

0111100110110001001



WEBINAR

CONOCIMIENTOS TECNICOS

DE REPARACIÓN

Mayo 2025
Back Proveedores

Presentado por:
Alejandro Pozuelo & Alberto Yuste



AGENDA

- 1 FONTANERO**
- 2 PRIVATIVO O COMUNITARIO**
- 3 ELECTRICISTA**
- 4 ALBAÑIL**
- 5 LOZA SANITARIA**
- 6 VOCABULARIO**



1

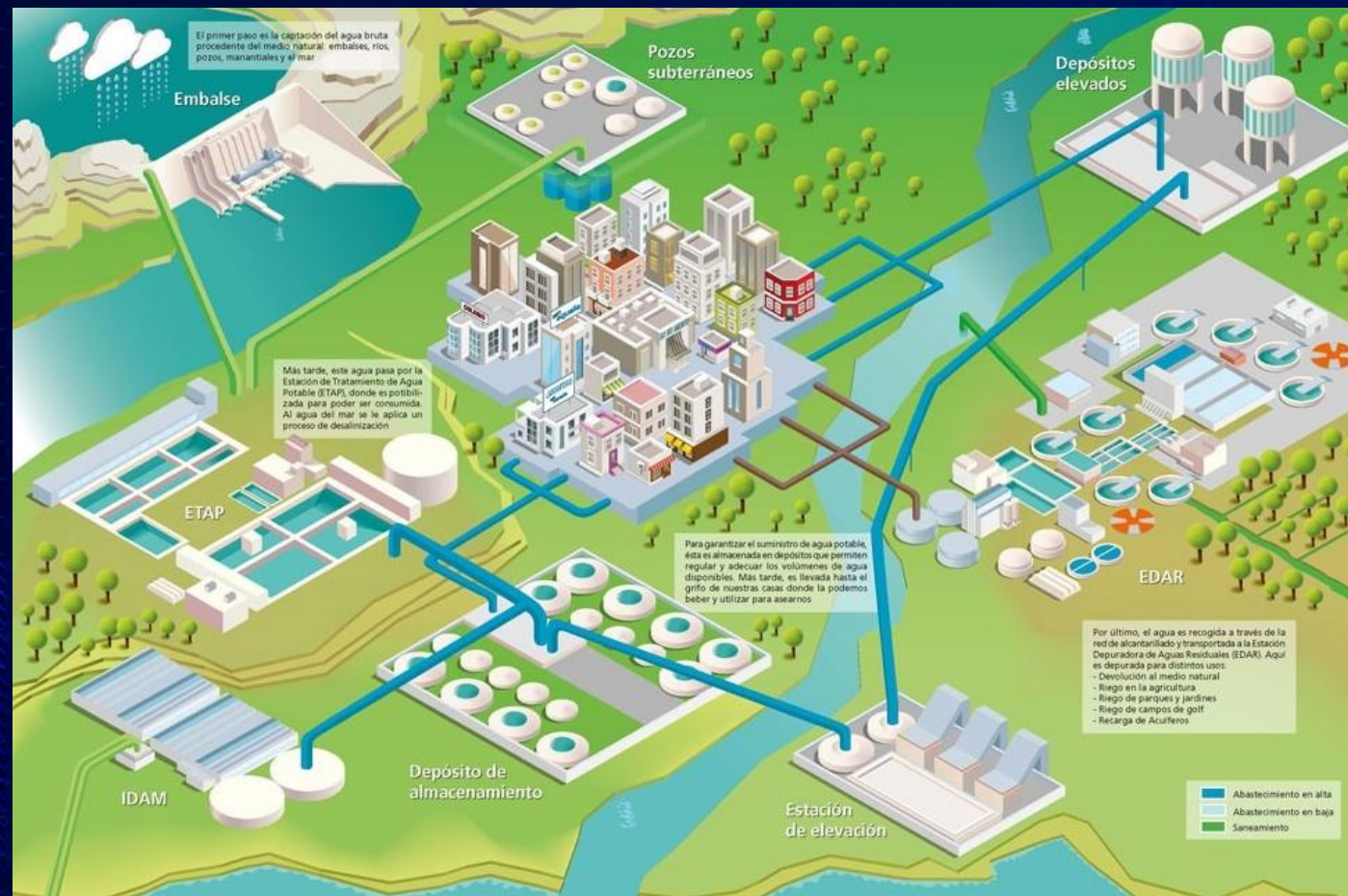
FONTANERO



FONTANERO

0001 11 0111 110 01111101111
1 10 0 1010 011100 0 10100

○ DATOS NACIONALES



0111100110110001001

224.000

kilómetros

de redes de distribución de agua, casi 5 metros de tubería por persona.

1.300

Estaciones de Tratamiento de Agua Potable (E.T.A.P.)
suministran un total de 4.231 hm³ a las redes de distribución.

165.000

kilómetros

de red de alcantarillado; 3,6 metros de tubería por persona.

2.940

Estaciones de Depuración de Aguas Residuales (E.D.A.R.)

Pero gestionar eficazmente estas infraestructuras supone,
realmente, un proceso muy complejo.



FONTANERO

○ ¿Cómo funciona la red de agua nacional?

Distribución de agua pública

Dentro de este proceso hay dos fases: una de ida y otra de retorno, es decir, una de suministro y otra de depuración

Primera parte de **suministro** consiste en coger agua y llevarlo hasta donde se requiera. Encontramos cinco fases principales:

