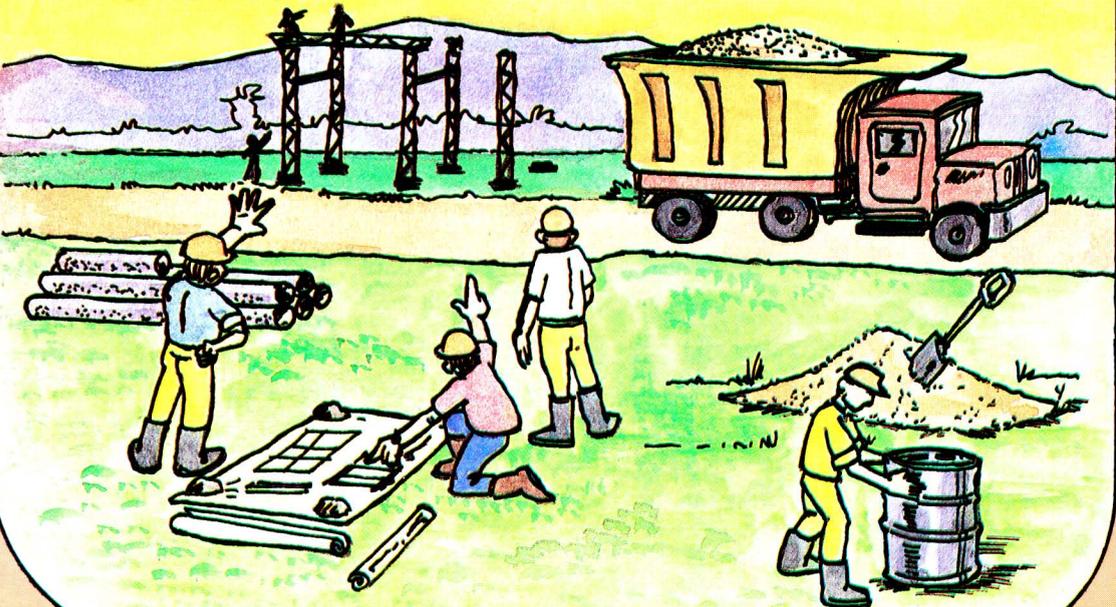
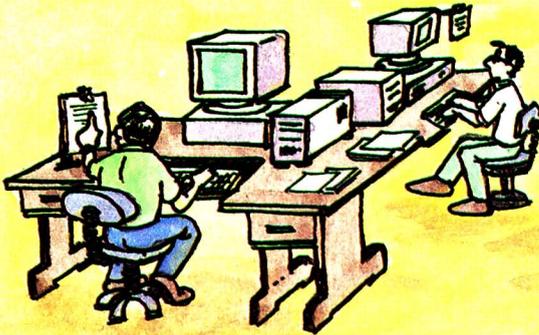


