

## BASES TÚNICAS EN RED 2022

### Túnicas en Red - Año I

Túnicas en Red (TeR) es un programa estratégico de UTE que se desarrolla en el marco de la Política Energética que definió Uruguay en el año 2009, a partir la ley N° 18.597 “Uso Eficiente de la Energía” ([video institucional del programa](#)). **UTE invita a que los centros educativos (CE) de todo el país participen de TeR en su octava edición.**

El objetivo general es promover la eficiencia energética en CE públicos y privados de Educación Inicial y Primaria de todo el país (4to, 5to y 6to año). Podrán participar aquellos que pertenezcan a las siguientes modalidades: urbana, rural, especial.

El programa TeR propone a estudiantes, docentes y comunidad educativa en general, desarrollar prácticas vinculadas al uso seguro y eficiente de la energía eléctrica, la preservación del medio ambiente y el desarrollo sustentable de los recursos naturales fomentando así procesos de investigación: observación, análisis y propuestas de mejora, de diversa índole, en sus CE. Se desarrolla en un formato de concurso con una propuesta de trabajo dividida en etapas y subdividida en desafíos obligatorios (y otras actividades complementarias y optativas).

Para llevar adelante el programa en el CE es necesario conformar un equipo de trabajo, que llamaremos Brigada Energética (BE) y que estará integrada por: docentes, estudiantes y familiares o referentes vinculados a la comunidad educativa como las comisiones de fomento escolar. La función de la BE es liderar la propuesta de TeR y realizar las actividades previstas.

El Equipo de TeR de UTE (ETeR-UTE) brindará el asesoramiento y material didáctico necesario para que la BE realice determinados desafíos los cuales implican actividades y ejercicios que articulan todo el desarrollo de la propuesta, así como indicaciones de la metodología a seguir para lograr los mejores resultados. La comunicación entre el ETeR-UTE, referente para cada CE, se realizará conforme se desarrolle la situación sanitaria durante el año, pudiendo ser a través de la Plataforma Crea2, correo electrónico, WhatsApp, llamada telefónica, videoconferencias de Zoom, visitas presenciales previamente coordinadas y con las autorizaciones institucionales correspondientes, entre otros aspectos que pudieran surgir.

El programa prevé el desarrollo y la participación en: Año I (se desarrolla a continuación) y Año II.

## Índice

<b>Inscripción Año I .....</b>	<b>3</b>
<b>Integración de la Brigada Energética .....</b>	<b>4</b>
Modalidad urbana .....	4
Modalidad rural.....	4
Modalidad especial.....	5
<b>Descripción de las Etapas .....</b>	<b>5</b>
Etapa 1 - Relevamiento .....	5
Etapa 2 - Diagnóstico .....	6
Etapa 3 - Propuestas.....	6
<b>Recursos y materiales disponibles .....</b>	<b>7</b>
Guía PDF .....	7
Videos y materiales multimedia .....	7
Videoconferencia punto a punto o visitas presenciales.....	7
Charla de Divulgación Escolar.....	7
<b>Cierre del programa: Expo Túnicas 2022.....</b>	<b>7</b>

## Inscripción Año I

El plazo previsto es del 7/3 al 30/4, a través del siguiente formulario google:

<https://forms.gle/QaZ6SVpzLaYirfiD6>

Una vez que la/el docente complete el formulario de inscripción, le aparecerá un mensaje de bienvenida donde figura el código de acceso al curso de TeR que se encontrará disponible en la Plataforma Crea2 del Plan Ceibal junto con los materiales en formato digital (los desafíos y espacio para la entrega de evidencias, así como el contenido de apoyo: presentaciones, videos, tutoriales, textos) y la posibilidad de comenzar a trabajar inmediatamente.

**ATENCIÓN, sugerimos que tome foto, captura de pantalla o copie el texto que figura en el mensaje final luego de completar el formulario y registrar el código de acceso al curso.**

Para la inscripción al curso TeR - Año I, el CE deberá cumplir con la conformación de la BE según integración definida que se detalla en este documento.

IMPORTANTE: En aquellos CE que sean doble turno o que existan dos CE que comparten el local se recomienda, y valorará, la participación de dos BE, una por turno. Estas serán consideradas de forma separada, pero se permitirá que trabajen en conjunto en temas como el relevamiento eléctrico del edificio, lo cual recomendamos.

La participación en el programa se efectivizará a través del curso en la plataforma virtual de Crea2, pero se contemplará otras vías (correo electrónico o Whatsapp) para aquellos casos en que no sea posible acceder por temas de acceso o problemas graves de conectividad (en estos casos, la entrega formal de los desafíos se registrará internamente).

La/el docente referente de la BE deberá unirse al curso "Túnicas en Red - Año I". De esta manera podrá interactuar con el ETer-UTE, referente para cada CE, comentar y/o interactuar en foros de opinión junto a otros/as docentes. Desde el programa se busca fomentar el trabajo colaborativo, aumentar la comunicación y el acceso a las herramientas disponibles.

