

# ANEXO: BASES CONCURSO DESAFÍO DTC 2024 (ETAPA CLASIFICATORIA ONLINE)

FACULTAD DE INGENIERÍA - UNIVERSIDAD DE TALCA

El concurso Desafío DTC, es una iniciativa que desde el año 2009 organiza la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, la cual busca acercar el aprendizaje de la ciencia y tecnología a estudiantes de séptimo básico a cuarto medio a través de desafíos científicos lúdicos que los participantes deberán abordar en grupos de 4 personas. El concurso tradicionalmente cuenta con 3 etapas clasificatorias presenciales, sin embargo, este año 2024 se han abierto dos NUEVAS ETAPAS CLASIFICATORIAS, las cuales son de carácter ONLINE.

El presente documento da a conocer las bases para las Etapas Clasificatorias ONLINE, la cual es independiente a las etapas clasificatorias presenciales existentes, y otorga siete nuevos cupos como finalistas en el concurso DESAFÍO DTC 2024.

La final del concurso, Desafío DTC, se realizará de manera presencial para todos los clasificados de las distintas etapas del año, ya sean presencial o virtual. Lo anterior en dependencias de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, ubicada en Camino a Los Niches Km.1 CURICÓ, según calendarización disponible en sitio web [www.espaciodtc.cl](http://www.espaciodtc.cl)

## I. De los Participantes Online.

### A. Consideraciones

1. Podrán participar estudiantes que cursen séptimo, octavo básico y enseñanza media, de establecimientos Técnico-Profesional o Científico-Humanista durante el año 2024.
2. Cada equipo participante deberá contar con un tutor mayor de edad, quien será el **responsable directo de los estudiantes y único representante válido** ante el Comité Académico Científico y los organizadores del concurso. Este responsable puede ser por ejemplo un apoderado, un familiar, un profesor, presidente de una junta de vecinos, etc.
3. Los tutores de los grupos participantes deberán proveer de instalaciones adecuadas y generar las instancias de trabajo para que los alumnos participantes puedan desarrollar de manera **segura** los desafíos propuestos en el concurso.
4. El tutor del grupo deberá mantener informada a la Dirección del programa sobre el trabajo realizado cuando se solicite, además de informar cualquier inconveniente o problema que surja en el marco del Concurso Desafío DTC.
5. El tutor de cada grupo deberá realizar la inscripción de este en la página web [www.espacioldtc.cl](http://www.espacioldtc.cl) completando todos los datos solicitados antes de la fecha “Cierre de Inscripciones online” señalada en la calendarización.
6. Es responsabilidad del adulto a cargo de cada grupo (tutor), brindar apoyo y seguridad en el proyecto, así como la gestión de traslado y solicitud de autorización a los padres y/o apoderados/as de los participantes los permisos de traslado y participación de los alumnos en la actividad presencial.

## **B. De los Equipos y Grupos participantes.**

1. El número máximo de integrantes de un equipo participante podrá ser de 4 personas, según sección A. Consideraciones.
2. No hay restricción respecto a la conformación de los grupos, es decir los estudiantes que constituyen un equipo, podrán ser de distintos colegios y/o niveles.
3. Aquellos estudiantes que participen de las ETAPAS CLASIFICATORIAS ONLINE del Concurso Desafío DTC podrán además participar de las etapas clasificatorias presenciales representando a sus respectivos establecimientos educativos.
4. Luego de la inscripción no podrá haber reemplazo de integrantes en un determinado equipo. Dado lo anterior, los estudiantes que componen originalmente el grupo y queden clasificados serán quienes deban presentar de manera presencial en la etapa final del concurso.
5. Solo podrá haber reemplazo en el caso que el estudiante ya se encuentre clasificado en alguna otra etapa del concurso.

## **C. De la conducta de los estudiantes y procedimientos**

1. Se considerará una violación a la convivencia en el concurso, los hechos que exhiban una infracción grave a los principios de honestidad, responsabilidad, solidaridad, compañerismo, tolerancia y conciencia ambiental.
2. El equipo del Programa DTC, tendrá la facultad de sancionar a aquellos alumnos y/o equipos que hayan incurrido en irregularidades, tales como:
  - Sabotear el trabajo o presentación del desafío de un equipo contrario.
  - Hackeo.

- Infracción verbal y/o física a cualquiera de los participantes (por cualquier vía).
- Suplantación de identidad.
- Presentar un proyecto que haya sido adquirido en el mercado y que cumpla el propósito de dar solución al desafío propuesto por la organización.
- Otras actitudes o conductas que no dialoguen con el decoro ético, moral, valórico y de sana convivencia con sus pares, profesores/as; miembros del comité organizador y demás normas establecidas en estas bases. Constatada la irregularidad, se informará de ello al encargado de la sede correspondiente, quien comunicará el hecho al algún miembro organizador del Concurso Desafío DTC para tomar la resolución del caso, las sanciones van desde el descuento de puntaje para los equipos involucrados hasta la descalificación del grupo por completo.

