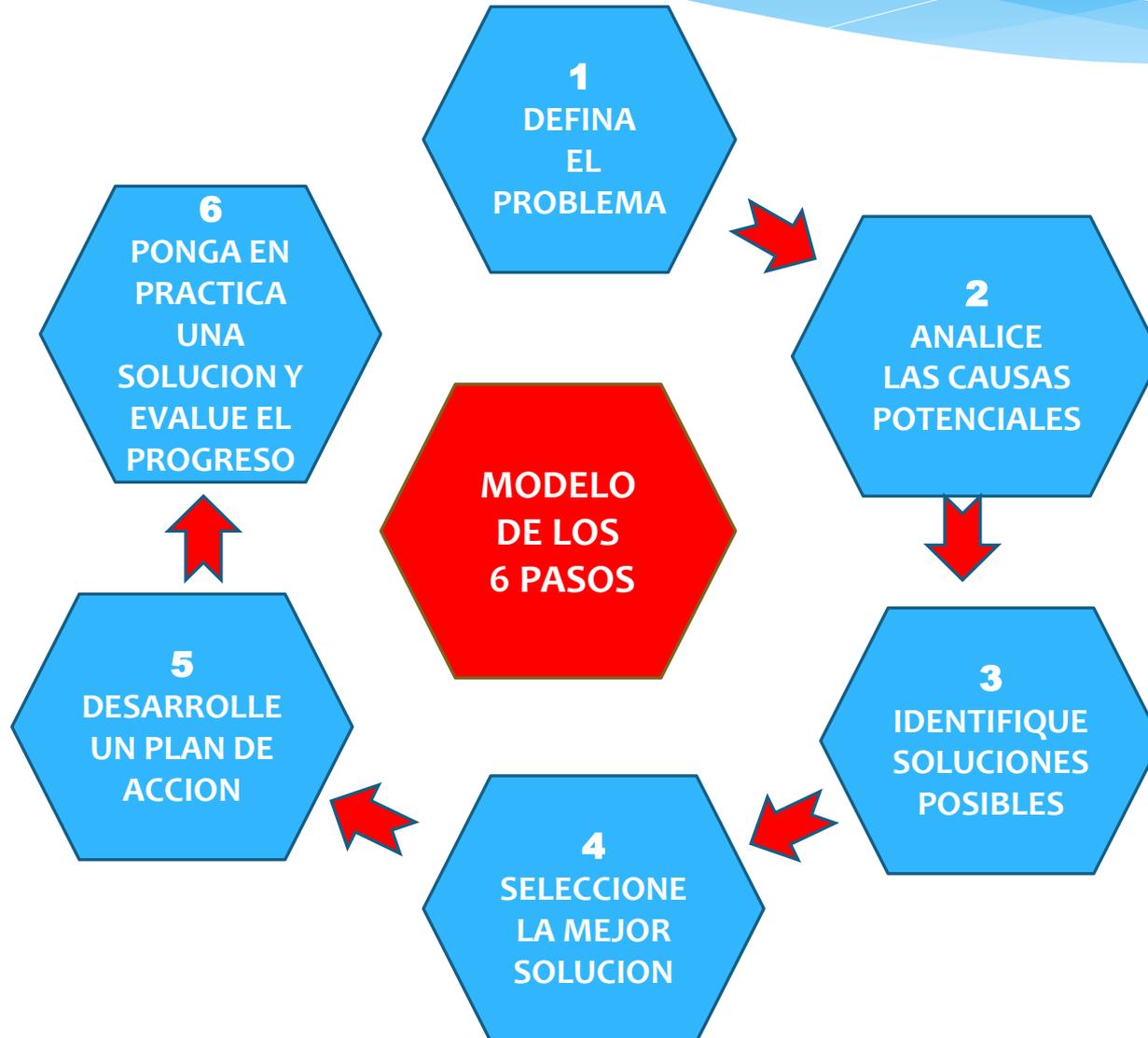


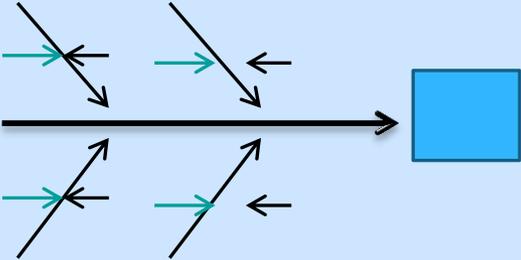
EL PROCESO DE DISEÑO EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA



DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

PASO	METODO	DESCRIPCION
1.- Defina el problema	Definición <ul style="list-style-type: none">- Infórmese sobre el problema- Situación deseada	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
2.- 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
3.- 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																								
4.- Seleccione la mejor Solución	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="705 496 1222 606">FORMULARIO PARA LA CLASIFICACION DE CRITERIOS</th> </tr> <tr> <th data-bbox="705 606 836 682">CR</th> <th data-bbox="836 606 966 682">S1</th> <th data-bbox="966 606 1095 682">S2</th> <th data-bbox="1095 606 1222 682">S3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="705 682 836 758">A</td> <td data-bbox="836 682 966 758">X</td> <td data-bbox="966 682 1095 758"></td> <td data-bbox="1095 682 1222 758">X</td> </tr> <tr> <td data-bbox="705 758 836 833">B</td> <td data-bbox="836 758 966 833"></td> <td data-bbox="966 758 1095 833">X</td> <td data-bbox="1095 758 1222 833"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="705 833 836 909">C</td> <td data-bbox="836 833 966 909">X</td> <td data-bbox="966 833 1095 909">X</td> <td data-bbox="1095 833 1222 909">X</td> </tr> <tr> <td data-bbox="705 909 836 985">D</td> <td data-bbox="836 909 966 985">X</td> <td data-bbox="966 909 1095 985"></td> <td data-bbox="1095 909 1222 985"></td> </tr> </tbody> </table>	FORMULARIO PARA LA CLASIFICACION DE CRITERIOS				CR	S1	S2	S3	A	X		X	B		X		C	X	X	X	D	X			Evalúe soluciones posibles clasificando cada una en relación con 3 a 6 criterios . ; Elija la mejor del grupo
FORMULARIO PARA LA CLASIFICACION DE CRITERIOS																										
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.	PLAN DE ACCION		
	¿QUE?	¿QUIEN?	¿CUANDO?
		Redacte un Plan detallado que enumere pasos de acción: <ul style="list-style-type: none">✓ 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																					
<p>6.- Ponga en Práctica una Solución y Evalúe el Progreso.</p>	<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></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	PLAN DE ACCION			¿QUE?	¿QUIEN?	¿CUANDO?			✓			✓			✓			✓			✓	<p>Continúe utilizando el Plan de acción, para asegurar que los pasos de acción se han llevado a cabo.</p>
PLAN DE ACCION																							
¿QUE?	¿QUIEN?	¿CUANDO?																					
		✓																					
		✓																					
		✓																					
		✓																					
		✓																					