

Plan 2012

Liceo Pan de Azúcar

LICEO VERDE



ECOPLAN₁₂

Introducción:

Nos encontramos en un mundo en el que la distribución de la riqueza presenta una profunda inequidad, la brecha entre ricos y pobres es cada vez mayor. “El número de personas subalimentadas en el mundo aumentó hasta los 815 millones en 2016, en comparación con los 777 millones de 2015” (FAO 2017)

En el contexto de la pandemia mundial por COVID 19 y emergencia sanitaria decretada a nivel nacional desde marzo del 2020, en Uruguay la situación socioeconómica de la población está evidenciando un progresivo deterioro del mercado de empleo con el consiguiente aumento de la pobreza e interrupción del acceso a los derechos básicos de los ciudadanos.

Por otra parte, el Fondo para la alimentación de las Naciones Unidas (FAO) ha manifestado que en América y el Caribe la Agricultura Familiar es un sector clave para lograr la erradicación del hambre y el cambio hacia sistemas agrícolas sostenibles y proclamó que 2019-2028 sea el decenio de la Agricultura Familiar.

La familia cumple un papel fundamental en la seguridad nutricional y alimentaria de sus miembros. Este proyecto constituye una herramienta que puede favorecer la inclusión socioeconómica a través de la agricultura familiar. Busca contribuir a la seguridad alimentaria de las familias y a la seguridad en general, facilitando el acceso a alimentos más inocuos y de calidad que impacten sobre el ingreso familiar y la erradicación de la pobreza.

Fundamentación:

LICEO VERDE es un proyecto de impacto ambiental, llevado a cabo por estudiantes y docentes del plan 2012 del liceo Prof. Álvaro Figueredo de Pan de Azúcar. Éste es un plan especial de secundaria, pensado para estudiantes de entre 15 y 21 años que han desertado la educación formal por diferentes motivos, y desean retomar el sistema educativo y culminar ciclo básico.

Por esto la propuesta pedagógica del 2012, es más flexible y atenta a las necesidades de cada estudiante, les permite terminar el ciclo básico en un año y medio, transitando por tres trayectos, uno por semestre. Intentamos fortalecer aspectos actitudinales, conceptuales y prácticos, para seguir estudiando o para que puedan insertarse en el mundo del trabajo.

Desde lo pedagógico, nos permite trabajar los aspectos de concreción de ideas y proyectos. Estos, se orientan entre sí y generan sinergia hacia la construcción conceptual de la Soberanía Alimentaria, la dignificación y empoderamiento que genera tener las herramientas para producir alimento, construirse una casa y poder integrarse al mundo del trabajo. Esta “coherencia” entre los proyectos, promueve un fortalecimiento de la propuesta, y apunta a la integralidad de la misma.

Este plan, desde su comienzo lleva a cabo una serie de proyectos y actividades que nos permitan ir dando pasos hacia un liceo cada vez más sustentable en lo ambiental, en lo social y en lo humano. Así proponemos mejorar procesos de clasificado y reciclado de residuos, aprovechamiento de energía solar pasiva, formaciones en producción ecológica de alimentos, re diseño ecológico de espacios verdes, bioconstrucción, etc.

Pero también saludable, colaborativo y solidario, en cuanto a lo pedagógico, a la predominancia de lo humano, del cuidado del cuerpo, alimentación saludable y de las relaciones interpersonales.

Implica desarrollar proyectos que tiendan a una correcta integración del liceo con el entorno, buscando el cierre de los ciclos de elementos del ecosistema que circulan por el liceo.

No solo es Verde, por la sustentabilidad ecosistémica ya descrita, sino por las metodologías de trabajo y pedagógicas, basadas en lo interdisciplinario, colaborativo y solidario. Interdisciplinario, porque se profundiza la visión de cada asignatura interrelacionada con cada propuesta, se piensa en conjunto, pero es fundamental el aporte de cada saber académico, que debe ser profundo para conseguir el espacio de integración en la propuesta. Es Colaborativa y solidaria, por la constante profundización en las relaciones humanas, ya sea entre los docentes, como en la relación con los estudiantes, donde se intenta desarticular, desandar la contradicción opresiva que actúa sobre la población estudiantil especialmente vulnerada con la que trabajamos.

Intentamos compartir, investigar y desarrollar diferentes herramientas de trabajo en diferentes campos, para juntos empoderarnos de saberes que nos permitan ampliar la percepción de posibilidades de crecimiento y en el mejor de los casos que le permitan a los jóvenes desarrollarse y encontrar mejores estrategias de insertarse en el mundo del trabajo. El Liceo Verde es un norte que nos permite semestre a semestre, año a año incorporar proyectos y saberes en una misma línea.