## II. Del Desarrollo del Concurso.

### D. Aspectos Generales.

1. El concurso consta de:

1. Dos etapas clasificatorias ONLINE independientes de las tres etapas clasificatorias presenciales, las cuales dan paso a los equipos a la final del Desafío DTC 2024, en la cual participarán todos los equipos clasificados en cada una de las etapas, tanto presenciales como online, siendo esta de carácter PRESENCIAL.
2. Las etapas de clasificación ONLINE tendrán una duración de dos meses aproximadamente de preparación (ver calendarización). Durante ese tiempo **cada grupo deberá seleccionar para trabajar SOLO UN DESAFÍO** de los propuestos por el CAC (Comité Académico Científico), el cual se traduce en un proyecto a desarrollar y exponer de forma ONLINE.

3. Las etapas clasificatorias tendrán 7 equipos finalistas, no obstante, la organización se reserva el derecho de aumentar o disminuir los cupos dependiendo de la calidad y cantidad de los trabajos presentados.

4. Cada una de las etapas clasificatorias ONLINE constan de:

- VIDEO PRESENTACIÓN: Presentación de la solución en VIDEO subido a YouTube.
- INFORME DEL PROYECTO: 1. Resumen Ejecutivo, 2. Introducción, 3. Objetivos, 4. Metodología, 5. Materiales Utilizados, 6. Experimento y Resultados, 7. Análisis y Conclusión. 8. Bibliografía.
- REUNIÓN ONLINE CON EL COMITÉ EVALUADOR: entrevista vía Zoom, donde se evaluará a través de una conversación el dominio del tema de los estudiantes, así como verificar que los proyectos cumplan con los objetivos de los desafíos propuestos.

5. Los equipos que no cumplan con alguno de los ítems anteriores en las fechas acordadas serán automáticamente descalificados de la etapa clasificatoria ONLINE.

6. Los videos explicativos serán publicados en el sitio web oficial del concurso.

7. Los medios oficiales de información y comunicación del concurso Desafío DTC 2024, son los siguientes:

- SITIO WEB OFICIAL: <http://www.espaciodtc.cl/>
- Información General: [felipe.rojast@utalca.cl](mailto:felipe.rojast@utalca.cl)
- Teléfono: 75 2 201820

### **E. Del trabajo de cada grupo.**

1. Los equipos contarán con asesoramiento a cargo de la coordinación del Programa DTC y/o Académicos/as de la Universidad de Talca mediante Plataforma Virtual, la cual incluye foro de consultas, videoconferencias con docentes.
2. Todos los trabajos deben cumplir con estándares de seguridad, tanto en la confección como en las presentaciones. El tutor del equipo será el encargado de velar por el cumplimiento de este punto.
3. Es deber de cada equipo participante, revisar la plataforma dispuesta para el concurso, con el fin de informarse y contar con apoyo en el desarrollo de sus proyectos.

## **III. De la evaluación.**

### **F. Comité académico científico (CAC).**

1. La evaluación y supervisión de los proyectos estará a cargo de un Comité Académico Científico, formado por profesores/as de la Universidad de Talca y profesores/as de vasta trayectoria en el campo educacional.
2. En su etapa inicial el CAC, confeccionará y planteará cada uno de los desafíos o proyectos que los equipos participantes deberán resolver y desarrollar, dejando en claro las competencias, habilidades y aptitudes que deben desarrollar cada uno de los equipos participantes.

## G. De la Metodología del concurso.

1. De manera general el concurso consta de tres etapas clasificatorias presenciales y dos etapas clasificatorias ONLINE, independientes entre sí. Los grupos clasificados en cada una de ellas obtienen cupo directo a la Final del Desafío DTC, donde se les propondrá un último desafío que deberán presentar en la FINAL del concurso con el fin de determinar al campeón DTC 2024 del año, instancia que será exclusivamente presencial.

2. Al comienzo de cada etapa se presentarán diversos desafíos científicos-tecnológicos, debiendo cada equipo participante seleccionar SOLO UNO al cual dar solución. El tiempo para desarrollar los desafíos es de dos meses aproximadamente tanto para modalidad PRESENCIAL como para la modalidad ONLINE. (ver calendarización)

3. En cada etapa clasificatoria, se seleccionarán los proyectos mejor evaluados por cada desafío, que pasarán directamente a la etapa final del Concurso Desafío DTC 2024.