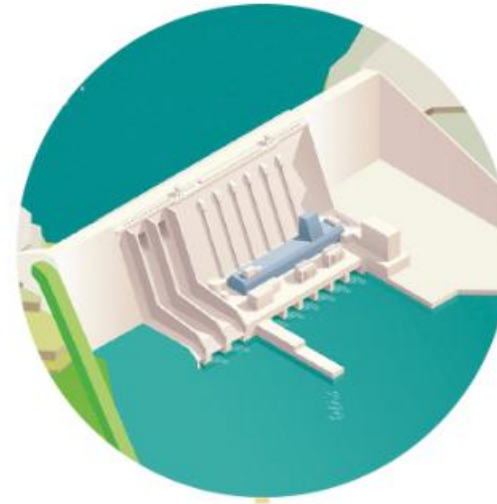
- ❖ Captación, que consiste en recoger agua;
- ❖ Potabilización, consiste en limpiar el agua
- ❖ Transporte y almacenamiento, consiste en llevar el agua hasta donde sea necesario
- ❖ Distribución, consiste en que llegue el agua a todas las partes de la red
- ❖ Consumo, que es la última fase, ocurre cuando el agua se hace presente.

La segunda parte es la **depuración**, en la que se recoge el agua utilizada y se devuelve a la fuente de suministro o se recicla para nuevo uso. Tiene cuatro fases :

- ❖ Alcantarillado, que consiste en recoger toda el agua utilizada mediante alcantarillas
- ❖ Depuración, que se basa en limpiar el agua de nuevo
- ❖ Reciclaje, que es aprovechar el agua para otros usos secundario
- ❖ Retorno, que se trata de devolver el agua completamente limpia a su punto de inicio.

○ ¿Cómo funciona la red de agua nacional?

CAPTACIÓN



Obtenemos el agua procedente del medio natural. Las fuentes naturales más habituales son las aguas subterráneas (pozos) y las aguas superficiales (ríos, lagos...) donde es conducida hacia embalses y presas para ser almacenada hasta su uso.

En el caso del agua procedente de océanos, se dirige hacia instalaciones desaladoras para ser transformada en agua potable.