MD

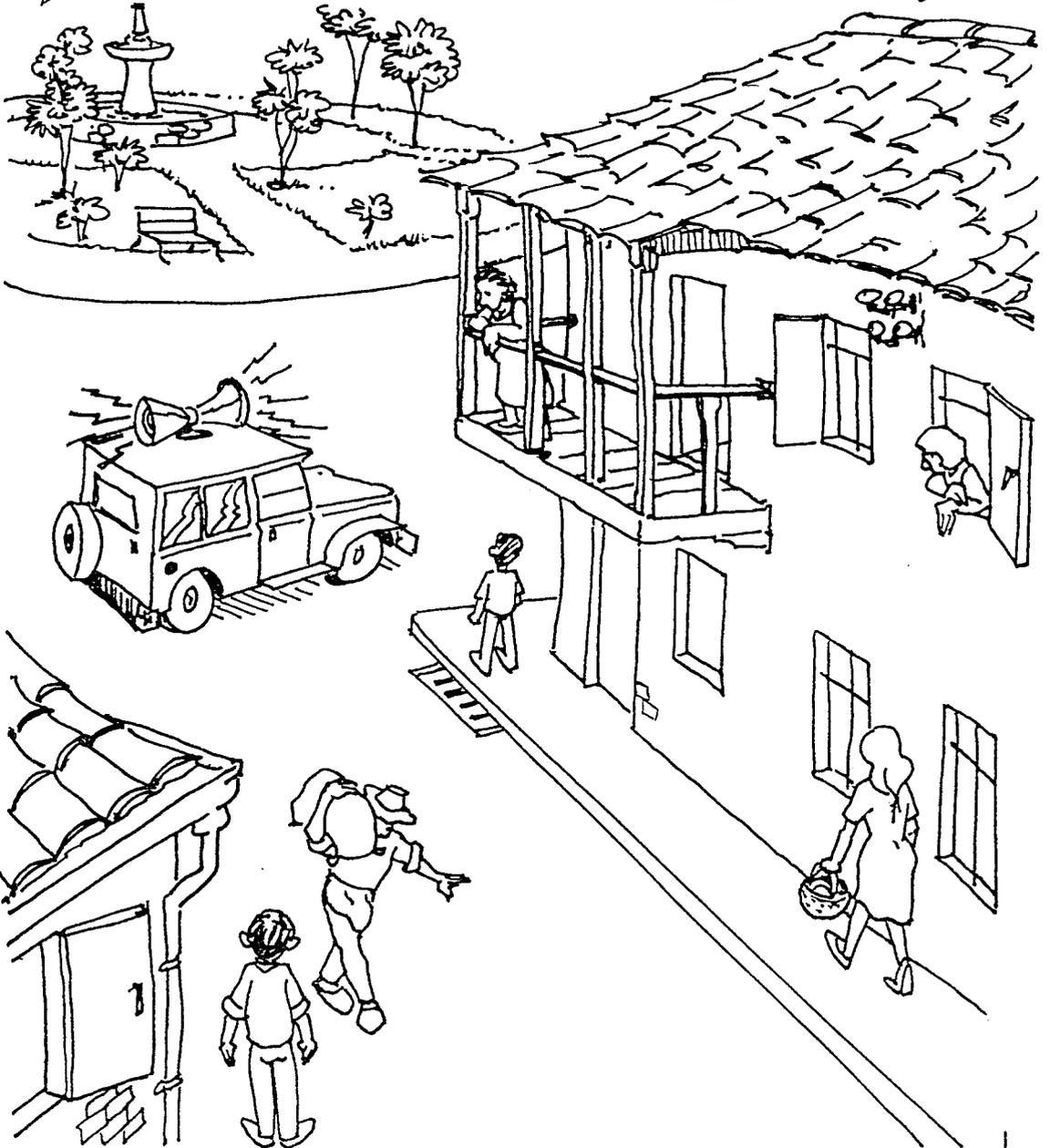
0015 No.5

# DEL AGUA

## ETAPAS DEL PROYECTO Y COSTOS



"La Alcaldía Municipal invita a una reunión en el salón del consejo para tratar asuntos sobre el proyecto del acueducto en nuestra localidad, el próximo sábado a las 3:00 p.m."

