

Bases y Condiciones

El desafío **BioChallenge** está regulado por las presentes “Bases y Condiciones”. Para poder participar se deberán aceptar todos los términos.

Art 1º - Introducción

Desde la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral se ha lanzado el desafío virtual “**BioChallenge 2024**” que consta de los siguientes objetivos:

- Acercar a los estudiantes de las distintas Instituciones educativas al mundo de la ciencia y tecnología a través de acciones y ejemplos concretos.
- Mostrar como desde la ing. Biomédica se aplica la tecnología para mejorar la salud humana.
- Mostrar cómo se obtienen soluciones innovadoras a problemas concretos a partir del conocimiento adquirido en asignaturas del plan de estudio de la la carrera de Ing. Biomédica.
- Utilizar los medios y herramientas digitales disponibles para fomentar la cooperación y el trabajo en equipo por parte de los participantes.
- Generar un espacio de interacción entre la Universidad Austral y diversas Instituciones educativas de nivel secundario.
- Generar un vínculo institucional entre la Universidad Austral y las Instituciones educativas participantes.

El principal objeto de este desafío virtual es la producción creativa de un video cuya temática se describe a continuación.

Este desafío está inspirado en el PDB-101: Video challenge (<https://pdb101.rcsb.org/events/video-challenge/the-challenge>) del cual la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral es *partner regional*.

Art 2º - Temática

En el siglo XXI, la biotecnología y la medicina están experimentando una convergencia, dando lugar a una explosión de avances que prometen revolucionar la atención médica. Los avances en la comprensión del genoma humano y las herramientas de edición genética han allanado el camino para la terapia génica, donde se busca corregir o reemplazar genes defectuosos para tratar enfermedades hereditarias y adquiridas.

Paralelamente, la inmunoterapia ha emergido como un campo prometedor en la lucha contra el cáncer y otras enfermedades, aprovechando el poder del sistema inmunológico para combatir las células malignas. La medicina regenerativa, por otro lado, está explorando formas de utilizar células madre y biomateriales para reparar tejidos dañados o enfermos, ofreciendo nuevas esperanzas para pacientes con lesiones graves o enfermedades degenerativas.

La nanotecnología médica ha permitido la creación de herramientas y dispositivos a escala nanométrica que pueden administrar medicamentos de manera precisa y realizar diagnósticos

tempranos y precisos. Estos avances, entre otros, están transformando la manera en que se abordan las enfermedades, brindando tratamientos más efectivos y personalizados que prometen mejorar la calidad de vida de millones de personas en todo el mundo.

Art 3º - Participantes

Los participantes serán alumnos del último año y anteúltimo año de Instituciones educativas invitadas a participar, dichos alumnos conformarán grupos de tres (3) a cinco (5) integrantes, siendo dos (2) la máxima cantidad de grupos por institución. Cada grupo deberá contar con un docente, perteneciente a su Institución educativa, en carácter de coordinador referente.

Cada participante deberá completar los siguientes datos para obtener la inscripción:

- Nombre y Apellido
- Correo electrónico
- Celular
- Colegio
- Lista de integrantes de equipo
- Nombre, apellido y correo electrónico del profesor referente.

Un participante no podrá formar parte de 2 (dos) equipos. Un profesor referente puede coordinar a más de un grupo de estudiantes.

La comunicación entre los participantes y el equipo organizador del desafío se realizará vía mail, de manera directa con el profesor disertante de la Universidad o a través del profesor referente.

Los participantes podrán inscribirse en el período de “Inscripciones Abiertas”, según cronograma de actividades.

No es necesario que los alumnos tengan un conocimiento especial para participar del desafío. No se requieren conocimientos particulares de química, biología, informática u otra área del saber. En cambio, suponemos las siguientes actitudes: querer aprender, querer investigar, preguntar lo que no se entiende, ayudar a quien lo necesita, trabajar en equipo. La propuesta de este desafío busca potenciar y visibilizar la mejor versión humana, científica y tecnológica de cada participante y del equipo al que pertenece.

Art 4º - Sesiones Informativas y Formativas

Se desarrollará una instancia de formación y consulta, con fecha estipulada en el cronograma de actividades.

El disertante de las sesiones será un docente de la Universidad Austral que cumplirá con la tarea de presentar y desarrollar de manera adecuada la temática del desafío, ofreciendo a los participantes material didáctico, de estudio, audiovisual, etc., que les será útil para definir el tema de sus trabajos y desarrollar sus contenidos.

Los profesores referentes tendrán una sesión informativa, según cronograma. El objetivo de la misma será poder responder dudas o aclarar conceptos pertinentes al desarrollo del desafío.