TRATAMIENTO

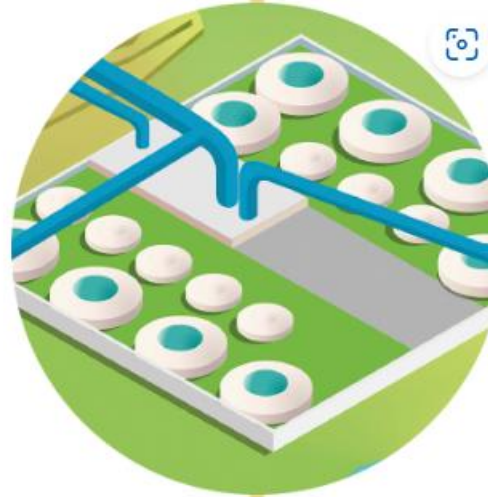


El agua recogida durante el proceso de captación no está aún lista para el consumo. Hay que eliminar residuos, potabilizarla y analizarla antes de que podamos consumirla. Por ello, en esta segunda etapa, el agua es llevada hacia las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable (ETAP), donde es sometida a delicados procesos y exhaustivos controles en laboratorio.

En las estaciones desaladoras el agua también es sometida a tratamientos especiales para poder convertir el agua salada en agua potable.

○ ¿Cómo funciona la red de agua nacional?

ALMACENAMIENTO



Para garantizar el suministro de agua potable, ésta es almacenada en depósitos especiales que permiten regular y adecuar los volúmenes de agua disponibles en función de las necesidades de cada lugar.

DISTRIBUCIÓN



A través de la red de distribución, que normalmente se encuentra bajo tierra, el agua es distribuida a hogares, comercios, colegios, hospitales, industrias...

El mantenimiento y vigilancia de esta red de tuberías es muy importante. El equipo de profesionales expertos en la gestión del agua tiene una gran responsabilidad, detectando cualquier avería y reparándola enseguida para garantizar que siempre llegue a su destino.

○ ¿Cómo funciona la red de agua nacional?

SANEAMIENTO



Una vez que el agua es utilizada, tanto en los hogares como en la industria o el comercio, es conducida a través de la red de alcantarillado y de las Estaciones de Rebombado de Aguas Residuales, para ser procesada y reutilizada.

DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN



En las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR) se procesa y recicla el agua para eliminar los contaminantes físico-químicos y biológicos antes de devolverla a su medio natural en las mejores condiciones o destinarla a su reaprovechamiento para usos distintos al consumo humano: riego de parques y jardines, uso industrial, agrícola, empleo en lagos ornamentales, instalaciones deportivas...

En la actualidad, se desarrollan numerosas iniciativas para el aprovechamiento de todos los recursos que se puedan generar del agua residual como la obtención de biomasa aprovechable y biogás como combustible de calidad para su uso en vehículos rodados.



