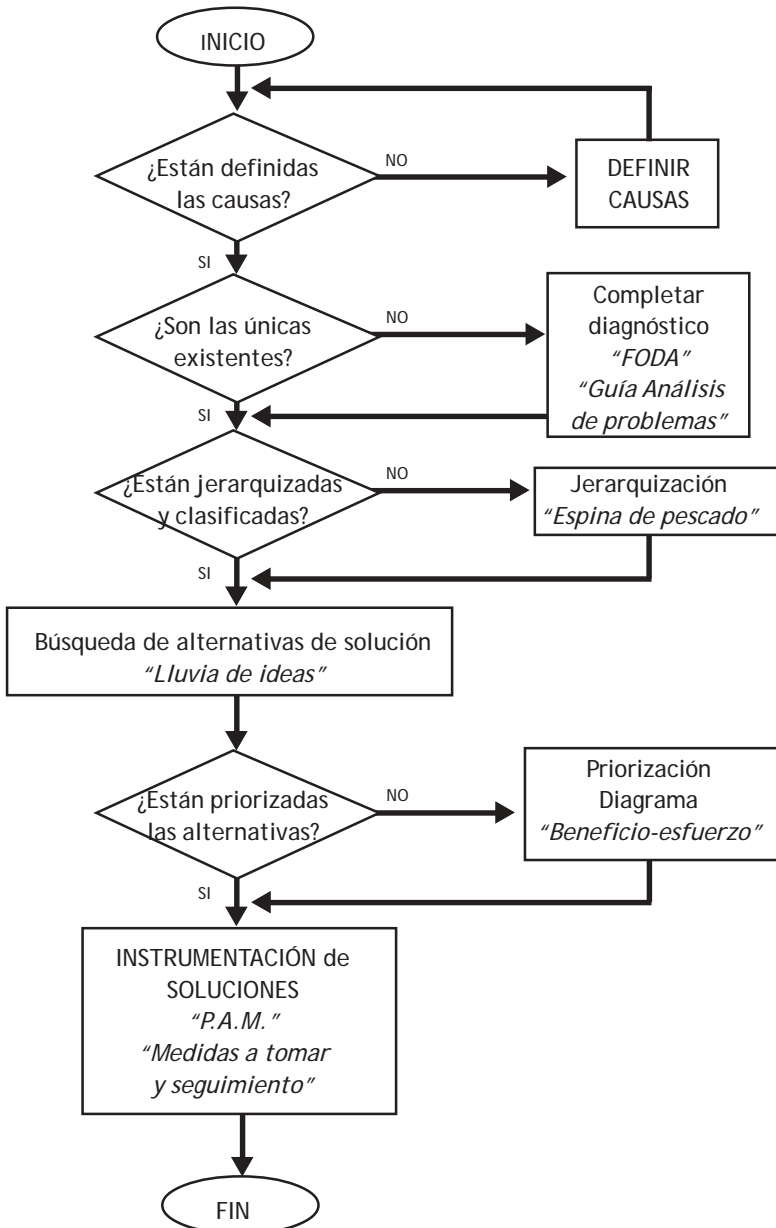
PLANIFICAR (PLANEAR): es la fase preliminar en la que se identifica el problema y se definen sus características con la ayuda de una información lo más completa posible. A partir de un buen conocimiento del problema se elabora un plan de resolución, o diseño, guiado por algunas hipótesis preliminares pero suficientemente fundadas.

HACER: se trata de ejecutar lo planificado. Hay que poner en marcha acciones que, basadas en el diagnóstico preliminar, permitan resolver el problema o corregir las deficiencias. En esta etapa las preguntas fundamentales a responderse son: ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuando?, ¿dónde?.

VERIFICAR: es la etapa de confrontación de los resultados de la acción con las hipótesis recogidas en el diseño. Se trata de interpretar los resultados obtenidos -que se han de materializar en datos o en hechos- para comprobar en qué medida se ha acertado o no en la búsqueda de la solución.

ACTUAR NUEVAMENTE: Se deberán incorporar ahora los posibles cambios surgidos de la etapa anterior de evaluación. Se inicia así un nuevo ciclo teniendo en cuenta todo el conocimiento ya acumulado a lo largo de los ciclos anteriores.

2 ESQUEMA DE PLANIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



3

**GUÍA de
ANÁLISIS DE PROBLEMAS**

1° ¿Cuál es el problema?

2° ¿Cuándo sucede?

3° ¿Cómo sucede?

4° ¿Con qué frecuencia?

5° ¿Dónde sucede?

6° ¿Cuáles son las posibles causas?

