



CANSAT

ARGENTINA

BASES Y CONDICIONES



BASES Y CONDICIONES DEL PROGRAMA CANSAT ARGENTINA

1. PROPÓSITO DEL PROGRAMA

El Programa CanSat Argentina, impulsado por ACEMA y SKYTEC, tiene como objetivo principal acercar a los estudiantes de secundaria de segundo ciclo, a la ciencia y la tecnología espacial, mediante el diseño, construcción y puesta en funcionamiento de un *microsatélite* educativo del tamaño de una lata de gaseosa. Inspirado en enfoques pedagógicos colaborativos como el modelo COIL (Collaborative Online International Learning) – *ver anexo 1-* , el programa promueve el aprendizaje compartido entre equipos, la creación de redes interinstitucionales y la participación activa en comunidades de práctica, sin transformar este enfoque en una condición excluyente.

El programa se enmarca en la metodología educativa STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática), promoviendo el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la integración del conocimiento.

2. DESTINATARIOS Y FORMATO DE PARTICIPACIÓN

Está dirigido a estudiantes de 14 a 18 años que cursen en escuelas secundarias argentinas, tanto de gestión estatal, privada o rural, sin importar su orientación.

Cada equipo deberá estar conformado por:

- Entre 3 y 5 estudiantes.
- Un docente referente.

La colaboración entre instituciones sera especialmente valorada.

3. ETAPAS DEL PROGRAMA

Etapas 1 – Inscripción y Capacitación Virtual

Se ofrecerá una capacitación virtual obligatoria con contenidos teóricos y prácticos



sobre tecnología espacial, diseño y misión CanSat. Esta capacitación será común para todos los equipos, independientemente de su acceso posterior al kit o al lanzamiento.

Etapas 2 – Presentación de la Propuesta

Se deberá presentar:

- Un documento RPD (Revisión Preliminar de Diseño).
- De ser posible, una declaración de intención de colaboración (ej: propuestas de ayuda a otros equipos, intercambio de materiales o saberes).

Etapas 3 – Asignación de Kits

Se seleccionarán hasta 10 equipos que recibirán kits de componentes sin costo. La selección se basará en el contexto institucional y el acceso a recursos.

Etapas 4 – Desarrollo del CanSat y Trabajo Colaborativo

Todos los equipos, con o sin kit gratuito, podrán desarrollar su CanSat. Se fomentará la cooperación entre equipos, el uso compartido de recursos y la documentación de aprendizajes.

Etapas 5 – Validación y Selección para Lanzamiento

Se seleccionarán 5 CanSat para ser lanzados, priorizando:

- Nivel de avance y validación funcional.
- Proyectos colaborativos entre equipos, de ser esto posible.

La selección de kits y lanzamientos se comunicará como una asignación logística. Todos los demás equipos podrán continuar su desarrollo y postularse para futuras ediciones del programa o eventos de lanzamientos alternativos.

4. COSTOS Y ACCESO A LANZAMIENTO



El programa es arancelado, ACEMA ofrecerá becas del 40%, 60% y 100%, que serán otorgadas de acuerdo a la evaluación que la asociación realice en función de la información que los equipos presenten en su solicitud.

5. EVALUACIÓN Y CRITERIOS

La evaluación en todas las etapas tendrá en cuenta:

- Claridad y viabilidad del proyecto.
 - Participación activa en las instancias del programa.
 - Originalidad e impacto educativo.
 - Actitudes de colaboración y apertura al trabajo conjunto.
-

6. CONTINUIDAD Y RECONOCIMIENTOS

Todos los equipos recibirán una certificación oficial. Los proyectos destacados podrán ser compartidos en redes y participar de futuras convocatorias.

El programa busca conformar una comunidad nacional de equipos CanSat, con posibilidad de mentorías cruzadas, nuevos encuentros de lanzamiento y desarrollo de proyectos conjuntos.

7. CONTACTO Y MÁS INFORMACIÓN

Toda la comunicación se canalizará a través del sitio oficial de CANSAT ARGENTINA o al correo institucional del programa.



ANEXO I: Adaptación del modelo COIL al Programa CanSat Argentina

1. ¿Qué es COIL?

COIL (Collaborative Online International Learning) es un modelo pedagógico que promueve el aprendizaje colaborativo a través de proyectos conjuntos entre instituciones de distintos contextos culturales o geográficos. Su objetivo es fomentar la interacción significativa, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas en contextos diversos, usando la tecnología como medio facilitador.

Aunque originalmente aplicado en entornos universitarios internacionales, sus principios pueden adaptarse eficazmente a programas escolares como CanSat, centrando el trabajo en la colaboración entre escuelas de diferentes regiones del país.

2. Aplicación en el Programa CanSat Argentina

El Programa CanSat adapta los principios de COIL al nivel de enseñanza secundaria en Argentina mediante:

- **Interinstitucionalidad:** se fomenta que equipos de distintas escuelas (incluso de distintas provincias) trabajen juntos en uno o varios aspectos de su CanSat (diseño, programación, comunicación de resultados, etc.).
 - **Colaboración digital:** se usarán plataformas virtuales para el intercambio de materiales, avances y retroalimentación entre equipos. Estas plataformas quedan a criterio de las instituciones, pueden usarse por ejemplo: Google Meet, Zoom o Microsoft Teams, entre otros.
 - **Reflexión compartida:** se promoverá que los equipos documenten no solo sus resultados técnicos, sino también los aprendizajes sociales del trabajo colaborativo.
 - **Evaluación cruzada:** parte de la evaluación podrá incluir la opinión entre pares sobre los proyectos, promoviendo el juicio crítico constructivo.
 - **Red federal de conocimiento:** se busca que el programa no termine en una edición, sino que construya una comunidad continua de intercambio y mentoría.
-

3. Ejemplos concretos de actividades COIL en CanSat

- Equipos de distintas escuelas que diseñan componentes separados de un mismo CanSat (ej: uno desarrolla la carga primaria y otro la secundaria).



- Tutorías entre equipos de escuelas técnicas y no técnicas.
 - Foros de discusión temáticos entre equipos de distintas regiones.
 - Presentaciones cruzadas: un equipo presenta el proyecto de otro.
-

4. Beneficios esperados

- Mayor inclusión y equidad en el acceso a conocimientos.
 - Estímulo a la comunicación y la empática entre jóvenes de diferentes entornos.
 - Desarrollo de competencias globales a nivel local.
 - Continuidad de los aprendizajes más allá de la edición actual del programa.
-

5. Recomendaciones para docentes

- Promover espacios regulares de intercambio entre equipos.
 - Facilitar el uso de herramientas digitales para la comunicación.
 - Valorar el proceso tanto como el resultado técnico.
 - Incentivar la participación activa, la escucha y el respeto.
-

Este anexo busca ofrecer una guía conceptual y operativa para integrar el enfoque COIL en CanSat, favoreciendo una educación colaborativa, inclusiva y federal.