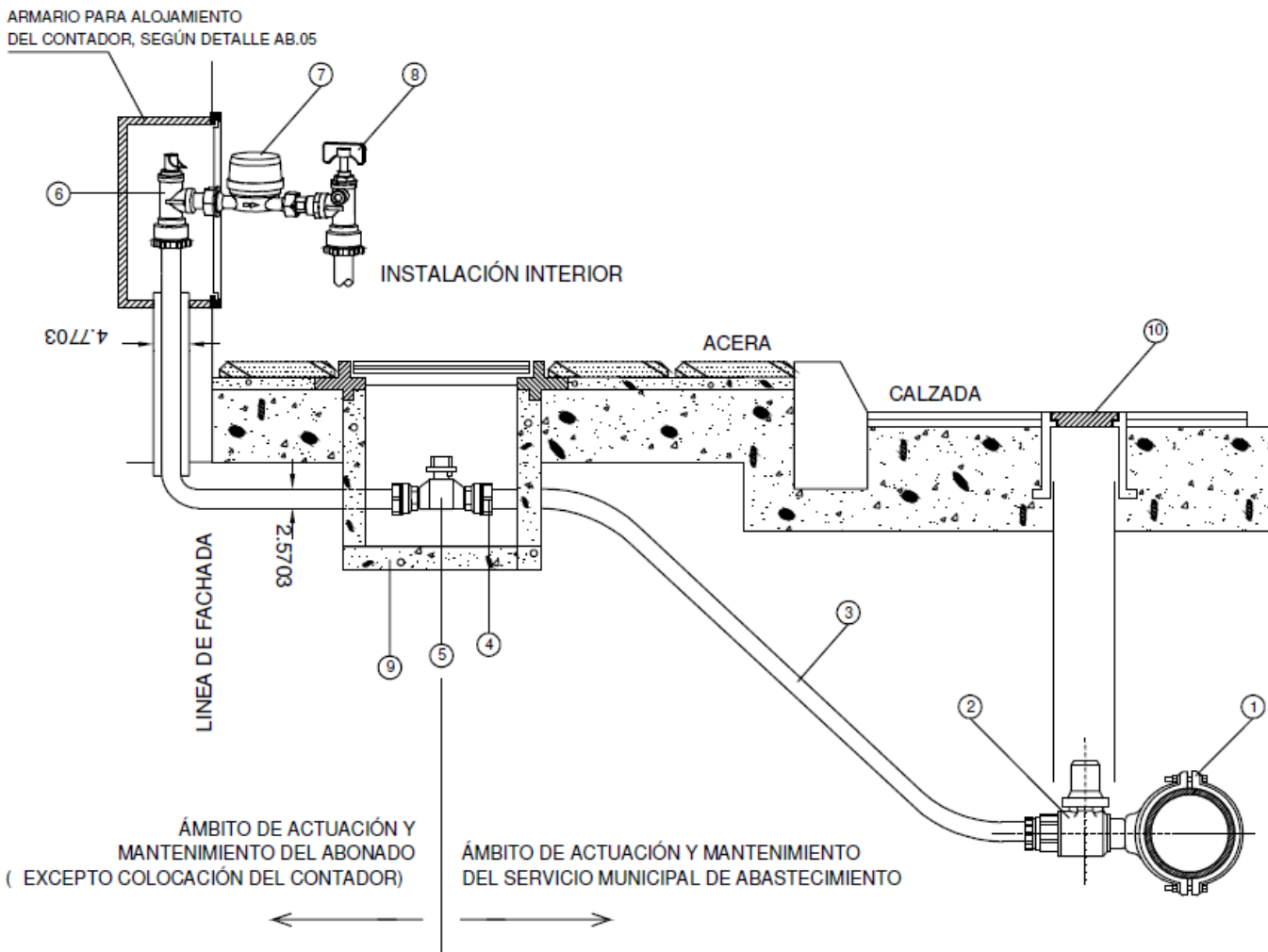
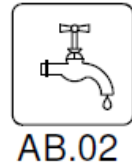