7° ¿Quién o quiénes son los responsables? (no los culpables)

4 “ROLE-PLAYING”

(Desempeño de Roles“)

¿Qué es?

Muchas veces se dice que para comprender mejor una situación es necesario “ponerse en lugar del otro”. El role-playing o desempeño de roles consiste en una representación improvisada donde los actores asumen el papel de los supuestos protagonistas. Ej. el caso de una entrevista docente-padre; una relación profesor-alumno.

Ventajas

La actuación de los personajes improvisados despierta interés y permite advertir implicancias que de otra manera pasarían desapercibidas, sobre todo en orden a como se sienten las personas. Generan un buen clima de intercambio y discusión.

¿Cuándo aplicarla?

Quando se quiere tomar o hacer tomar conciencia de ciertos aspectos vivenciales de una determinada situación.

Característica

La representación no requiere mayor preparación. Es libre y espontánea. Los actores asumen el rol de los protagonistas como si la situación fuera verdadera. Requiere el apoyo del grupo en cuanto a la creación de un clima favorecedor.

¿Cómo se lleva a cabo?

a) Preparación.

El animador o el grupo definen el objetivo de la representación; la situación concreta que interesa ver para aclarar o comprender mejor ciertas implicancias del problema.

De acuerdo a esto se elegirán los personajes y el rol que jugará cada uno. Los actores se escogen entre los participantes cuidando de que si hay roles impopulares o inferiorizantes sean asumidos por personas seguras de sí que no se verán afectadas por el rol. Tampoco deben asignarse roles similares a lo que el individuo es en realidad (designar un tímido para hacer el papel de “tímido”)

Se da un tiempo para que los actores se preparen mentalmente o ensayen la escena. Se pueden designar observadores especiales para tal o cual aspecto que interesa estudiar.

Es importante la actitud colectiva de colaboración evitando toda conducta que pueda cohibir a los actores.

b) Escenificación

Los actores proceden a la escenificación tratando de reflejar cada uno el papel asignado. Actúan con libertad y en un clima estimulante como ya se dijo. El coordinador cortará la puesta en escena cuando considera que es suficiente para comprender la situación de que se trata. La representación puede durar entre cinco y quince minutos.

c) Discusión

Es la etapa más importante. Dura no menos de treinta minutos. Conviene primero dar lugar a que se expresen los improvisados actores acerca de cómo se sintieron interpretando los roles asignados. Esto permite que cada uno pueda dar las explicaciones que considere de interés acerca de su desempeño. Luego todo el grupo bajo la coordinación del moderador expone sus impresiones, dialoga con los personajes intervinientes, discute, saca conclusiones. Si hay lugar se puede proceder a una nueva interpretación alterando roles y personajes.

5 **DIAGRAMA ESPINA DE PESCADO**

(Diagrama de ISHIKAWA)

¿Para qué sirve?

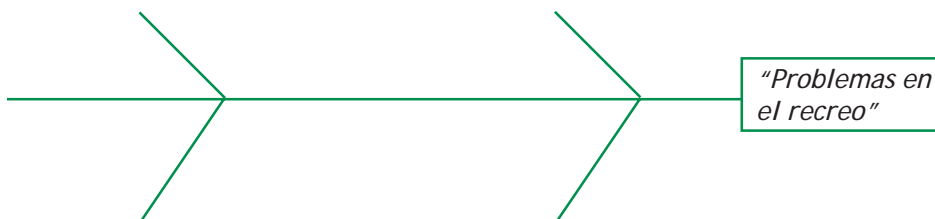
Es una técnica que nos proporciona una exhibición visual de las CAUSAS del problema, organizada en categorías o familias (referidas a ese problema particular).

¿Cuándo se puede utilizar?

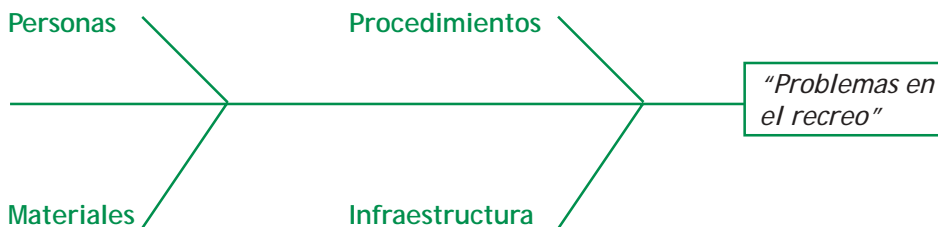
Cuando se precisa visualizar las posibles causas de un problema y cómo interactúan entre ellas.