Objetivos

Objetivos generales

- Desarrollar una experiencia productiva-educativa, que contribuya al cuidado ambiental, propiciando la soberanía alimentaria y la participación de la ciudadanía en forma organizada para mejorar la calidad de vida de los habitantes y la comunidad en su conjunto. Propiciar experiencias educativas innovadoras, aprender haciendo, e incorporando los valores cooperativos que puedan profundizar la solidaridad comunitaria.
- Alcanzar una comunidad sustentable y amigable con el medio ambiente, basándose en la clasificación de residuos y la reutilización de los mismos, promoviendo la plantación y el cultivo agroecológico.

Objetivos específicos:

- Promover la Soberanía Alimentaria, la Agroecología y la producción de alimentos
- Fomentar la participación en la recuperación y mantenimiento de una agricultura respetuosa con el medio ambiente
- Generar habilidades para llevar a cabo pequeños proyectos productivos, fortaleciendo las huertas en los hogares y la gestión de residuos orgánicos.
- Generar espacios privilegiados de encuentro y convivencia, que promueven la identidad, el sentido de pertenencia y una educación ambiental significativa fomentando la reflexión y la implicación ciudadana hacia la sostenibilidad.
- Fortalecer los valores cooperativos del trabajo y cuidado del medio ambiente.

Actividades

En el liceo de Pan de Azúcar, el plan 2012, desde sus inicios ha promovido diferentes acciones y proyectos que se orientan a disminuir el impacto ambiental, algunos de estos se detallan a continuación.

Horno de Barro “Hasta las Manos”, en el año 2017 construimos un horno mixto, de Barro con un tanque. Con una técnica que permite cocinar maximizando el uso de la leña, podemos decir que es de “bajo consumo”. Desde lo pedagógico, nos permitió trabajar los aspectos de concreción de ideas y proyectos. Y en ese sentido experimentar diferentes técnicas de Bioconstrucción.

Techo Verde y Biblioderas, En el año 2018 construimos un espacio para Taller con un techo verde liviano, en el mismo lugar donde se construyó el horno. Este techo consta de una cobertura o tapiz vivo o de plantas, construido con madera y cañas para que sea una estructura más liviana.

Invernáculo con materiales reciclados, en el año 2019 nos proponemos la construcción de un invernáculo con materiales reciclables. Donde poder adelantar cultivos y producir platines.

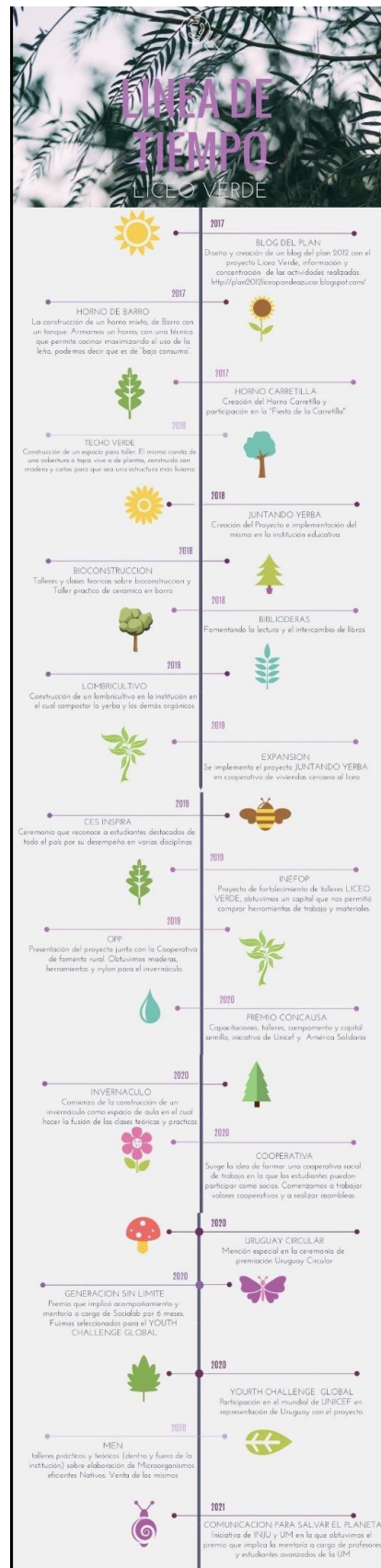
Juntando Yerba, en el año 2019 creamos este proyecto, apostando a una correcta clasificación de residuos orgánicos. Llevamos a cabo este proceso juntando toda la yerba (de la institución educativa y de una cooperativa de viviendas que se sumó a la iniciativa) en bidones reciclados, la pasamos al lombricultivo y en un plazo aproximado de 2 meses las lombrices la convierten en abono. O sea que transformamos la yerba desperdiciada en tierra fértil para sembrar y cosechar nuestros propios alimentos orgánicos en el invernáculo (creado con materiales reciclados) Lombricultivo liceal, en el año 2020, construimos un nuevo lombricultivo, de 3.30 x 1.65 mt. En el cual colocamos lombrices s californianas, pasto seco, estiércol de caballo y la yerba recolectada en la cooperativa de viviendas y en el liceo.