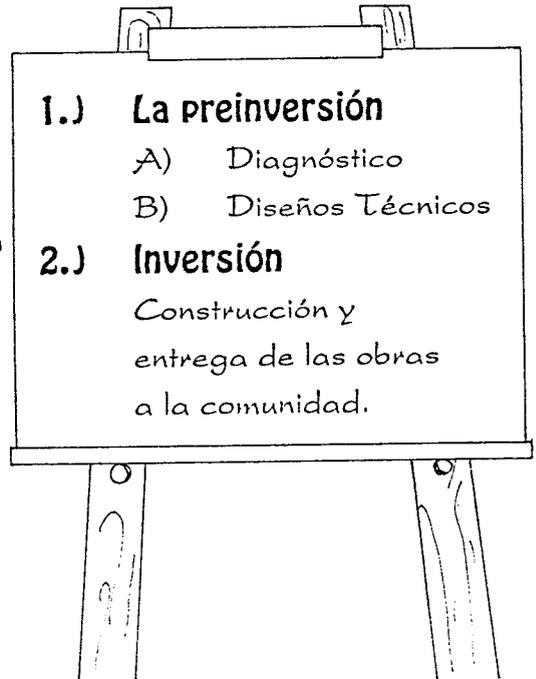
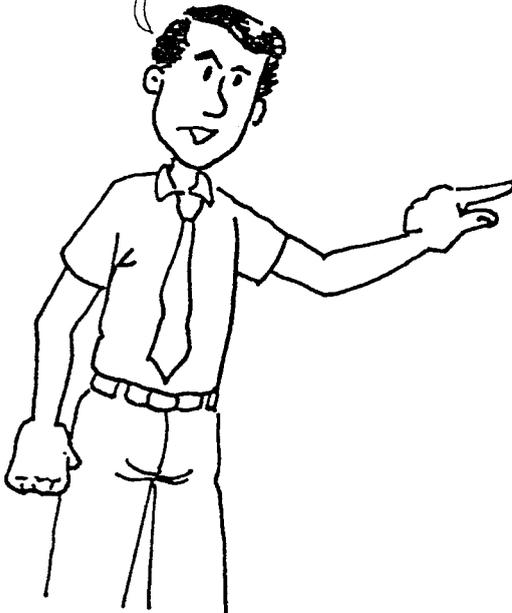


ESE DIA...

Nuestro proyecto de acueducto debe cumplir varias etapas, las cuales nos garantizarán la mejor solución técnica y económica para nuestra comunidad.



Estas etapas son las siguientes:



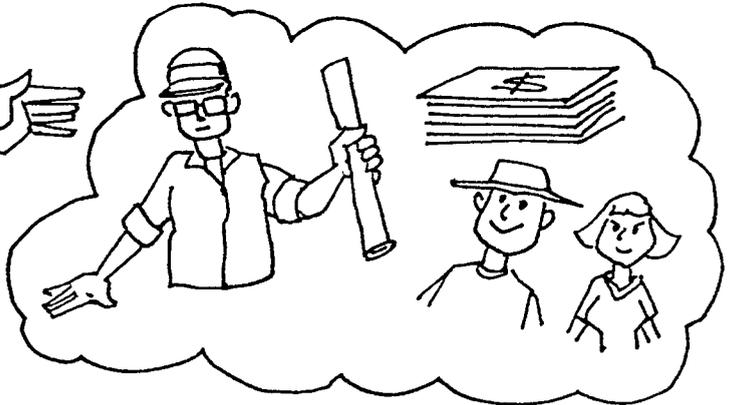
Durante el diagnóstico la comunidad con la colaboración de un profesional verifica las condiciones sanitarias del municipio, la cobertura de los servicios públicos y su administración. . .

## 1.J LA PREINVERSIÓN

### A) Diagnóstico



También se verifica que el proyecto cuente con viabilidad técnica, económica, social e institucional. . .



... De esta manera evitamos problemas que se puedan presentar más adelante...

Cuando sea demasiado tarde.