¿Cómo elaborar el diagrama?:

- 1) Definir el problema o efecto observado. Ej. *"Problemas en el recreo"*.
- 2) Trazar una línea recta y colocar el problema al final de la línea.



3) **Construir al diagrama.** Se agregan a uno y otro lado las "espinas de pescado" que permitirán agrupar o clasificar las causas por familias.

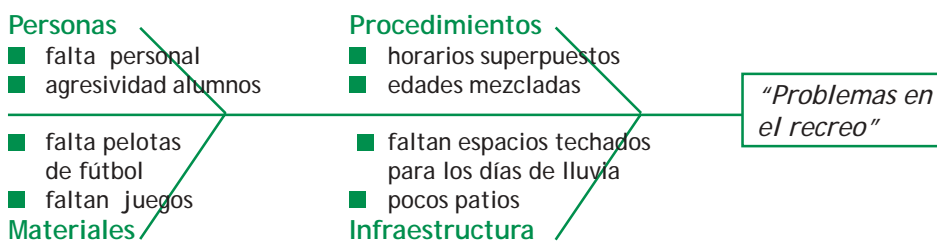


4) **Investigar las causas:** se trata de detectar el máximo de causas posibles, directas, indirectas o probables. El grupo discute todas las facetas de la situación. A medida que van apareciendo las diversas causas, se piensa a qué "familia" corresponden y se van trasladando al gráfico según la categoría o familia identificada.

Puede suceder que una causa pueda corresponder según el punto de vista que se la tome, a dos categorías, "personas" y "procedimientos" a la vez, por ejemplo. En tal caso se pone en las dos "espinas".

Una variante en este paso de la dinámica sería escribir primero una lista tipo "lluvia de ideas" de todas las causas posibles y luego ir "colocándola" en la "espinas" que corresponda.

5) **Construir el diagrama:** Mediante el gráfico (espinas de pescado) el grupo estructura la reflexión colectiva. Ejemplo:



Con este diagrama es posible identificar y comprender las diferentes causas que generan un problema. Otras técnicas nos ayudarán a encontrar las diferentes alternativas de solución.

6 DIAGRAMA DE FLUJO

Sirve para:

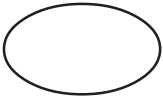
- analizar o describir un proceso existente
- diseñar un proceso nuevo

Permite detallar los pasos por los que se lleva a cabo una secuencia de acciones. Muchas veces, describir un sistema por medio de un diagrama de flujo, es una acción esencial que se realiza en las primeras etapas de su desarrollo.

Por lo tanto: el diagrama de flujo es una representación gráfica de las etapas de un proceso, útil para investigar oportunidades para el mejoramiento. Permite obtener una comprensión detallada de cómo funciona el proceso realmente. Si se examina cómo se relacionan entre sí las diferentes etapas de dicho proceso, se pueden descubrir las fuentes potenciales de dificultades.

Los diagramas de flujo pueden aplicarse a todos los aspectos de cualquier proceso.

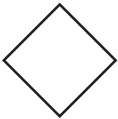
Símbolos para un diagrama de flujo:



Etapa de comienzo y de terminación.



Descripción de actividad.

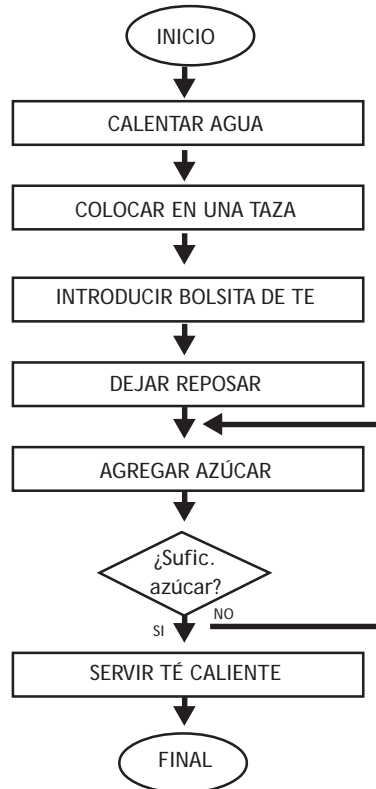


Símbolo de decisión



Indica la dirección desde una actividad a la siguiente en una secuencia.

Ejemplo: “Hacer té caliente”



7 LAS PREGUNTAS CLAVES

¿Qué es?

Una forma de analizar y mejorar la estructura organizativa.

¿Cuándo aplicarla?

Antes de cualquier actividad o para asignar responsabilidades, constituir grupos, etc.

¿En qué consiste?