Ecoladrillos, en el año 2020 comenzar a estudiar e investigar sobre los plásticos, los distintos tipos, su impacto en el ambiente, etc. A partir de esta iniciativa, comenzamos a clasificarlos y encapsularnos en bidones de 6L de agua, para crear Ecoladrillos que posteriormente usaremos en la biocostrucción.

Elaboración de MEN, a partir del año 2020 y en adelante, comenzamos a elaborar Microorganismos Eficientes Nativos, fertilizante que usamos en el liceo y que vendemos.

Construcción del invernáculo, en el año 2020 surge la idea de construir un invernáculo en el predio liceal, que nos sirva además de para plantar, como espacio de taller, un lugar practico donde trabajar y concretar proyectos e ideas que trabajamos en el aula.

ANEXO





Marco y fundamento del proyecto.

El proyecto Juntando Yerba, es ideado por estudiantes del liceo de Pan de Azúcar, Plan 2012 y está enmarcado en un proyecto mayor denominado “Liceo Verde”.

El liceo verde implica una serie de proyectos y actividades que nos permitan ir dando pasos hacia un liceo cada vez más sustentable en lo ambiental, en lo social y en lo humano. Así proponemos mejorar procesos de clasificado y reciclado de residuos, aprovechamiento de energía solar pasiva, y generadores alternativos de energía, formaciones en producción ecológica de alimentos, re diseño ecológico de espacios verdes, bioconstrucción, etc.

Pero también saludable, colaborativo y solidario, en cuanto a lo pedagógico, a la predominancia de lo humano, del cuidado del cuerpo, alimentación saludable y de las relaciones interpersonales.

Implica desarrollar proyectos que tiendan a una correcta integración del liceo con el entorno, buscando el cierre de los ciclos de elementos del ecosistema que circulan por el liceo, y un máximo aprovechamiento del flujo de energía solar que llega a la tierra, ya sea a través del aprovechamiento de la energía solar pasiva, o de la utilización de energía solar y cinética en térmica o eléctrica, minimizando el uso de los derivados del petróleo.

No solo es Verde, por la sustentabilidad ecosistémica ya descrita, sino por las metodologías de trabajo y pedagógicas, basadas en lo interdisciplinario, colaborativo y solidario.

Interdisciplinario, porque se profundiza la visión de cada asignatura interrelacionada con cada propuesta, se piensa en conjunto, pero es fundamental el aporte de cada saber académico, que debe ser profundo para conseguir el espacio de integración en la propuesta.

Es Colaborativa y solidaria, por la constante profundización en las relaciones humanas, ya sea entre los docentes, como en la relación con los estudiantes, donde se intenta desarticular, desandar la contradicción opresiva que actúa sobre la población estudiantil especialmente vulnerada con la que trabajamos.

Intentamos compartir, investigar y desarrollar diferentes herramientas de trabajo en diferentes campos, para juntos empoderarnos de saberes que nos permitan ampliar la percepción de posibilidades de crecimiento y en el mejor de los casos que le permitan a los jóvenes desarrollarse y encontrar mejores estrategias de insertarse en el mundo del trabajo.

El Liceo Verde es un norte que nos permite semestre a semestre, año a año incorporar proyectos y saberes en una misma línea.



Antecedentes del proyecto

2017 - Horno de Barro “Hasta las Manos”

El objetivo es la construcción de un horno mixto, de Barro con un tanque. Armamos un horno, con una técnica que permite cocinar maximizando el uso de la leña, podemos decir que es de “bajo consumo”.