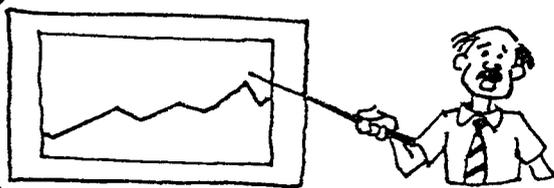
DIAGNOSTICO SOCIAL



DIAGNOSTICO SANITARIO



COBERTURA DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

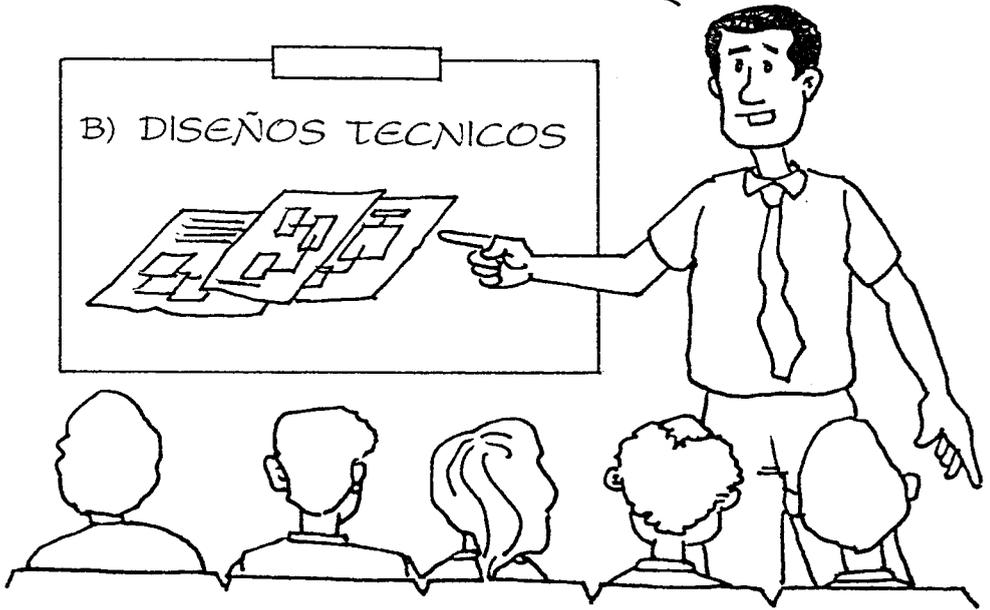


DIAGNOSTICO DE LA OFICINA ADMINISTRADORA



VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO

Una vez elaborado el diagnóstico,  
se contratan los diseños técnicos  
junto con una interventoría.



Alcalde:  
Quiénes elaboran  
los diseños



Se requiere un grupo de  
profesionales en las áreas  
de economía, ingenierías  
y sociología...



Ellos se encargan de establecer las dimensiones óptimas de cada uno de los componentes del acueducto y del alcantarillado, para que no nos vaya a costar más de lo necesario, pero también para que funcione perfectamente cuando esté construido.



### RECORDEMOS :

La preinversión es la etapa más importante del proyecto, además, es la que más tiempo dura, la que menos cuesta y en cambio es la que nos garantiza que las obras construidas no van a ser un fracaso y van a servir a la comunidad de manera eficiente y económica.



La etapa de inversión es la construcción y entrega de obras a la comunidad e incluye los siguientes pasos :

## 2) La inversión

- A. Solicitud de recursos
- B. Contratación y ejecución de obras.
- C. Puesta en marcha del acueducto y el alcantarillado.

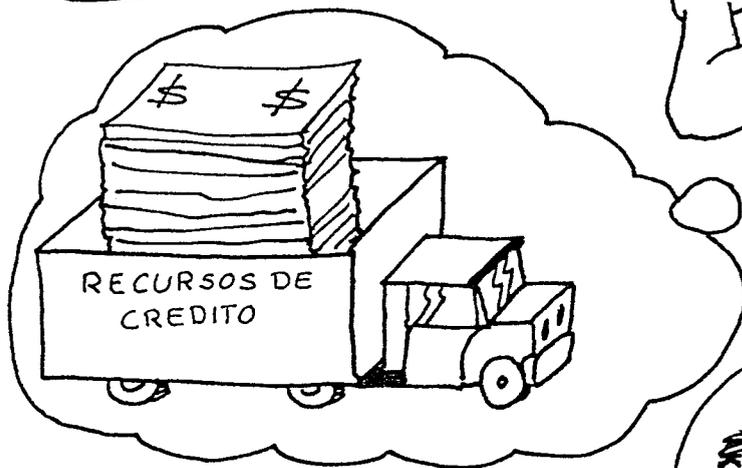
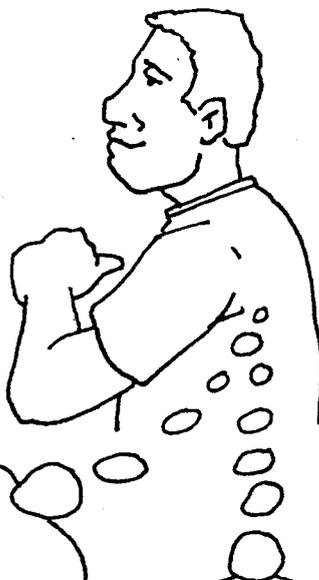


Lo primero es reunir las rentas municipales para contratar las obras físicas.