FONTANERO

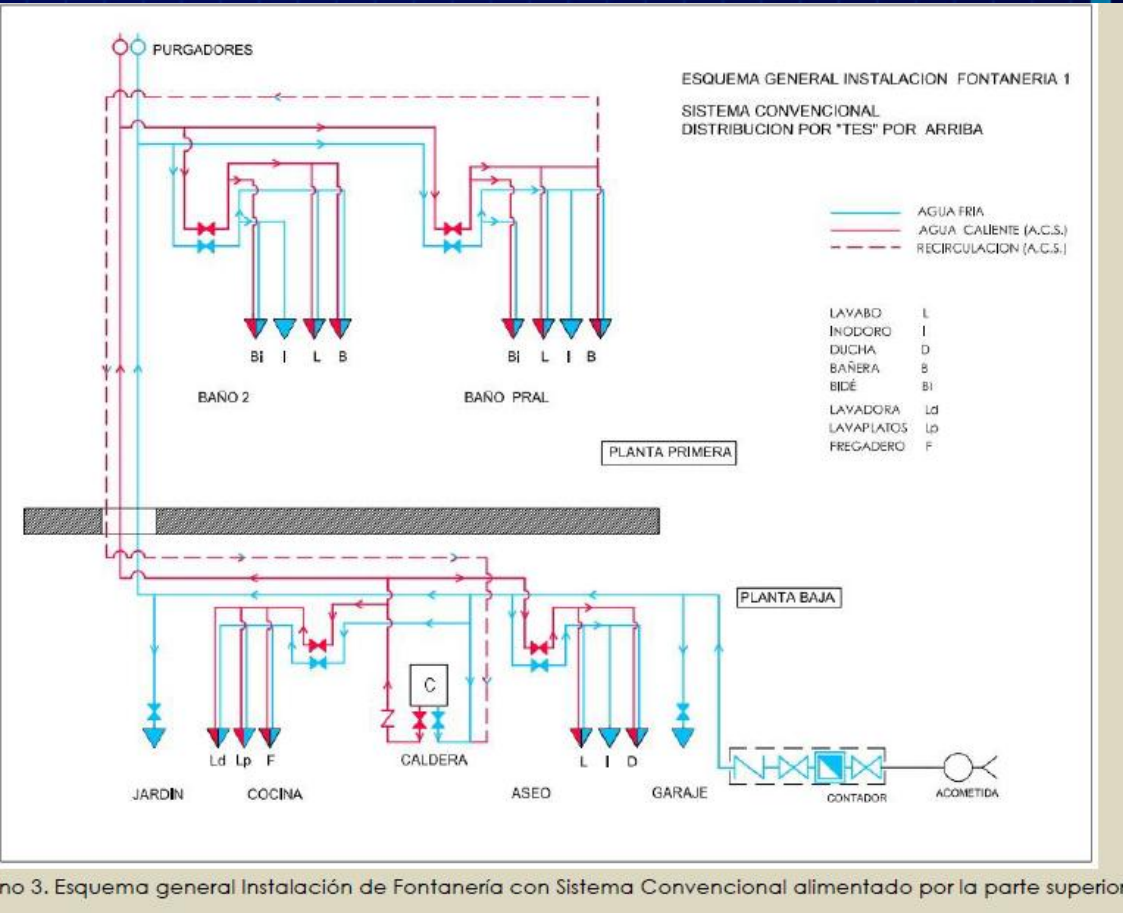
0001 11 0111 110 01111101111
1 10 0 1010 011100 0 10100

¿Cómo funciona la red de agua nacional?

SERVICIO MUNICIPAL DE ABASTECIMIENTO
ACOMETIDA DOMICILIARIA EN CALZADA



Nº	DESIGNACIÓN
1	COLLARIN DE TOMA
2	VALVULA DE TOMA EN CARGA LATERAL
3	RAMAL DE ACOMETIDA
4	ENLACES/RACORES
5	LLAVE DE REGISTRO DE CUADRADILLO
6	LLAVE DE ASIENTO ANGULAR ANTIFRAUDE Y ANTIRRETORNO
7	CONTADOR AGUA FRÍA CLASE C
8	LLAVE DE ASIENTO ANGULAR CON TOMA LATERAL H 1/2"
9	ARQUETA DE REGISTRO
10	TRAMPILLÓN



no 3. Esquema general Instalación de Fontanería con Sistema Convencional alimentado por la parte superior

○ ¿Cómo funciona la red de agua nacional?



PREGUNTAS

¿Es necesaria electricidad para suministrar el agua?

¿Podemos ser autosuficientes con energías alternativas?

¿Qué autonomía creéis que habiéramos tenido antes de sufrir cortes de agua severos?

¿Cómo puede suministrar un deposito de una comunidad agua al 60% de la comunidad que lo este usando en el mismo tiempo? Índice de simultaneidad



2

PRIVATIVO O COMUNITARIO



PRIVATIVO O COMUNITARIO

○ PRIVATIVO

Aquellos elementos que pertenecen a una vivienda del edificio

Son elementos privativos el piso o locales propios y las instalaciones que para su servicio se encuentren dentro del espacio comprendido por aquél y sirven exclusivamente al propietario.

