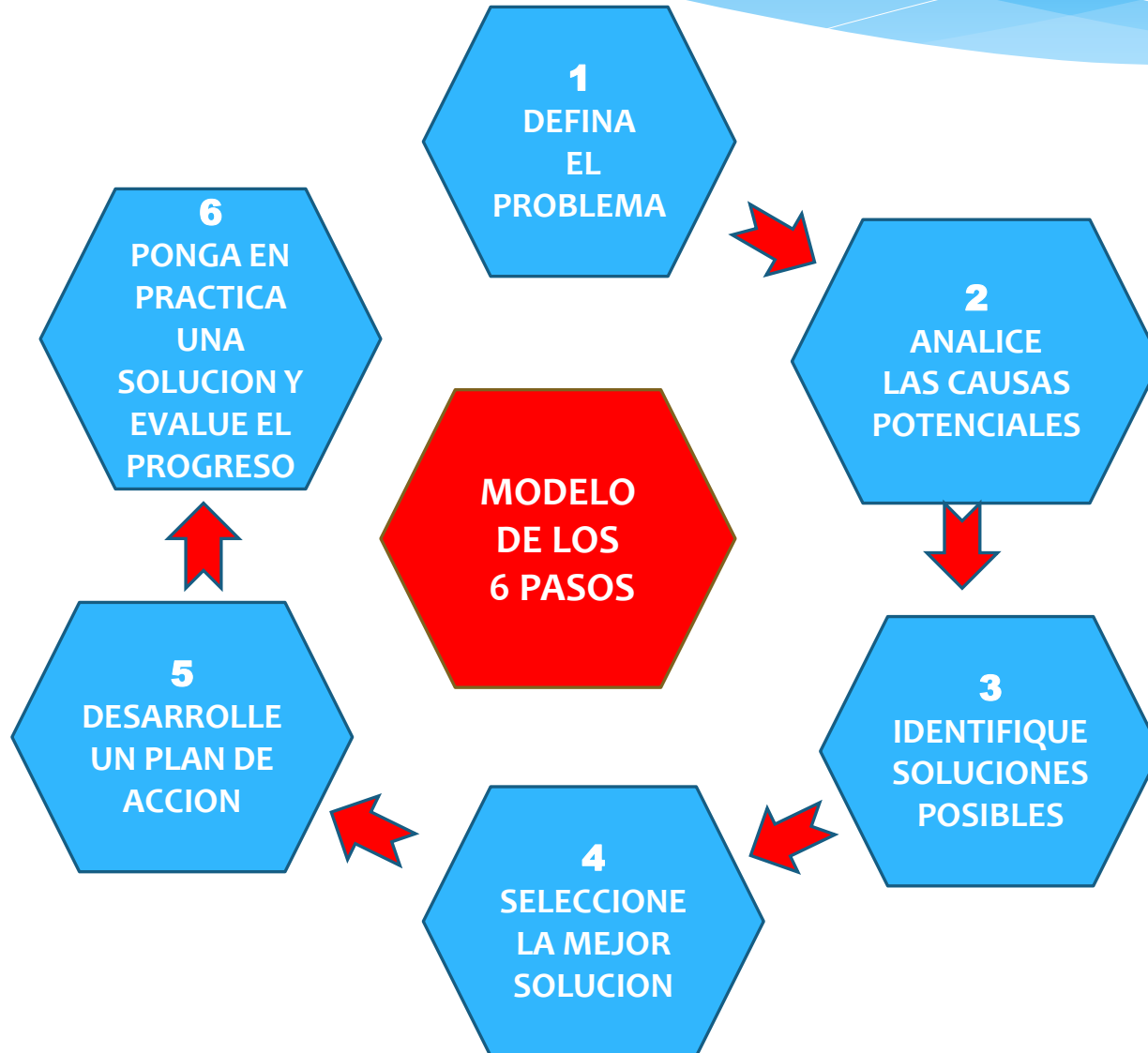


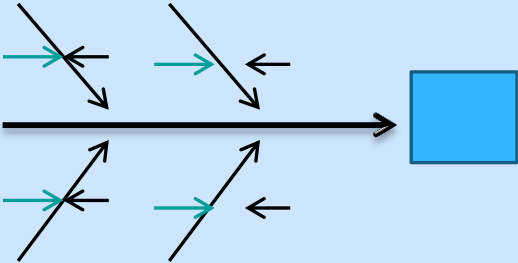
# EL PROCESO DE DISEÑO EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA




# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

PASO	METODO	DESCRIPCION
<b>1.-</b> Defina el problema	Definición <ul style="list-style-type: none"><li>- Infórmese sobre el problema</li><li>- Situación deseada</li></ul>	Redacte un informe conciso sobre el problema existente, luego resume brevemente adonde desea estar luego que el problema haya sido resuelto

# ANALISIS DE CAUSAS POTENCIALES

PASO	METODO	DESCRIPCION
<b>2.-</b> Analice las causas potenciales	Diagrama de Causa y efecto (Espina de Pescado) 	Identifique las causas potenciales y determine la causa fundamental, mas probable del sistema.