Desde lo pedagógico, nos permitió trabajar los aspectos de concreción de ideas y proyectos. Y en ese sentido experimentar diferentes técnicas de Bioconstrucción. El aprender a hacer un horno provee una herramienta para posible sobrevivencia, con elementos que en su mayoría pueden recolectarse.

2018 - Techo Verde y Biblioderas

Nos proponemos la construcción de un espacio para Taller con un techo verde liviano, en el mismo lugar donde se construyó dicho horno.

Así construimos un Techo vivo o verde, en la parte posterior al parrillero. El mismo consta de una cobertura o tapiz vivo o de plantas, construido con madera y cañas para que sea una estructura más liviana.

2019 Invernáculo con materiales reciclados

Nos proponemos la construcción de un invernáculo con materiales reciclables. Donde poder adelantar cultivos, producir plantines.

Un invernadero es una estructura cerrada que tiene la capacidad de generar un micro clima en su interior, además puede aportar las condiciones adecuadas para que diferentes especies vegetales se puedan desarrollar en distintos sitios. Es importante mencionar que los invernaderos pueden presentar diferentes formas y tamaños dependiendo del lugar donde se encuentren y de las necesidades que deban cubrir.

Para hacer un invernadero en casa sólo se necesita lo siguiente: 4 postes de madera de 3.5 metros de largo; 3 postes de madera de 3 metros de largo; 2 postes de madera de 4 metros de largo; 5 postes de madera de un metro de largo; 2 postes de madera de 1.5 de largo; una pala, clavos y martillo; 1500 botellas de plástico limpias y sin etiqueta de dos litros; plástico transparente y alambre delgado.

**Objetivo general:**

- Promover proyectos de trabajo que puedan funcionar para los estudiantes del plan 2012 como herramientas para desenvolverse en el mundo del trabajo, tanto como seguir insertos en el sistema educativo en el contexto de implementar diferentes etapas hacia la consolidación de este plan de Acción Liceo Verde

Objetivos específicos:

- Diseñar y construir un espacio-taller para el plan 2012.
- Aportar herramientas y técnicas de Bioconstrucción
- Generar habilidades para gestionar pequeños proyectos productivos orientados a lo gastronómico.
- Conocer técnicas de agricultura orgánica y reciclaje: proyecto “Juntando Yerba” y construcción de un invernáculo con materiales reciclados
- Promover la Soberanía Alimentaria, la Agroecología y la producción de alimentos
- Conocer y producir plantas medicinales y aromáticas y condimentarais
- Integrar el uso de energías con tecnologías apropiadas y apropiables
- Integrar y potenciar el uso de las tics como herramienta en el desarrollo de proyectos y en la profundización de una dimensión digital en la construcción de ciudadanía.

Fundamentación:

La población que asiste a esta modalidad del plan 2012 en el turno nocturno del Liceo de Pan de Azúcar, son adolescentes entre 15 y 21 años. que por diversas razones han abandonado el sistema educativo. Por esto la propuesta pedagógica del 2012, más flexible y atenta a las necesidades de cada estudiante, les permite terminar el ciclo básico en un año y medio. Así intentamos fortalecer aspectos actitudinales, conceptuales y prácticos, para seguir estudiando o para que puedan insertarse en el mundo del trabajo.

Desde lo pedagógico, nos permite trabajar los aspectos de concreción de ideas y proyectos. Y en ese sentido experimentar diferentes técnicas de Bioconstrucción, que podrían habilitar en el futuro de cada estudiante para la autoconstrucción, o participar en bioconstrucciones, rubro creciente en la zona.

Aprender a hacer un horno o un techo verde provee una herramienta para posibles emprendimientos tanto en construcción como gastronómicos, con elementos que en su mayoría pueden recolectarse.



Los proyectos se orientan y generan sinergia hacia la construcción conceptual de la Soberanía Alimentaria, la dignificación y empoderamiento que genera tener las herramientas para producir alimento, construirse una casa y poder integrarse al mundo del trabajo.

Esta “coherencia” entre los proyectos, promueve un fortalecimiento de la propuesta, y apunta a la integralidad de la misma., considerando además que los mismos se trabajarán transdisciplinariamente en los 3 Seminarios-Taller. No desechando además que cada Taller trabaje herramientas específicas cognitivas y conceptuales para que los estudiantes continúen insertos en la propuesta liceal o en la UTU.