Aunque puede parecer fácil, hay elementos de uso exclusivo privativo que transcurren por suelo comunitario, así como elementos comunitarios que transcurren por suelo privativo.

○ COMUNITARIO

Pertenecen a la comunidad de propietario, podríamos definirlo de manera general, como todos aquellos elementos que son utilizadas por varias viviendas



PRIVATIVO O COMUNITARIO

La siguiente figura aclara esta situación.

Como vemos, la comunidad es la responsable de llevar los servicios hasta cada una de las viviendas privadas, es decir, que es la responsable de hacer llegar cada uno de los cables (electricidad, telefonillo, teléfono) o tuberías (alimentación o desagüe) hasta la vivienda para darle servicio, y esos servicios le pertenecen

□ 3 ejemplos





3

ELECTRICIDAD

Back Proveedores



ELECTRICIDAD

○ ¿Cómo funciona la red eléctrica nacional?

- ❑ La red eléctrica española se caracteriza por ser un sistema complejo que involucra la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- ❑ Este sistema está gestionado por Red Eléctrica de España (REE), que se encarga de asegurar un suministro constante y seguro a todo el territorio nacional.
- ❑ La electricidad se genera en centrales eléctricas, se transmite a través de líneas de alta tensión y se distribuye a los consumidores finales.
- ❑ Esta red está conectada con Europa para poder recibir suministro por su parte



○ ¿Cómo funciona la red eléctrica nacional?

Detalles del **funcionamiento**:

❖ Generación:

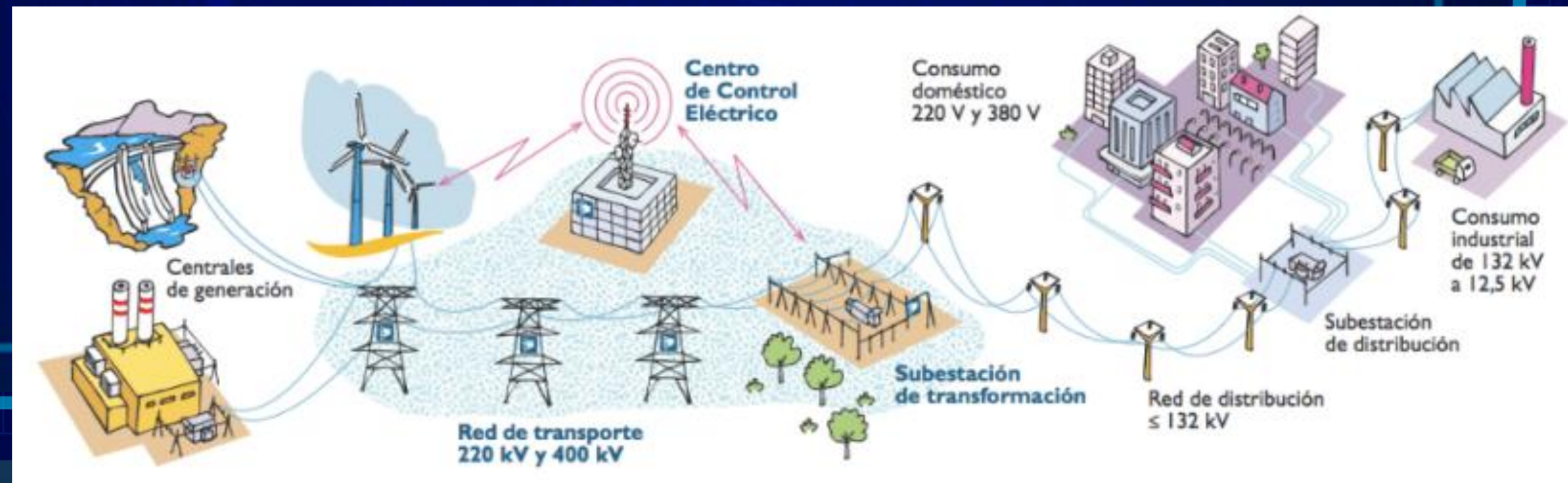
La electricidad se produce en centrales eléctricas, que pueden ser de diferentes tipos (térmicas, nucleares, hidroeléctricas, eólicas, solares, etc.).