Alcalde, ¿ si esa plata no alcanza ?

Solicitaremos recursos de crédito y/o de cofinanciación, hasta completar el valor del proyecto.

Los recursos de crédito se pueden solicitar a Findeter o a los bancos comerciales, mientras que los recursos de cofinanciación se pueden gestionar con entidades como Caja Agraria, PNR, Fondo Nacional de Cofinanciación y otras.



Estas entidades prestan o entregan recursos para financiar programas de desarrollo territorial. Algunas de ellas ofrecen condiciones muy favorables para los municipios.

B) CONTRATACION  
Y EJECUCION DE  
LAS OBRAS  
- Procesos licitatorios.

Una vez garantizados los recursos, se inician los procesos licitatorios para la contratación de los suministros y las obras civiles.

En los procesos licitatorios participan firmas constructoras que presentan propuestas económicas para suministrar los materiales y construir las obras.

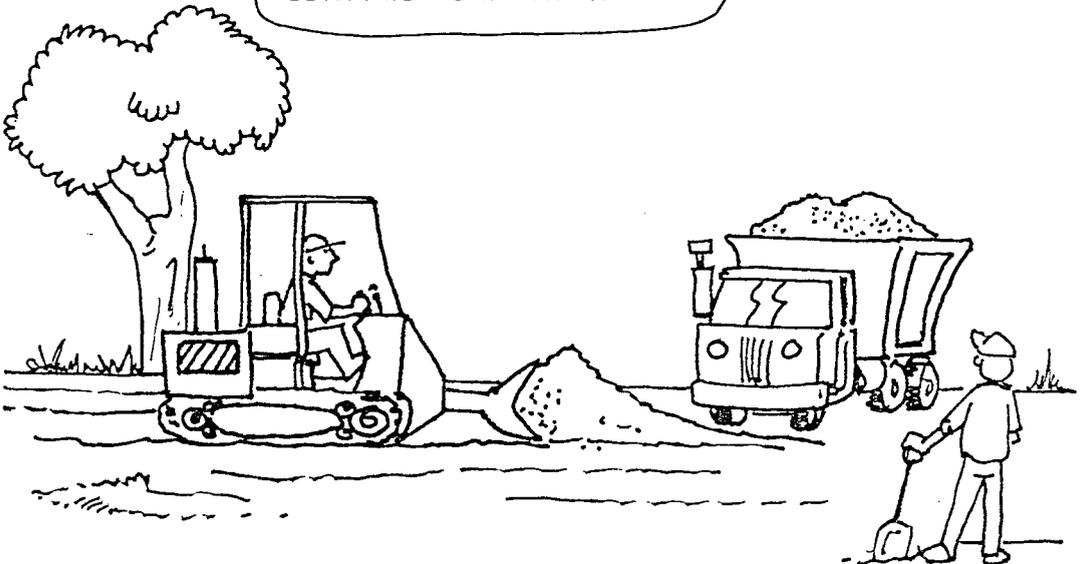
Y esto con qué fin ?

Con el fin de escoger la propuesta más conveniente para el municipio.

Seleccionada la propuesta más conveniente para el municipio, se adjudican los contratos y se inician las obras. Al mismo tiempo se contrata una interventoría de obra.

