

EMPRESAS DE SERVICIOS BÁSICOS

LSC Sujey Anahí Díaz Herrera

Abstract

Today, technology is advancing by leaps and bounds, and there are more and more basic services companies to meet the needs that societies currently demand. The objective of this presentation is an overview to understand the generation of energy, the obtaining and distribution of water and food production to meet social needs and their process through the use of the Tic.

Keywords:

Electric, nuclear, thermal, hydraulic, renewable energy, water cycle, trends in water technologies and the agri-food sector.

Abstracto

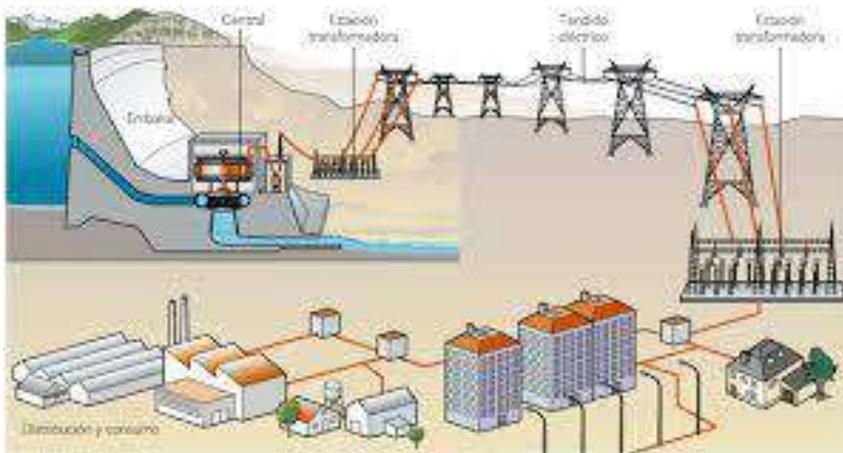
Hoy en día, la tecnología avanza a pasos agigantados, y cada vez hay más empresas de servicios básicos para satisfacer las necesidades que las sociedades demandan actualmente. El objetivo de esta presentación es dar un panorama general para comprender la generación de la energía, la obtención y distribución del agua y la producción de alimentos para satisfacer las necesidades sociales y su proceso a través del uso de las Tic.

Palabras clave:

Energía eléctrica, nuclear, térmica, hidráulica, energías renovables, ciclo del agua, tendencias en tecnologías del agua y del sector agroalimentario.

Empresas de servicios básicos (Generación de energía)

Generación de energía



Consiste en la transformación de alguna clase de energía ya sea la química, mecánica, térmica o luminosa, entre otras, en energía eléctrica.

Energía nuclear

La energía generada en las centrales nucleares es conseguida mediante la fisión controlada de los elementos radiactivos dentro del reactor nuclear.

Los elementos utilizados como combustible lo constituyen elementos radiactivos como el uranio y el plutonio, en lugar del gas, carbón y otros combustibles fósiles.



Tecnología de la generación nuclear



La tecnología de cuarta generación se centra en seis tipos de reactores, que se diferencian en el refrigerante que utilizan.

Reactor de muy alta temperatura (1.000° C.)

Reactor supercrítico de agua.

Reactor de sal fundida.

Reactor rápido refrigerado por gas.

Reactor rápido refrigerado por sodio.

Reactor rápido refrigerado por plomo.

Energía térmica

Este tipo de fuente energética convencional utiliza combustible fósil, como puede ser el gas, el carbón o un derivado del petróleo. Al quemar estos combustibles se produce energía térmica que a su vez genera vapor de agua. Este vapor de agua es utilizado para mover una turbina transformando esta energía térmica y mecánica en corriente eléctrica.



Energía Hidráulica

Estas centrales aprovechan la energía de una masa de agua situada en el cauce de un río o retenida en un embalse, convirtiéndola en energía eléctrica a través de un generador acoplado a una turbina.