❖ Transmisión:

La electricidad generada se eleva a altos voltajes (400 kV y 220 kV en la península, 220 kV, 132 kV y 66 kV en Baleares y Canarias) para minimizar las pérdidas en la transmisión.

❖ Distribución:

La electricidad se transforma a voltajes más bajos (230 V en la mayoría de los hogares) en subestaciones de distribución, y se entrega a los consumidores a través de la red de distribución, gestionada por las empresas distribuidoras.

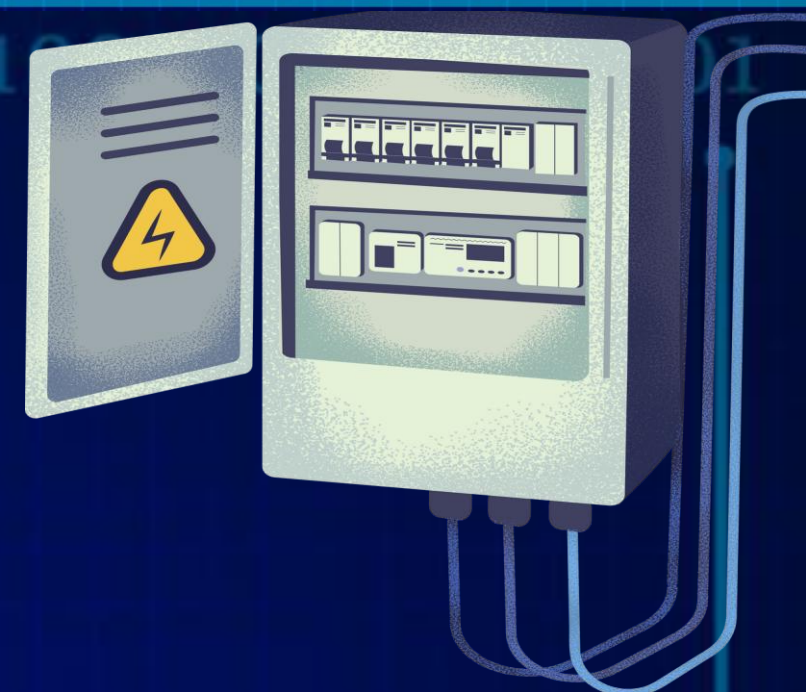




ELECTRICIDAD

Llegada del suministro a las viviendas

Llega al edificio al cuarto de contadores y se reparte a cada vivienda



4 tipos de protección obligatoria por vivienda:

- Protección magnetotérmica contra cortocircuitos y sobrecargas
- Protección diferencial contra electrocuciones
- Protección contra sobretensiones
- Toma de tierra





ELECTRICIDAD

Tipos de suministro



El suministro monofásico:

- Se caracteriza por tener una sola fase y un neutro.
- La tensión entre la fase y el neutro es de 230 V.
- Es común en viviendas y pequeños negocios.
- Es más económico y sencillo de instalar que el trifásico.



El suministro trifásico:

- Se caracteriza por tener tres fases y un neutro.
- La tensión entre las fases es de 400 V y entre la fase y el neutro es de 230 V.
- Es más potente y se utiliza en instalaciones industriales y comerciales.
- Requiere un cableado más complejo y un contador más costoso.