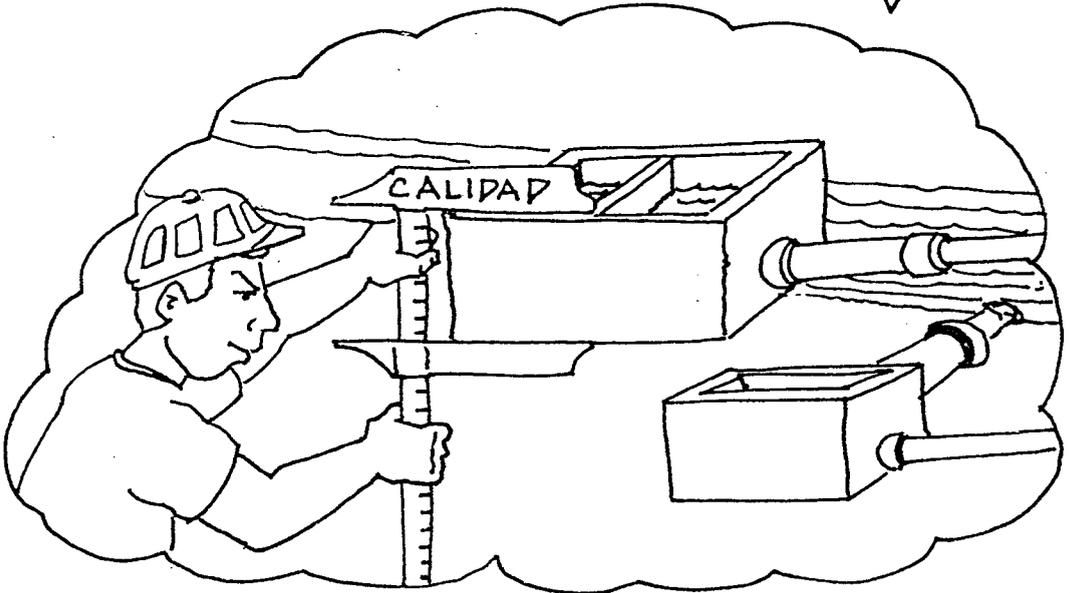


Alcalde:  
¿ para qué se contrata  
esta interventoría de obra



La interventoría se encarga de controlar la calidad y cantidad de las obras de acuerdo con los diseños técnicos previamente elaborados.

- Interventoría técnica de las obras.



Falta el siguiente paso....

El componente institucional se hace para garantizar que la oficina que administre el acueducto, haga su labor de una manera **EFICIENTE.**

- Desarrollo del componente institucional para la administración del acueducto.





El siguiente paso en nuestro proyecto es cuando se inicia el funcionamiento del sistema con la oficina administradora y con las obras ya construidas..



C) Puesta en marcha del sistema de acueducto o alcantarillado

- Administración, operación y mantenimiento de los sistemas.

- Pruebas y ajustes de los sistemas.



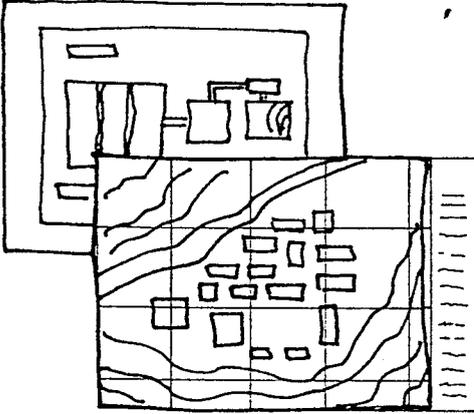
PUESTA EN MARCHA

Finalmente se realizan las pruebas de cada una de las obras construidas.

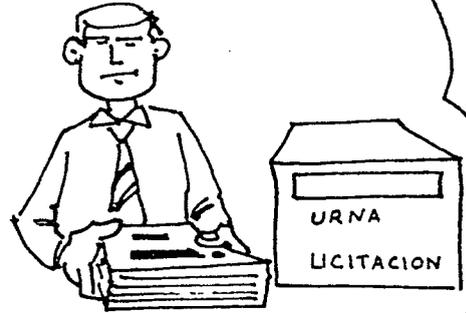


Después de las pruebas se deben hacer ajustes al sistema a fin de entregar un servicio óptimo a la comunidad.