4. Aquellos equipos que se encuentren clasificados se eximen de participar de las otras etapas clasificatorias, sólo deberán presentarse en el evento final DTC 2024. Es decir, un equipo que obtuvo el pase en etapas clasificatorias a la Final, no se le exigirá realizar los desafíos de otras etapas. Puede eventualmente hacerlo, pero no obtendrá calificación como participante.

5. Cada grupo que participa de la modalidad ONLINE, deberá ser evaluado por miembros del CAC (Comité Académico Científico), a través de cuatro notas en un rango de 1,0 a 7,0, las cuales se ponderarán para obtener la nota final del desafío online. Estas calificaciones se obtendrán a través de rúbricas, las cuales sirven para medir el nivel y cumplimiento de objetivos de cada uno de los proyectos.

6. Los cuatro aspectos por evaluar mencionados en el punto anterior y sus ponderaciones son:

**a) INFORME (20%):** Corresponde a un documento que de muestra de los aspectos teóricos y prácticos abordados en el proyecto.

**b) VIDEO PRESENTACIÓN (20%):** Corresponde a la exposición en video donde se aborde el desafío trabajado y la solución. Implica su presentación, discurso, material de apoyo, problemáticas, solución y proyección.

**c) REUNIÓN CON EL COMITÉ (30%):** Implica presentar lo realizado, así como la capacidad de respuesta de los y las participantes ante consultas realizadas por la comisión evaluadora.

**d) SOLUCIÓN IMPLEMENTADA (30%):** Resultados, operatividad y funcionalidad de la solución implementada.

7. Las calificaciones obtenidas en cada etapa clasificatoria son independientes entre cada una de ellas y no tienen ponderación en la final del Concurso Desafío DTC 2024, presentándose cada uno de los equipos en igualdad de condiciones y sometiéndose nuevamente a evaluación.

### **I. De la Final del Concurso Desafío DTC 2024.**

1. La final DTC es a nivel nacional, la cual se llevará a cabo en la Facultad de Ingeniería, Campus Curicó - Universidad de Talca (Camino a Los Niches Km.1 , Curicó), el día indicado en la calendarización.

2. La modalidad de evaluación de esta etapa final será de manera presencial, la cual considera Presentación Oral (40%), Prueba escrita (20%) (en base al desafío realizado, la cual es realizada por solo un miembro del grupo) y evaluación del prototipo (40%). Los porcentajes en cada una de ellas corresponden a la ponderación para el cálculo de la calificación final.

3. El desafío final es único, debiendo todos los finalistas realizarlo. Este desafío se informará una vez finalizada la 5° clasificatoria, de tipo presencial y ya publicados los resultados de dicha etapa y etapa clasificatoria Online.

4. Se premiarán los 4 primeros lugares o equipos que obtengan las más alta calificaciones en la etapa final del concurso (1er, 2do, 3er y mención honrosa, respectivamente).

### **J. De los premios.**

1. Los premios y estímulos entregados estarán en directa relación con la cantidad de recursos (auspiciadores) con que la organización del evento cuente, estos premios son tanto para los estudiantes ganadores, como para el profesor/a o tutor responsable que apoyó a cada equipo ganador.

# CALENDARIZACIÓN

CONCURSO DESAFÍO DTC 2024

FACULTAD DE INGENIERÍA - UNIVERSIDAD DE TALCA

ETAPA	PUBLICACIÓN DE LOS DESAFÍOS Y APERTURA DE INSCRIPCIONES	CIERRE DE INSCRIPCIONES	PRESENTACIÓN	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS
<b>1</b> Clasificatoria	Lunes 25 Marzo	Viernes 03 Mayo	<b>Sábado 01 Junio</b>	Miércoles 05 Junio
<b>ONLINE</b> Clasificatoria	Lunes 13 Mayo	Viernes 07 Junio	<b>Semana del 22 al 26 de Julio</b>	Viernes 02 Agosto
<b>2</b> Clasificatoria	Lunes 03 Junio	Viernes 28 Junio	<b>Sábado 10 Agosto</b>	Miércoles 14 Agosto
<b>3</b> Clasificatoria	Lunes 12 Agosto	Viernes 06 Septiembre	<b>Sábado 05 Octubre</b>	Miércoles 09 Octubre
<b>ONLINE</b> Clasificatoria	Lunes 29 Julio	Viernes 23 agosto	<b>Semana 23 al 27 Septiembre</b>	Viernes 04 Octubre
<b>FINAL</b>	Lunes 07 Octubre	No aplica*	<b>Sábado 07 Diciembre</b>	Sábado 07 Diciembre

\* No aplica, dado que para el desafío final DTC solo participan los equipos clasificados en las etapas 1, online, 2 y 3.