Básicamente en formularse 6 preguntas claves: ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Por qué?, ¿Cómo? y otras complementarias relacionadas con las primeras como las que se sugieren a continuación:

Preguntas quién	<ul style="list-style-type: none"> ¿Quién debería hacerlo? ¿Quién no debería hacerlo? ¿Quién más podría hacerlo? ¿Quién más podría participar?
Preguntas qué	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué se debería hacer? ¿Qué pasaría si no se hiciera? ¿Qué más se puede hacer? ¿Qué se puede hacer ahora, esta semana, este año?
Preguntas dónde	<ul style="list-style-type: none"> ¿Dónde hacerlo? ¿Dónde no hacerlo? ¿Dónde es más conveniente hacerlo? ¿Dónde sería ideal hacerlo?
Preguntas cuándo	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuándo se debe? ¿Cuándo no se debería? ¿Cuándo se puede comenzar? ¿Cuándo habrá tiempo disponible para hacerlo?
Preguntas por qué	<ul style="list-style-type: none"> ¿Por qué esa es mi tarea? ¿Por qué esa no es mi tarea? ¿Por qué hacerlo de esta forma? ¿Por qué hacerlo aquí y ahora?
Preguntas cómo	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo hacerlo? ¿Cómo se puede mejorar? ¿Cómo se puede hacer de otra manera? ¿Cómo involucrar a más personas?

8 LLUVIA DE IDEAS

(Brainstorming)

1-. ¿Qué es?:

- Es una de las técnicas más conocidas para desarrollar la creatividad.
- Es una actividad de grupo en la que los miembros tratan de dar la mayor cantidad posible de ideas sobre un tema específico.
- Funciona sobre el supuesto de que no importa qué tan absurdas e inaplicables sean las ideas, éstas pueden hacer surgir una idea original que valga la pena y que nadie hubiera pensado de alguna otra forma. La clave para que la tormenta de ideas sea exitosa es que nunca se debe comentar o criticar las aportaciones de nadie, incluyendo las propias.

2-. ¿Cuándo aplicarlas?:

- Esta técnica es especialmente útil en el momento de generar diferentes alternativas que pueden solucionar el problema. Aunque en general es una técnica aplicable en cualquier situación donde el objetivo sea generar ideas.

3-. ¿Cómo se lleva a cabo?:

- Hay que hacer una lista de todas las aportaciones a medida que se mencionan. Esto ayuda a evitar que se dupliquen y permite a los miembros del grupo pensar sobre las ideas de los demás. Con frecuencia una idea aparentemente irrazonable persona provoca que alguien haga una contribución creativa y práctica.
- Se debe estipular un límite de tiempo pero que sea el suficiente para que todos los miembros del grupo aporten sus propias ideas y piensen en otras a partir de las generadas por los compañeros.
- La clave de todo el proceso está en **NO EVALUAR**. Cualquier tipo de crítica o comentario sobre las ideas de algún miembro del grupo dará pie a que los demás puedan coartar su creatividad y dejen de hacer aportaciones. El objetivo *único* de la técnica es el de generar el *máximo número de ideas*.
- Después de todo el proceso de generación de ideas se clasificarán por categorías. Por ejemplo:
 1. ideas de utilidad inmediata
 2. ideas que requieren mayor exploración o investigación
 3. ideas que suponen nuevos enfoques al problema
 4. ideas desechadas.

- Entonces ya se puede proceder al análisis o evaluación mediante un proceso analítico y lógico. Es recomendable realizar esta fase en *otra reunión y en otro día*.

4. Observaciones

- Es importante darse el tiempo necesario porque con frecuencia las ideas más creativas se dan al final de la reunión, cuando a la mayoría ya se les han acabado sus aportes y se ven forzados a pensar en más.
- Es necesario motivar, alentar y animar a que todos los miembros aporten ideas por improbables o descabelladas que parezcan. De alguna forma hay que darles permiso para que su imaginación sea lo más “loca” posible.

9 PROYECTO ANUAL DE MEJORA (P.A.M.)

Sala o Equipo de:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
	PROCEDIMIENTOS ¿Cómo?					
	RESPONSABLES ¿Quién?					
	RECURSOS y APOYOS					
	TEMPORALIZACIÓN					
	EVALUACIÓN					

10

DIAGRAMA BENEFICIO-ESFUERZO

Esta herramienta prioriza la alternativa de solución o implementación evaluando la relación BENEFICIO-ESFUERZO. Se aplica cuando tenemos “varias soluciones posibles” generadas por el análisis del problema o lluvia de ideas debiendo seleccionar una.