La fase es el conductor por el que circula la corriente para llegar al dispositivo

El neutro es el conductor que devuelve la corriente al origen

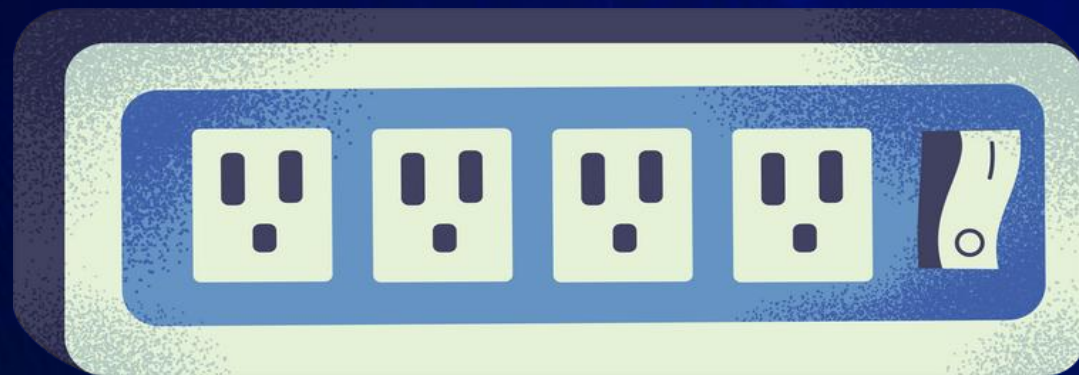


ELECTRICIDAD

¡¡¡Cuidado con la electricidad!!!

¿Qué crees que es más peligroso?

A) Meter los dedos en el enchufe



B) Manipular un interruptor





ELECTRICIDAD

Consejo: NO debemos tocar los electrodomésticos ni descalzos ni con la cabeza mojada.

ENCHUFE

EFFECTOS

Latigazos y quemaduras

PROBLEMA ELECTRICO

Cortocircuito por no tener resistencia

POTENCIA

Puede llegar a ser mortal pero no es lo común

INTERRUPTOR

EFFECTOS

Quedamos atrapados en la corriente

PROBLEMA ELECTRICO

Creamos puente entre fase y bombilla

POTENCIA

Alta probabilidad de mortalidad



Bajar los automáticos es lo único 100% seguro





4

ALBAÑIL

Back Proveedores



ALBAÑIL

¿Cómo se hace el acabado de llana para la colocación de baldosas?

A. RECTO

B. CURVO

C. PUNTOS

<https://www.youtube.com/watch?v=2USEAmk6fgI>

RECTO



CURVO



PUNTOS





5

LOZA SANITARIA

Back Proveedores

- **Plato de resina/carga mineral**

Incidencia colocación plato resina

Alegación del reparador: Que con 11 puntos de sujeción está perfectamente colocado (ver foto adjunta) y que de su instalación no era el problema, sino que este tipo de platos siempre da problemas.

La mayoría de los problemas en estas reparaciones se achacan a que es el plato, el propio material el que da problemas cuando no es así, el problema es una mala colocación.

<https://www.youtube.com/watch?v=R-6fEZENh4M>





LOZA SANITARIA

○ A la hora de coordinar la cita

En el caso particular de rotura de loza sanitaria, debemos recabar del asegurado todos los datos posibles. Para ello le explicaremos que si identificamos el sanitario podremos realizar la sustitución en la primera visita. Los datos que necesitamos son:

- Marca, modelo y color.
- Toma de alimentación (si es lateral o inferior).
- Salida (si es vertical o suelo, u horizontal o a pared).

Es posible que el asegurado no sepa la marca y modelo, pero si conseguimos la información podremos adelantar el cierre del siniestro.

Si el sanitario esta descatalogado o es de color, intentaremos ofrecerle un sanitario actual similar al que tiene y realizar la sustitución en primera visita.

FAQ

Frequently Asked Questions





0111100110110001001

GRACIAS

Back Proveedores