Tecnología de la generación hidráulica



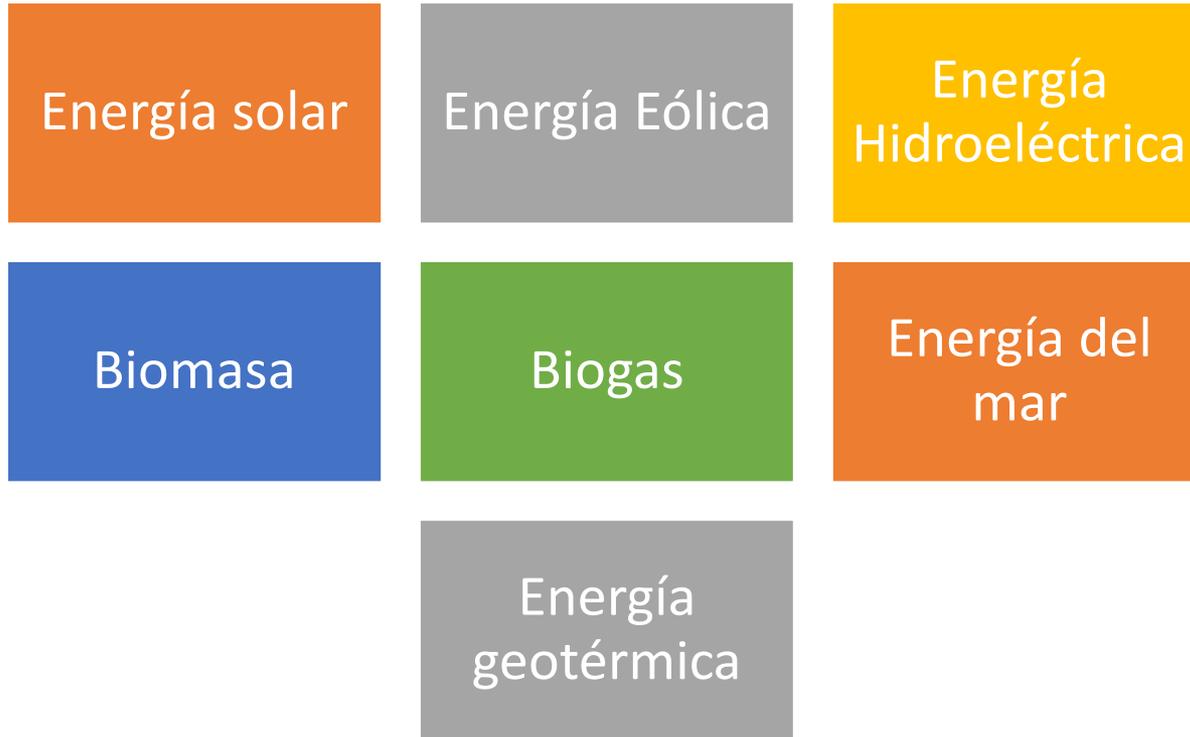
Una instalación hidroeléctrica usa la energía potencial del agua retenida en la presa para accionar una turbina de agua, que a su vez acciona un generador eléctrico. La energía disponible depende por tanto de la cantidad del agua por encima de la turbina y el volumen de agua que fluye a través de ella. Las Turbinas son generalmente de reacción cuyas cuchillas están totalmente sumergidas en el flujo de agua y pueden ser normales y de Bombeo.

Energías Renovables

Son aquellas fuentes de energía basadas en la utilización de recursos naturales: el sol, el viento, el agua o la biomasa vegetal o animal. Se caracterizan por no utilizar combustibles fósiles, sino recursos naturales capaces de renovarse ilimitadamente.



Tipos de energías renovables



Empresas de servicios básicos

(Obtención y distribución de Agua)

CICLO NATURAL DEL AGUA



La mejora de la eficiencia del agua en respuesta a las presiones sobre el suministro de agua

Un mayor énfasis en el tratamiento de aguas residuales en ciudades en crecimiento

Una mayor preocupación por el consumo energético y el uso de energías renovables

La reutilización del agua está adquiriendo una importancia significativa

Cambio en el modelo de gestión del agua industrial

La necesidad de gestionar mayores volúmenes de fangos

Un cambio estructural en la gestión y financiación de los servicios públicos

La vuelta de la financiación privada

Una mayor confianza en la tecnología para impulsar el rendimiento

Las redes de distribución siguen siendo el núcleo de las operaciones de servicios públicos



<p>Prácticas de conservación de suelos y manejo integrado de cultivos para riego y humedad</p>	<p>Favorecen los microclimas y ecosistemas naturales.</p> <p>Se mejoran los suelos y se pueden proteger fuentes de agua naturales.</p> <p>Sirven para lograr una diversificación productiva, manejo de animales y mejora de la dieta alimenticia e ingresos familiares.</p> <p>Los excedentes productivos, semillas y material vegetativo se pueden colocar en el mercado local.</p>
<p>Protección de manantiales o fuentes de agua</p>	<p>Son las prácticas que se realizan para mejorar la producción de agua, en cantidad y calidad, reducir o eliminar las fuentes de contaminación para tener agua segura para el consumo de la familia.</p>
<p>Tecnologías para la captación y almacenamiento de agua</p>	<p>Cisterna tipo tinaja</p> <p>Lagunetas, reservorios o embalses</p> <p>Pequeños pozos de captación de agua</p> <p>Diques de piedras</p> <p>Micro presas desmontables</p> <p>Captación o cosecha de agua lluvia a través de techo</p>