Las soluciones se priorizarán de acuerdo al BENEFICIO que aporte cada una de ellas y al nivel de ESFUERZO que demande implementarlas.

Los pasos son los siguientes:

- 1) LISTAR las diversas alternativas de solución.
- 2) CONFECCIONAR DOS COLUMNAS frente a la lista de posibles soluciones para calificar el nivel BENEFICIO-ESFUERZO.
- 3) CALIFICAR EL BENEFICIO de cada alternativa de acuerdo al siguiente criterio:
 - Alto = 1
 - Moderado = 2
 - Mínimo = 3
- 4) CALIFICAR EL NIVEL DE ESFUERZO requerido de acuerdo al siguiente criterio:
 - Mínimo = 1
 - Moderado = 2
 - Alto = 3
- 5) EVALUAR: Realizar un ranking final según el puntaje dado a cada solución

Evaluación	ALTERNATIVAS	Prioridad
1.1	Alternativa B	1°
1.2	Alternativa C	2°
2.1	Alternativa A	3°
2.2	Alternativa D	4°

Nota: La decisión de priorizar el puntaje final: 1.1 delante de 1.2; está basado en que un alto beneficio logrado con un mínimo esfuerzo (1.1) es mejor que un alto beneficio logrado con moderado esfuerzo (1.2) y así sucesivamente.

- 6) IMPLEMENTACIÓN: Una vez elegida la solución “más aceptable” o “conveniente” habrá que implementarla para lo cual se puede uno servir de la Guía “Medidas a tomar y seguimiento” o bien planilla “Plan Anual de Mejora”.

11 **MATRIZ “FODA”**

¿Qué es?

Un método que posibilita evaluar o analizar cualquier situación a través de los factores que pueden favorecer (fortalezas y oportunidades) u obstaculizar (debilidades y amenazas) el logro de los objetivos.

¿Cuándo aplicarla?

Ante situaciones problemáticas que no estén cumpliendo los objetivos establecidos o para evaluar una situación, una realización o el desempeño de actividades durante un período de tiempo.

¿Por qué FODA?

La sigla FODA: incluye 4 conceptos: Fortalezas; Oportunidades; Debilidades y Amenazas.

Las **Fortalezas** y **Debilidades** corresponden a características internas de la situación mientras que las **Oportunidades** y **Amenazas** dependen de factores externos.

Para identificar estas características internas y externas hay que preguntarse:

- **FORTALEZAS:** ¿qué aspectos fuertes podrían facilitar el logro de los objetivos y la solución de la situación?
- **DEBILIDADES:** ¿qué aspectos débiles existen en la situación que constituyen serios obstáculos para el logro del objetivo?
- **OPORTUNIDADES:** ¿qué situación o condiciones existen en el entorno que podrían actuar a favor de la solución del problema?
- **AMENAZAS:** ¿qué situaciones o condiciones existen en el entorno que pueden constituir o constituyen obstáculos externos a la solución de la situación?

Una vez analizada la situación a través de las preguntas anteriores corresponde dar respuesta a lo siguiente:

1. ¿Cómo se pueden aprovechar mejor los factores positivos derivados de las fortalezas y oportunidades?
2. ¿Cómo neutralizar los factores derivados de las debilidades y amenazas que obstaculizarán el logro del objetivo?
¿Cómo convertir las debilidades y amenazas en fortalezas y oportunidades?

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SITUACIÓN 1				
SITUACIÓN 2				
SITUACIÓN 3				
SITUACIÓN 4				

12

GUÍA de MEDIDAS a TOMAR y SEGUIMIENTO

1° Alternativas para la solución

2° Elección de la mejor alternativa

3° Determinar: qué, cuándo, cómo se hará y con qué herramientas.

4° Determinar: quién o quienes serán los responsables de llevarlos a cabo.

5° Seguimiento

6° Fijar medidas preventivas para que no se repita

Decálogo de las Reuniones Eficaces

1. *Establecer y dar a conocer, con antelación suficiente el tema concreto y un resumen aclaratorio.*
2. *Fijar día, hora y duración. Controlar que se cumpla.*
3. *Conducir el desarrollo de la reunión, motivando a los asistentes y dando reconocimiento por los aportes.*
4. *Escuchar, después exponer de forma clara y precisa.*
5. *Discutir racionalmente los temas con el aporte de todos.*
6. *Concretar decisiones que reflejen el parecer del grupo*
7. *Tomar decisiones precisas.*
8. *Determinar la aplicación y puesta en práctica.*
9. *Establecer un seguimiento apropiado.*
10. *Evaluar la reunión y su dinámica.*

(UNIT: Curso "Liderar grupos")