

Bienvenida

N: ¡Hola, te tenemos buenas noticias! Tu solicitud para trabajar en nuestra planta de energía nuclear ha sido aceptada, y te daremos un tour por las instalaciones para que aprendas todo sobre ella. Como trabajar en la planta es algo riesgoso, te pedimos atentamente que firmes en el cuadro de texto de abajo para evitar cualquier tipo de acción legal en caso lesión.

Nombre: *Cuadro de texto para el nombre*

Nombre

N: ¡Genial! Para este tour te acompañaran nuestra supervisora general Karen y nuestro empleado del mes Juanito.

K: ¡Hola! Soy Karen, encantada de conocerte.

J: ¿Cómo va?

CENTRO DE OPERACIONES

N: Haz clic en el lugar de la planta al que quieras visitar.

Fisión nuclear

K: ¡El primer paso para obtener energía nuclear es la fisión de átomos! Esto sucede porque los átomos de todo elemento tienen ciertas uniones que requieren energía para mantenerse unidas, y si las separamos ¡podemos obtener energía!

J: Estar dentro del reactor durante este paso es muy peligroso, por lo que se hace con máquinas. Puedes simular tu propia fisión pasando el ratón sobre las bolitas en la pantalla.

Vapor de agua

K: La energía nuclear no se puede usar directamente para obtener electricidad, ¡primero hay que transformarla en energía termal! Esto es para evaporar agua que se usará en el siguiente paso de generación eléctrica. Todos los procesos que te mencionaremos son monitoreados constantemente, ¡por lo que son muy seguros!

J: ...bueno, más bien son *relativamente* seguros. A lo largo de la historia han ocurrido algunos accidentes bastante importantes. Para clasificarlos se usa la escala INES, que va del cero al siete en grados de seriedad. Hemos decidido mostrarte los más importantes, los puedes observar poniendo el ratón sobre los círculos en la pantalla.

Turbinas

K: El vapor de agua obtenido después del proceso de fisión se utiliza en este paso para accionar una serie de turbinas. De esta manera, ¡la energía térmica se convierte en energía mecánica! Todas las plantas de energía nuclear alrededor del mundo funcionan con este sistema o alguna variación similar.

J: Hablando de plantas nucleares en el mundo, aquí te presentamos un mapa que ubica las plantas nucleares. Puedes seleccionar su clasificación dando clic al botón correspondiente. Las plantas se clasifican como activas, en construcción, desmanteladas y desconectadas. Decidimos también mostrarte aquellas donde ha habido accidentes para dar perspectiva sobre este fenómeno.

Transformador

K: ¡Aquí finalmente obtenemos energía eléctrica! Esto ocurre utilizando un transformador de energía mecánica utilizando un imán. Luego, ¡esta electricidad puede ser repartida a todos lados! Además, como el transformador es bastante estándar, ¡los costos de mantención son muy reducidos!

J: Bueno, los costos de mantención pueden ser reducidos, pero existen otros costos que se deben considerar, como los costos ambientales y humanitarios. Los gráficos que te mostramos comparan algunos de los costos más importantes en comparación a otros medios de producción energética.

Torre de enfriamiento

K: El último paso que ocurre en la planta es el deshecho de residuos y el enfriamiento del agua utilizada. Mucho del vapor de agua utilizado se puede volver a usar, y el resto se retorna a la atmósfera. Este vapor tiene muy poco impacto en el ambiente, ¡por lo que emiten menos dióxido de carbono que la mayoría de los generadores eléctricos renovables!

J: Es cierto que las emisiones de dióxido de carbono son relativamente bajas, pero existen otros contaminantes presentes en los desechos. Mucho del combustible sigue siendo radioactivo después de mucho tiempo, y por el momento no existen soluciones concretas para deshacerse de estos desechos. Los efectos de estos materiales en el cuerpo humano pueden ser muy severos, los puedes observar usando el deslizador en pantalla.

Sala de control

N: ¿Qué piensas acerca del debate de la energía nuclear? ¡Queremos saber tu opinión!