# IDENTIFICACION DE SOLUCIONES POSIBLES

PASO	METODO	DESCRIPCION
<b>3.-</b> Identifique soluciones posibles	Brainstorming (Tormenta de Ideas) 	Sin evaluar su eficacia, haga una larga lista de soluciones posibles , después reduzca la lista a unas pocas soluciones potenciales

# SELECCIÓN DE LA MEJOR SOLUCIÓN

PASO	METODO	DESCRIPCION																					
<b>4.-</b> Seleccione la mejor Solución	<b>FORMULARIO PARA LA CLASIFICACION DE CRITERIOS</b>	Evalúe soluciones posibles clasificando cada una en relación con 3 a 6 criterios . ; Elija la mejor del grupo																					
	<table border="1"><thead><tr><th>CR</th><th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>B</td><td></td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td></tr><tr><td>D</td><td>X</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		CR	S1	S2	S3	A	X		X	B		X		C	X	X	X	D	X			
	CR		S1	S2	S3																		
	A		X		X																		
	B			X																			
	C		X	X	X																		
D	X																						

# DESARROLLO DEL PLAN DE ACCION

PASO	METODO	DESCRIPCION	
5.- Desarrolle un Plan de Acción.	<b>PLAN DE ACCION</b>		
	¿QUE?	¿QUIEN?	¿CUANDO?

Redacte un Plan detallado que enumere pasos de acción:

- ✓ Personas responsables.
- ✓ Fechas de Comienzo y Fin.
- ✓ Horas
- ✓ Costes.

<u>3.</u>	<u>Contenido del Plan de Ejecución del Proyecto</u> .....
<u>3.1.</u>	<u>Origen del proyecto</u> .....
<u>3.2.</u>	<u>Plan de gestión de Interesados</u> .....
<u>3.3.</u>	<u>Plan de gestión de riesgos</u> .....
<u>3.4.</u>	<u>Alcance del proyecto</u> .....
<u>3.5.</u>	<u>Organización del proyecto</u> .....
<u>3.6.</u>	<u>Cronograma del proyecto</u> .....
<u>3.7.</u>	<u>Presupuesto del proyecto</u> .....
<u>3.8.</u>	<u>Plan de gestión de la calidad</u> .....
<u>3.9.</u>	<u>Plan de adquisiciones</u> .....

<u>3.10.</u>	<u>Plan de Permisos</u> .....
<u>3.11.</u>	<u>Plan de Comunicaciones</u> .....
<u>3.12.</u>	<u>Plan de gestión de cambios</u> .....
<u>3.13.</u>	<u>Revisión de Pares (peer review)</u> .....
<u>3.14.</u>	<u>Plan de Construcción</u> .....
<u>3.15.</u>	<u>Plan de Puesta en Marcha</u> .....
<u>3.16.</u>	<u>Controles del proyecto</u> .....
<u>3.17.</u>	<u>Control de Documentos y Archivos</u> .....
<u>3.18.</u>	<u>Plan de Cierre del proyecto</u>



# IMPLEMENTAR UNA SOLUCIÓN Y EVALUAR EL PROGRESO

PASO	METODO	DESCRIPCION									
<b>6.-</b> Ponga en Práctica una Solución y Evalúe el Progreso.	<table border="1"><thead><tr><th colspan="3" data-bbox="707 512 1221 576">PLAN DE ACCION</th></tr><tr><th data-bbox="707 576 857 651">¿QUE?</th><th data-bbox="857 576 1025 651">¿QUIEN?</th><th data-bbox="1025 576 1221 651">¿CUANDO?</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="707 651 857 936"></td><td data-bbox="857 651 1025 936"></td><td data-bbox="1025 651 1221 936">✓ ..... ✓ ..... ✓ ..... ✓ ..... ✓ .....</td></tr></tbody></table>	PLAN DE ACCION			¿QUE?	¿QUIEN?	¿CUANDO?			✓ ..... ✓ ..... ✓ ..... ✓ ..... ✓ .....	Continúe utilizando el Plan de acción, para asegurar que los pasos de acción se han llevando a cabo.
PLAN DE ACCION											
¿QUE?	¿QUIEN?	¿CUANDO?									
		✓ ..... ✓ ..... ✓ ..... ✓ ..... ✓ .....									