# 1. DISEÑOS TECNICOS



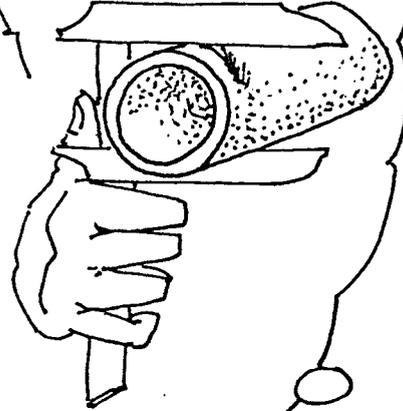
# 2. LICITACION



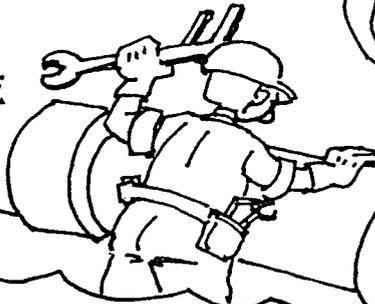
# 3. CONTRUCCION



# 4. INTERVENTORIA



# 5. AJUSTE



Ah... Ahora si entiendo !!



# APRENDAMOS JUGANDO

Dé respuesta a las siguientes preguntas:

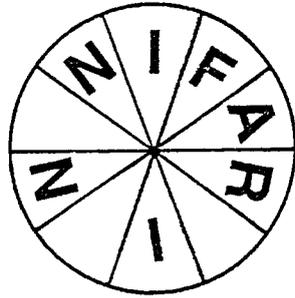
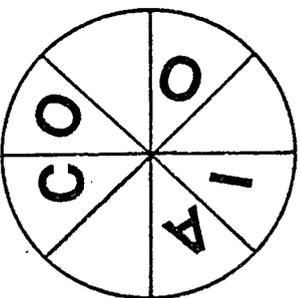
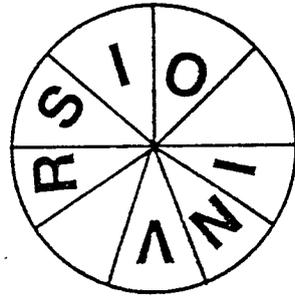
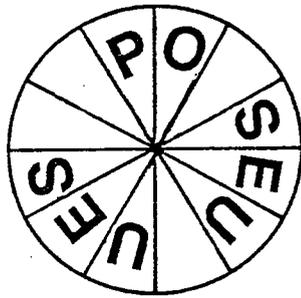
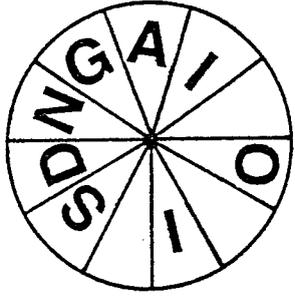
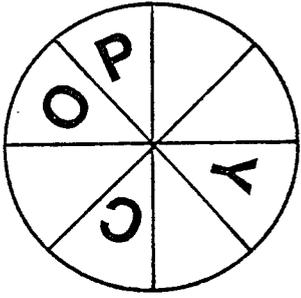
- 1) ¿De qué pasos consta la etapa de preinversión?
- 2) ¿Para qué sirven los diseños técnicos?
- 3) ¿Por qué es importante la etapa de preinversión?
- 4) ¿Quiénes participan en las licitaciones de obras civiles?
- 5) ¿A través de la interventoría de la obra qué se controla?
- 6) ¿En qué consiste el desarrollo del componente institucional?

**RESPUESTA:**

- 1) De Diagnóstico y Diseños técnicos.
- 2) Para establecer las dimensiones óptimas de cada uno de los componentes del acueducto, para que no vaya a costar más de lo necesario para su buen funcionamiento cuando esté construido.
- 3) Porque es la que menos tiempo dura, la que nos garantiza las obras construidas y van a servir a la comunidad.
- 4) Participan firmas constructoras.
- 5) La calidad y cantidad de las obras.
- 6) Se conforma una oficina, esta se encarga de administrar el acueducto cuando esté en funcionamiento de manera eficiente.

# Palabras Incompletas:

En cada circulo se esconde una palabra. En todos los casos faltan tres letras y las respuestas estan ubicadas en el orden correcto dentro de su respectivo termino, aunque no se indica cual es la primera y cuales las sucesivas.



Respuestas: 1) Proyecto 2) Diagnostico 3) Presupuesto  
 4) Inversion 5) Economia 6) Financiera.