BASES TÚNICAS EN RED 2024
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 décima 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 categorías: 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. Fomenta procesos de investigación que requieren observación, análisis y propuestas de mejora, de diversa índole, en sus CE. TER se desarrolla con una propuesta dividida en etapas y con desafíos obligatorios, que se complementan con actividades 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 por ejemplo 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 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. Para la comunicación entre el Equipo de TER-UTE y el CE se definirán referentes, tanto del Programa como del CE: referentes educativos. La comunicación se realizará durante todo el transcurso de la propuesta, a través de la Plataforma Crea2, correo electrónico, whatsapp, llamada telefónica, videoconferencias, visitas presenciales (previamente coordinadas y con las autorizaciones institucionales correspondientes) y otros medios que pudieran surgir en caso de ser oportunos.

El programa prevé la participación de la BE en dos años consecutivos: Año I (cuya inscripción se desarrolla a continuación) y Año II (cuya inscripción es convocada directamente por Equipo de TER).

Año I

Índice

Inscripción Año I 3

Integración de la Brigada Energética 4

Modalidad urbana 4

Modalidad rural 4

Modalidad especial 5

Descripción de las Etapas 5

Etapa 1 - Relevamiento 6

Etapa 2 - Diagnóstico 6

Etapa 3 - Propuestas 6

Recursos y materiales disponibles 7

Guía PDF 7

Videos y materiales multimedia 7

Videoconferencia punto a punto o visitas presenciales 7

Charla de Divulgación Escolar 7

Cierre del programa: Expo Túnicas 2023 8

Inscripción Año I

El plazo previsto es **del 04 de marzo al 06 de abril,** a través del siguiente formulario google: https://forms.gle/o9oFssq1AqDjTBfUA

Importante: En la edición 2024, el cupo máximo de inscripción es de un total de **150** Centros Educativos participantes, entre Año I y Año II.

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, disponible en la Plataforma Crea2 del Plan Ceibal. En dicho curso se encontrarán todos los materiales disponibles en formato digital, el detalle de los desafíos y el espacio para la entrega de evidencias; también contenidos 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 unirse al curso Túnicas en Red en CREA2 ir a https://www.youtube.com/watch?v=56-sOocxBeg

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 sugerimos.

La entrega formal de los trabajos realizados para cada desafío (evidencias, reflexiones y demás registros) se hace efectiva a través del Curso Túnicas en Red en la plataforma virtual de Ceibal Crea2. Para aquellos casos en que no sea posible acceder al curso por dificultades con la conectividad se contemplarán otras vías de comunicación (correo electrónico o whatsapp, etc). En estos casos, la entrega formal de los desafíos se registrará de forma particular con el equipo de TER.

La/el docente referente de la BE deberá unirse al curso “Túnicas en Red - Año I”. De esta manera podrá interactuar con el Equipo de TER-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.

En caso de entregar el desafío 1, pero no querer participar del concurso de logos, habrá que expresarlo explícitamente por parte de la escuela.

Cronograma de entregas

Etapas	Plazo de entrega
Inscripción	4 de marzo al 6 de abril
Concurso de logos (no obligatorio, ver BASES)	Resultados 31 de mayo
Etapa 1 – Relevamiento (desafío 1 al 10)	4 de marzo al 15 de julio
Etapa 2 – Diagnóstico (desafío 11 al 14)	16 de julio al 6 de setiembre
Etapa 3 – Propuestas (desafío 15)	9 de setiembre al 30 de setiembre
Expo Túnicas 2024	Noviembre y Diciembre

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. 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, otros adultos responsables a cargo de estudiantes y/o otras personas vinculadas significativamente al CE (funcionarios, vecinos).

<u>En ningún caso la BE podrá superar los 36 integrantes en total.</u>

Modalidad rural

1. **Docentes**
   Mínimo 1 docente, máximo 3.
   Si el CE cuenta con docente de 4to, 5to y/o 6to grado, deberá integrarles.
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, otros adultos responsables a cargo de estudiantes y/o otras personas vinculadas significativamente al CE (funcionarios, vecinos).

<u>En ningún caso la BE podrá superar los 36 integrantes en total.</u>

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, otros adultos responsables a cargo de estudiantes y/o otras personas vinculadas significativamente al CE (funcionarios, vecinos).

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). <u>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.</u>

Descripción de las Etapas

A los efectos de obtener una visión integrada del proceso de trabajo a desarrollar durante el año, así como para lograr una comprensión de los objetivos y prioridades valoradas, se definen las etapas del programa Año I. Sugerimos realizar de forma periódica las entregas de los desafíos involucrados en cada etapa, para recibir las devoluciones pertinentes y avanzar progresivamente hasta completar el recorrido.

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 Equipo de TER-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 eléctrica 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 eléctrica que se reflejará en una reducción del consumo energético (KWh/estudiante) o uso más eficiente del mismo sin perder el confort. En muchos casos se tratará de modificaciones 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. Esta es la gran diferencia entre hacer un listado general de buenas prácticas y la propuesta de cambios (conductuales, tecnológicos, edilicios) 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. Las evidencias pueden ser: registros fotográficos, videos, redacción escrita, dibujos, afiches, canciones, mapas, entre otras; elaboradas manualmente o mediante herramientas digitales como las presentadas en la valija de Ceibal: https://valijas.ceibal.edu.uy/

Recursos y materiales disponibles

Guía PDF

Es donde se despliega el desarrollo del Programa y se encuentran todos los desafíos que debe realizar la BE para ahondar en la investigación. 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 energía y la energía eléctrica específicamente. Esta información está disponible en la web de UTE y en el curso “Túnicas en Red - Año I” en Crea2.

Videoconferencia punto a punto o visitas presenciales

Estas instancias se realizarán entre el Equipo TER-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 2024 los CE participantes del programa reciban una charla a cargo de personal de UTE (presencial o virtual) para abordar conceptos básicos vinculados a eficiencia energética,

ambiente, la energía eléctrica y su uso seguro en el hogar y la sociedad. El propósito de la charla es dejar un mensaje claro de la responsabilidad compartida en el cuidado de la energía y el ambiente en general, de una forma lúdica y adaptada a escolares.

Cierre del programa: Expo Túnicas 2024

A lo largo del programa, en el desarrollo de las distintas etapas y desafíos, el Equipo TER-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:

Involucramiento	Constatable que la BE y el CE como institución han estado involucrados en el programa y participando de forma activa.
Compromiso	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 Equipo TER-UTE que estará respondiendo las dudas que surjan.
Sensibilización	La BE aportará evidencias que demuestren 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.
Investigación	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.
Difusión	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.

Resultados Año I	Se espera evidencia de la compresión 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 completado los desafíos obligatorios recibirán un Certificado de finalización. A su vez entre todas ellas se seleccionarán aquellas cuyas propuestas se destaquen (de acuerdo a los criterios detallados en el cuadro anterior), para participar del evento de Cierre denominado Expo Túnicas 2024. Las presentaciones serán valoradas por un tribunal interinstitucional experto (convocado por UTE) y podrán ser vistas por otras BE de otros CE.
El propósito de dicho evento es constituirse como espacio donde presentar los procesos de investigación destacados y a su vez como ámbito de intercambio, tanto de las Brigadas entre sí como de las Brigadas con expertos en el tema.

La realización presencial o virtual de dicha instancia queda sujeta a la definición del Equipo de TER al momento del Cierre. La fecha estimada para su realización es en noviembre de 2024. Para conocer más acerca de las Expo Túnicas ir a:

Expo Túnicas Virtual 2022
Expo Túnicas Virtual 2021
Expo Túnicas Virtual 2020