Art 5º - Presentación del tema del trabajo

Los participantes deberán presentar el título de su trabajo y una breve descripción del tema elegido, sin superar las cien (100) palabras. Dicha presentación **deberá ser presentada al profesor disertante vía e-mail (valentina.lopez@ing.austral.edu.ar)** bajo el asunto 'BioChallenge2024' y en formato PDF. El título y resumen del tema elegido debe ser presentado hasta la fecha límite, según lo indica el cronograma de actividades.

Art 6º - Características del video

El principal objeto de participación es la realización de un video, el cuál debe contar con las siguientes características:

- Un título.
- Una portada inicial formada por: el título del video, los autores, los logos institucionales del Colegio al que pertenecen y de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral.
- La inscripción "Austral Biochallenge 2024".
- Una duración de dos (2) minutos con una tolerancia de cinco (5) segundos

El contenido del video debe estar orientado a la temática del desafío.

La realización, producción, herramientas y estrategias empleadas para la creación del video quedan a total criterio y creatividad del equipo de trabajo. A continuación, se anexan ejemplos de videos que cumplen con las mismas exigencias de este desafío:

- <https://pdb101.rcsb.org/events/video-challenge/2022-awards>
- <https://pdb101.rcsb.org/events/video-challenge/2021-awards>

Art 7º - Entrega del video realizado

Los videos se deberán subir a un canal de Youtube y el equipo **deberá enviar el link al profesor disertante vía e-mail (valentina.lopez@ing.austral.edu.ar)** bajo el asunto 'Entrega BioChallenge2024' antes de la fecha límite prevista en el cronograma de actividades.

El videos subido a Youtube deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- El título del vídeo deberá ser el título del trabajo.
- En la descripción del video se deberán incluir los datos del equipo (miembros, profesor referente y Colegio) y el resumen del trabajo (texto aprobado en la instancia de presentación de la temática).

Art 8º - Valoración del trabajo realizado

Los criterios de valoración de los videos serán: la calidad de la narración, la comunicación y precisión de los conceptos técnico-científicos, la innovación, la vinculación/inclusión con expertos o científicos, la originalidad, la creatividad, la calidad de la producción. Sin ser condición necesaria, se tendrá en cuenta la difusión en las redes sociales: cantidad de vistas, comentarios recibidos, redes en las que se comunicó. Los profesores que observarán los videos tendrán en cuenta estos aspectos y, en la devolución final, se enfatizará en el/los criterio/s más destacados.

Dicha valoración será llevada adelante por un equipo de profesores entre los que se encuentran: profesores de la Facultad de Ingeniería, de la Facultad de Ciencias Biomédica e Investigadores del Hospital Universitario Austral.

Art 9º - Devolución final

Luego de entregar los videos, en la fecha establecida, cada equipo presentará oralmente su video. Esta instancia contará con la participación de los evaluadores y se espera que concurren todos los miembros del equipo. En fecha más cercana a este evento, se les comunicará el cronograma de ese día y cómo será la dinámica de presentación. Al final de cada presentación, los evaluadores podrán hacer preguntas.

Los equipos no se evaluarán con calificación ni habrá una tabla final de posiciones. Aquellos equipos que se destaquen en algún criterio o aspecto obtendrán una mención especial.

Art 10º - Cronograma de actividades

El siguiente cronograma se encuentra sujeto a posibles modificaciones por parte del equipo organizador:

- Lunes 29/04: Lanzamiento del desafío virtual: BioChallenge 2024.
- Martes 07/05: Encuentro informativo (modalidad virtual) para directivos y profesores de Instituciones Educativas participantes.
- Del martes 07/05 al miércoles 15/05: Inscripciones abiertas.
- Martes 21/05: Sesión formativa (modalidad virtual).
- Martes 28/05: Fecha límite de entrega del tema a desarrollar y su resumen.
- Miércoles 12/06: Entrega de los videos participantes del desafío.
- Viernes 28/06: Devolución de las valoraciones y entrega de menciones (modalidad a definir).

Art 11º - Reconocimientos

Los equipos que reciban una mención especial por haberse destacado en algún criterio (tales como diseño, producción, investigación, presentación general, etc.) recibirán un reconocimiento por parte de la Universidad.

Art 12º - Plan de reconocimientos

Se entregarán menciones de participación a los equipos, docentes y colegios concursantes.

Del total de equipos participantes se realizarán 4 (cuatro) menciones especiales:

- 2 (dos) para aquellos equipos con trabajos destacados en la labor de investigación científico-técnica.
- 2 (dos) para aquellos equipos con trabajos destacados en la labor creativa, artística, comunicacional y de producción audiovisual.