### *Cronograma de actividades*

Etapas	Fecha
<b>Inscripción</b>	07 de marzo al 30 de abril
<b>Relevamiento Diagnóstico Propuestas</b>	07 de marzo al 30 de setiembre
<b>Expo Túnicas 2021</b>	A definir según situación sanitaria (octubre-noviembre)

## Integración de la Brigada Energética

Se especifica la forma en que debe estar integrada la BE según el tipo de CE (los privados se rigen por modalidad urbana).

### Modalidad urbana

**1. Docentes (4to, 5to y/o 6to)**

Mínimo 1 docente, máximo 3.

**2. Estudiantes (4to, 5to y/o 6to)**

Mínimo 10 estudiantes, máximo 30. En la inscripción se contempla que se anote un solo grupo o una BE con participantes de diferentes grados de 4to a 6to.

**3. Familiares o referentes vinculados a la comunidad educativa (no obligatorio)**

Máximo 3 integrantes: incluye madres, padres o responsables a cargo de estudiantes, u otro personal que esté vinculado al CE.

En ningún caso la BE podrá superar los 36 integrantes en total.

### Modalidad rural

**1. Docentes**

Mínimo 1 docente, máximo 3.

Si el CE cuenta con docente de 4to, 5to y/o 6to grado, deberá integrarla.

**2. Estudiantes**

Máximo 30. Se incluyen todos los grados, con preferencia de 4to, 5to y 6to.

Si el CE cuenta con menos de 10 estudiantes la mayoría a integrar la BE debe ser de 4to, 5to o 6to.

**3. Familia o referentes vinculados a la comunidad educativa (no obligatorio)**

Máximo 3 integrantes: incluye madres, padres o responsables a cargo de estudiantes, u otro personal que esté vinculado al CE.

En ningún caso la BE podrá superar los 36 integrantes en total.

Está permitido la unión de CE rurales, pero se sugiere llevar la investigación de forma independiente para luego poner en común lo trabajado.

## Modalidad especial

### 1. Docentes y/o director/a

Mínimo 2 docentes.

### 2. Estudiantes

Mínimo 2 estudiantes, máximo 30.

### 3. Familia o referentes vinculados a la comunidad educativa (no obligatorio).

Podrá integrar la BE tanta cantidad de adultos responsables como estudiantes integren la BE. Incluye madres, padres o responsables a cargo de estudiantes, u otro personal que esté vinculado al CE.

En esta opción se requiere un alto compromiso de las personas adultas responsables.

En ningún caso la BE podrá superar los 36 integrantes en total (será posible incluso la integración de un CE modalidad especial con otra no especial sin superar este número). Sin embargo, estos aspectos se abordarán en cada caso particular con los CE para posibilitar la más adecuada integración de la BE y desarrollo del programa.

## Descripción de las Etapas

A los efectos de obtener una visión integrada del proceso de trabajo a desarrollar durante el año, así como lograr una comprensión de los objetivos y prioridades valoradas, a continuación, se definen las etapas del programa en esta modalidad. Sugerimos realizar entregas periódicas de los desafíos involucrados en cada etapa para poder recibir las devoluciones pertinentes de todos los ejercicios implicados de forma de avanzar hacia las etapas siguientes.

### Etapa 1 - Relevamiento

En esta etapa comienza la investigación. La BE deberá realizar una hipótesis sobre el consumo eléctrico (¿qué tan eficiente es el CE?), identificar el medidor de energía eléctrica, hacer relevamiento de artefactos y equipamiento eléctrico. Al mismo tiempo buscar información y realizar observaciones en el CE mediante un trabajo de campo.

Se deberán realizar cálculos de consumo eléctrico mediante planillas, que serán proporcionadas a la BE por parte del ETeR-UTE donde deben ingresar datos de potencia y horas de uso de los artefactos eléctricos, de forma de hacer un cálculo general de los consumos según el uso que se le da a la energía.

## Etapa 2 - Diagnóstico

En la segunda etapa del programa se realiza un análisis de los datos recabados en el Relevamiento a la luz de la observación sobre las prácticas y hábitos de utilización de energía eléctrica por parte de docentes, estudiantes y referentes del CE. En base a los cálculos del consumo eléctrico (KWh), se deberá estudiar cuál es el uso eléctrico de mayor consumo y comparar el consumo obtenido con la factura de UTE. Con toda esta información, se verificará si se realiza un uso eficiente o ineficiente de la energía y se deberá corregir supuestos iniciales llegando a un diagnóstico final sobre el comportamiento eléctrico en el CE.

## Etapa 3 - Propuestas

En esta última etapa, la BE se encuentra en condiciones de formular una propuesta de mejora para un uso eficiente de la energía que se reflejará en una reducción del consumo energético (KWh/estudiante) y sin perder el confort. En muchos casos se tratará de cambios en los hábitos, en otros, se propondrá cambio de equipamiento, entre otras medidas.