Proyecto Juntando Yerba

Objetivos del proyecto:

- Alcanzar una comunidad sustentable y amigable con el medio ambiente, basándose en la clasificación de residuos y la reutilización de los mismos, promoviendo la plantación y el cultivo agroecológico.
- Minimizar la generación de basura contaminante, aprendiendo a reciclar y reutilizar correctamente los desechos sólidos y orgánicos para beneficio propio y del medio ambiente, generando así insumos para producir alimentos saludables.
- Fabricación de Humus de Lombriz y utilización del mismo para la plantación de aromáticas y plantines de especies alimentarias de estación.
- Realización de actividades que nos permiten lograr la misión de un liceo sustentable en lo ambiental, social y humano.

Juntando Yerba es un proyecto ideado por estudiantes y docentes del Plan 2012 del Liceo de Pan de Azúcar que estamos preocupados por el deterioro constante del medio ambiente y vimos que gran parte de este problema es por la incorrecta clasificación de residuos, generando basurales y contaminando agua, tierra y aire. Para aportar una solución a este desafío, creamos este proyecto, apostando a una correcta clasificación de residuos orgánicos.

Llevamos a cabo este proceso juntando toda la yerba de la institución en bidones reciclados, la pasamos al lombricultivo y en un plazo aproximado de 2 meses las lombrices la convierten en abono. O sea que transformamos la yerba desperdiciada en tierra fértil para sembrar y cosechar nuestros propios alimentos orgánicos en el invernáculo (creado con materiales reciclados)

Juntando Yerba realiza actividades en el lineamiento del proyecto Liceo Verde, que nos permiten llevar a cabo la misión de lograr un liceo sustentable.

En el 2019 participamos en el llamado CONCAUSA, iniciativa de América Solidaria, para proyectos de Uruguay que tengan ODS (objetivos de desarrollo sostenible) en común con la agenda 2030 de ONU. Nuestro proyecto apunta a los objetivos 11 y 12 que son “Ciudades y comunidades sustentables” y “Producción y consumo responsable”.

En esta instancia, y luego de una preselección, participamos de diferentes Webinars, recibiendo capacitaciones virtuales. Luego asistimos a un encuentro presencial en Parador Tajés por tres días, continuamos con las capacitaciones y talleres junto a otros 15 proyectos de todo el país.

Al tercer día expusimos y defendimos el proyecto en Montevideo, en el INJU, frente a un jurado conformado por Marcelo Pereira, director de América Solidaria; Federico Barreto, Director de INJU; Luz Angela Melo Representante de UNICEF y Stefan Liller, representante de PNUD.

Nuestro proyecto fue reconocido, junto a otros dos proyectos, con el premio *Generación sin límites*, esto nos permitió el acompañamiento a cargo de la ONG Socialab por 6 meses y un capital semilla para potenciar el proyecto en ese periodo de incubación.



En el 2020 expandimos el proyecto a una cooperativa de viviendas, validando el proceso de recolección de residuos y el compromiso con la gente. Se realizó campañas, con la finalidad de concientizar e informar sobre el proyecto y su implementación.

A las familias interesadas en participar de esta experiencia, les entregamos un recipiente para que junten su yerba y la depositen en el lombricultivo del liceo, y en un plazo de 2 a 3 meses se le devuelve parte del humus producido, el resto se utiliza para los almácigos o se vende como fertilizante.

Por otro lado, le ofrecemos al usuario la posibilidad de hacer su propio compost. Vendiéndole un kit que incluye una minicompostera, las lombrices y tierra.

El pasado viernes 12 de junio, una representante defendió el proyecto mediante una videoconferencia, por plataforma virtual, ante un jurado formado por Luz Ángela Melo por UNICEF; Gabril Bottino por PNUD; Zelmira May por UNESCO; Marcelo Pereira por América Solidaria; Paula Mosera por el Consejo Asesor de Socialab y Felipe Paullier en representación del INJU.

Este jurado seleccionó a Juntando Yerba y Ecotire para que representen a Uruguay en el encuentro mundial de UNICEF denominado youth challenge global que se llevará a cabo en el 2021.

Hacia el futuro.

Actualmente continuamos con las capacitaciones y acompañamiento a cargo de Socialab, para encontrarnos mejor preparados para el mundial. Estamos validando el modelo de negocio del proyecto, buscando expandirnos tanto territorialmente como en los objetivos y metas planteadas.

Nos sentimos preparados y con muchas ganas de incorporar el siguiente paso de nuestro proyecto, el cual apunta a la plantación para autoconsumo, fomentando así las huertas vecinales y en cooperativas.