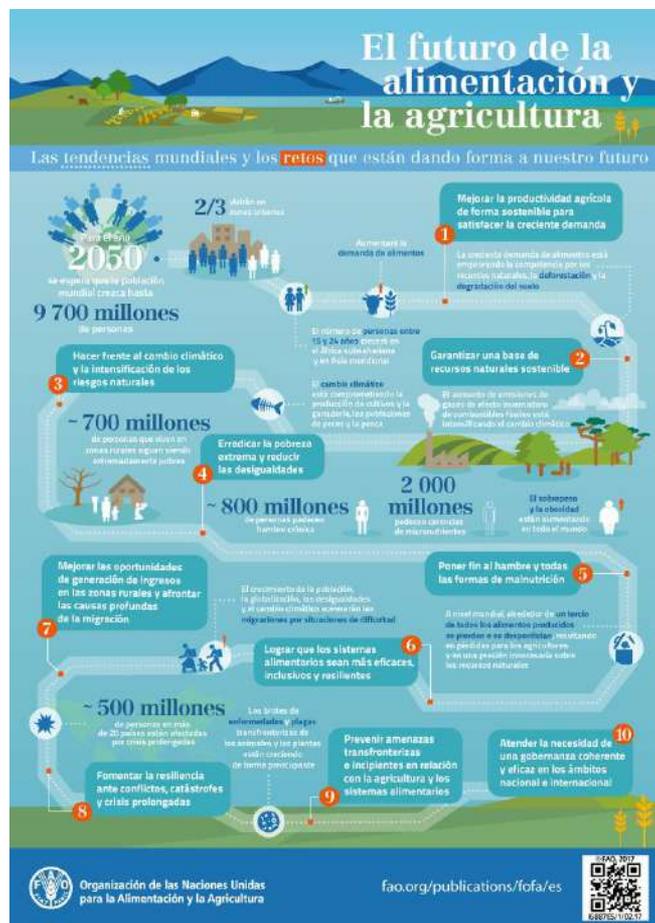
Tecnologías para la distribución de agua para fines agropecuarios	<p>Riego por Aspersión</p> <p>Riego por aspersión con sistema tipo microjet</p> <p>Microriego</p>
Sistemas de bombeo	<p>Bomba Rochfer</p> <p>Bomba Flexi Emas</p> <p>Bomba con fuente de energía eólica</p> <p>Bomba de Mecate</p> <p>Bomba de Ariete Hidráulico</p> <p>Bombeo con energía solar a nivel comunitario</p> <p>Bomba de Motor de combustible o eléctrico</p>
Reutilización del agua	<p>El uso de filtros</p> <p>Evitar la remoción de sedimentos</p> <p>Evitar las salpicaduras</p> <p>Utilización de filtros sencillos</p> <p>Construcción de pequeños diques</p>

Empresas de servicios básicos

(Producción de alimentos)

Demandas del consumidor	Calidad y seguridad. Presentación del producto Información del producto
Desarrollo de procesos industriales	Tecnologías de conservación y envasado Tecnologías de producción y automatización
Innovación en productos	Productos con elementos funcionales añadidos, como, por ejemplo, la aparición de nuevas variedades vegetales con mayor contenido en vitaminas y minerales. Sustancias potenciadoras de la actividad funcional bajos en colesterol y enriquecidos con proteínas. Reducción de sustancias en el producto final, bajos en calorías, grupos de riesgo de determinadas patologías, etc.
Sostenibilidad y ciclo de vida	Prevención, minimización, recuperación y reciclado Caracterización y tratamiento de efluentes y residuos
Legislación y nuevos productos	La utilización de herramientas biotecnológicas en la industria agroalimentaria vendrá condicionada no sólo por los avances técnicos, sino también, y de forma fundamental, por la aceptación social y el consenso legal en la materia.
Las TIC	Desarrollo de software específico para el control y gestión de redes logísticas de distribución, almacenamiento y transporte; la aplicación de sistemas expertos en la gestión del comercio y la distribución; la transferencia de información en soporte papel o electrónico.

El futuro de la alimentación y la agricultura



Equipos de procesamiento de alimentos



Rebanadora de patatas



Equipo para elaboración de mermeladas



Equipo para elaboración de queso



Equipos para freír snack y cheetos

BIBLIOGRAFÍA

10 tendencias actuales del mercado del agua. (s.f.). Recuperado el 12 de julio de 2019, de <https://www.iagua.es/noticias/espana/almar-water-solutions/17/04/07/10-tendencias-actuales-mercado-agua>

Agricultura, O. d. (s.f.). El futuro de la alimentación y la agricultura: Tendencias y desafíos. Recuperado el 12 de julio de 2019, de <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/471474/>

Alex, F. M. (2008). Energía nuclear de cuarta generación. Consumer. Recuperado el 12 de julio de 2019, de http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2008/10/29/181062.php

La tecnología hidroeléctrica. (s.f.). Recuperado el 13 de julio de 2019, de <https://www.epec.com.ar/docs/epec-educando/la-tecnologia-hidroelectrica.pdf>

Tecnologías para el uso sostenible del agua. (s.f.). Recuperado el 14 de julio de 2019, de <http://www.fao.org/3/a-i3442s.pdf>

Tendencias tecnológicas en el sector agroalimentario. (s.f.). Recuperado el 14 de julio de 2019, de <https://studylib.es/doc/5027606/tendencias-tecnol%C3%B3gicas-en-el-sector-agroalimentario>