La fundamentación de las propuestas estará basada en la investigación, observación y análisis realizado durante el año, es decir debe haber un nexo indisoluble entre lo investigado y la propuesta de mejora y acciones de eficiencia energética para el CE. Esto es la gran diferencia entre hacer un listado general de buenas prácticas y la propuesta de cambios (comportamentales, equipamiento, edilicio) basados en un trabajo de relevamiento y análisis de la información.

### *Entregas de evidencia de desafíos obligatorios*

Se tomará como forma de entrega (evidencia) formal y obligatoria de los desafíos la plataforma Crea2. Para excepciones, como las mencionadas anteriormente, se considerará correo electrónico o Whatsapp. Es fundamental para el éxito de la BE el rol de la o el docente que acompaña, tanto en lo que refiere a la motivación como al suministro de evidencias como registro de lo trabajado. Ellas pueden ser videos, fotos, trabajos escritos por alumnos, canciones, presentaciones Power Point o similares.

## Recursos y materiales disponibles

### Guía PDF

Es donde se encuentran los desafíos que debe realizar la BE para ahondar en la investigación que propone el programa y completarla. Siempre estará disponible en la web de UTE para que pueda ser descargada, así como en el curso “Túnicas en Red - Año I” en Crea2.

### Videos y materiales multimedia

El programa cuenta con videos disponibles sobre distintas temáticas, explicación de uso de materiales y juegos para aprender sobre la temática. Esta información está disponible en la web de UTE y en el curso.

### Videoconferencia punto a punto o visitas presenciales

Estas instancias se realizarán entre el ETeR-UTE y el CE, previa coordinación. Será una forma de trabajar el contenido de cara a los desafíos que tiene que cumplir y entregar la BE, evacuar dudas y consultas al tiempo que evaluar el proceso desarrollado y el involucramiento de quienes componen la BE.

### Charla de Divulgación Escolar

Está previsto que en 2022 los CE participantes del programa reciban a personal de UTE (presencial o virtual) para abordar conceptos básicos vinculados a la eficiencia energética y al uso seguro de la energía eléctrica en el hogar y en la calle, al tiempo que se pretende dejar un mensaje claro de la responsabilidad compartida en el cuidado de la energía y el medio ambiente en general.

## Cierre del programa: Expo Túnicas 2022

A lo largo del programa, en el desarrollo de las distintas etapas y desafíos, el ETeR-UTE evaluará el trabajo de la BE considerando las evidencias existentes en la plataforma sobre las etapas de trabajo, la valoración recibida en las actividades que componen cada etapa, y las evidencias en *involucramiento, compromiso, sensibilización, investigación, difusión y resultados*, según se detalla a continuación:

<b>Involucramiento</b>	Constatable que la BE y el CE como institución han estado involucrados en el programa y participando de forma activa.
<b>Compromiso</b>	De la BE en el cumplimiento de plazos, atendiendo a las bases y utilizando los medios y la metodología propuesta, manteniendo un intercambio con el ETeR-UTE que estará respondiendo las dudas que surjan.
<b>Sensibilización</b>	La BE aportará evidencias que demuestre que docentes, estudiantes, dirección y auxiliares del CE tomaron

	consciencia de la importancia del uso eficiente de la energía eléctrica y colaboraron en la investigación.
<b>Investigación</b>	Se valorará especialmente, que la BE aporte evidencia del proceso de investigación como: bibliografía utilizada, fotos, videos, registros de consumo. Y su evolución en el tiempo, creatividad para obtener los datos, comunicación de los descubrimientos, etc.
<b>Difusión</b>	El aporte de evidencia de la difusión de medidas correctivas y cambios propuestos, para cumplir con el objetivo de hacer un uso eficiente de la energía eléctrica en el CE y la comunidad. Por ejemplo, blogs, redes sociales, eventos con la comunidad, artículos en periódicos o revistas, radios, prensa local, etc.
<b>Resultados Año I</b>	Se espera evidencia de la comprensión sobre los conceptos de eficiencia energética: diferencia entre eficiencia y ahorro, cálculo del consumo, unidad de medida de los artefactos eléctricos, lectura de gráficas y aplicación de medidas de eficiencias coherentes con la investigación.

Todas las BE que hayan finalizado los desafíos obligatorios (habiéndolos enviado correctamente a la plataforma Crea2) serán invitadas a participar en la Expo Túnicas con motivo de realizar una presentación que será valorada por un tribunal interinstitucional experto que invitará UTE y podrá ser vista por otras BE de otros CE, familiares y personas interesadas en el programa, dada su transmisión abierta por el canal de YouTube de TeR.

La realización presencial de dicha instancia está supeditada principalmente a la situación sanitaria del país, además de autorizaciones de instituciones como ANEP y UTE. De lo contrario se realizará de forma virtual como en los años anteriores. La fecha de la misma se definirá durante el transcurso del programa, pero se estima entre octubre y noviembre de 2022. Para conocer más acerca de las Expo Túnicas ir a:

[Expo Túnicas Virtual 2021](#)

[Expo Túnicas Virtual 2020](#)