

BASES DEL PROGRAMA DESARROLLANDO TALENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (DTC) 2022 FACULTAD DE INGENIERÍA UNIVERSIDAD DE TALCA

I. De los Participantes.

A. De los Colegios

1. Podrán participar todos los establecimientos educacionales de las regiones de Maule, O'Higgins y Ñuble que cuenten con enseñanza media ya sea Técnico-Profesional o Científico-Humanista durante el año 2022.
2. Podrán participar todos los colegios y escuelas de las regiones de Maule, O'Higgins y Ñuble que cuenten con séptimo y octavo básico previa solicitud por escrito a la organización del concurso durante el año 2022.
3. Cada colegio deberá disponer de un profesor/a a cargo de los equipos participantes perteneciente al mismo establecimiento educacional y responsable ante el Comité Académico Científico y los organizadores del concurso.
4. El Establecimiento Educacional deberá proveer de instalaciones adecuadas y un horario de trabajo semanal, para que sus alumnos participantes puedan desarrollar de manera segura y empleando protocolos de aforo y autocuidado en los diversos proyectos propuestos en el concurso.
5. El profesor responsable 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 Programa DTC.
6. El profesor/a responsable de cada establecimiento educacional deberá realizar la inscripción de este en la página web <http://liceovirtual.otalca.cl/> completando todos los datos solicitados, antes de la fecha "**Cierre de Inscripciones**" señalada en la calendarización.

7. Los Establecimientos Educacionales deberán realizar de manera autónoma la inscripción del o los grupos, respetando un máximo de 4 equipos por EE.EE en cada etapa clasificatoria, así como el número de integrantes de cada equipo (2 a 4 estudiantes por equipo). El profesor/a responsable del colegio deberá contar con la siguiente información al momento de inscribir a los participantes: nombre completo, RUT, género, fecha de nacimiento, curso, email y teléfono, los cuales, deberán enviar según la calendarización establecida en “**Cierre recepción de nóminas de estudiantes**” en el formato Excel enviado por el coordinador/a. La siguiente tabla ejemplifica los datos que debe enviar el profesor/a responsable.

Nombre del establecimiento	RBD	N° Equipo	Dependencia			
			Municipal	Subvencionado	Particular	SLE

Nombre del desafío	Apellidos y nombres estudiantes	RUT	Género	Fecha de Nacimiento	Curso	Correo	Teléfono

8. Es responsabilidad del Establecimiento Educacional, solicitar la autorización de los padres y/o apoderados/as para la participación de los alumnos en las actividades a desarrollar en el Programa DTC 2022.

B. De los alumnos participantes.

1. Podrá participar en el Programa DTC 2022, cualquier alumno/a que se encuentre cursando entre **séptimo básico y tercero medio** en cualquiera de las modalidades de los establecimientos educacionales descritos en el numeral 1 del inciso A referido a: “de los colegios”.
2. En casos excepcionales los equipos podrán contar **con un alumno de 4° año de enseñanza media por equipo**, el cual deberá firmar una carta de compromiso de participación y responsabilidad. (Se anexa formato).
3. Alumnos de séptimo y octavo año básico podrán participar previa solicitud por escrito a la organización del concurso, de acuerdo a lo mencionado en el inciso A. “de los colegios”.
4. Podrán participar grupos compuestos sólo por estudiantes de cuarto medio previa autorización de la coordinación y firma de compromiso por parte de los estudiantes.

C. De los Equipos y Grupos participantes.

1. La cantidad de equipos que un Establecimiento Educacional podrá presentar en cada una de las Etapas Clasificatorias del Concurso será de un máximo de 4. Es decir, si uno de los equipos del establecimiento educacional clasifica a la final, se pueden mantener los existentes (que no clasificaron) y agregar uno nuevo en la siguiente etapa de clasificación, completando con ello el máximo de equipos en cada etapa.
2. El máximo de grupos a clasificar a la final por cada establecimiento educacional es de 4.
3. No podrá haber reemplazo de integrantes en un determinado equipo, luego que éste clasificó a la final, debiendo presentarse con sus miembros originales en dicha etapa.
4. Aquellos estudiantes ya clasificados a la final del Programa DTC 2022 pueden participar en las etapas clasificatorias posteriores, pero en la condición de **fuera de competencia**, es decir, pueden presentar un proyecto y serán evaluados pero no participarán de la competencia.
5. En caso de que un equipo no haya clasificado en una determinada etapa clasificatoria, sus integrantes podrán seguir participando automáticamente en la etapa clasificatoria siguiente, siempre y cuando manifiesten esa voluntad y el profesor/a responsable vuelva a inscribir a los estudiantes en la página: <http://liceovirtual.otalca.cl/>.
6. Para la participación efectiva de los equipos, el profesor/a responsable debe inscribir a los estudiantes que concursarán en la resolución de los desafíos, en cada una de las etapas según las fechas señaladas en la calendarización.
7. De igual forma, es posible, durante el plazo hasta el "Cierre de inscripciones" determinado en la calendarización de cada etapa, modificar a los miembros de los equipos, agregando nuevos alumnos o bien intercambiando integrantes entre los equipos del mismo establecimiento educacional, debiendo informar con suficiente antelación al Comité organizador de dichos cambios o adecuaciones por medios formales (correo institucional).
8. El uso de artículos que no estén permitidos para el desarrollo o presentación del proyecto, pueden ameritar una penalización que los coordinadores del evento decidirán en base a la gravedad de la falta. Dicha penalización puede significar desde la suspensión del equipo antes de la presentación en una etapa, la suspensión durante el desarrollo de una etapa, hasta la suspensión del equipo en todo el Concurso.

D. 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.
- Robo, hurto o destrucción de equipamiento.
- Destrucción de infraestructura física.
- Infracción verbal y/o física a cualquiera de los presentes.
- Suplantación o autorización de suplantación para rendir la evaluación escrita.
- El uso, incitación o amenaza de violencia, física o moral, entorpeciendo el normal funcionamiento de desafío DTC o traten de impedir a un miembro participante del concurso, el ejercicio de sus derechos u obligaciones.
- El uso de artículos que no estén permitidos para el desarrollo o presentación del proyecto.
- 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 Director del Programa 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.

E. Aspectos Generales.

1. El concurso consta de:

- 3 etapas clasificatorias independientes entre sí.
- Una etapa de final regional.

2. Cada etapa de clasificación tendrá una duración de 2 meses aproximadamente de preparación (ver calendarización). Durante ese tiempo cada grupo deberá enfrentar un desafío propuesto por el Comité Científico-tecnológico de la Organización, el cual se traduce en un proyecto a desarrollar y exponer de manera presencial.

3. Cada etapa tendrá clasificados por zona, la cantidad de equipos clasificados se detalla en la sección “**metodología**”, 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 etapa clasificatoria consta de una presentación presencial de carácter obligatorio y corresponde a la instancia final de cada etapa clasificatoria, donde se evaluará que los proyectos cumplan con los objetivos de cada desafío propuesto, definiéndose aquellos trabajos y equipos que podrán avanzar directamente a la final DTC 2022. En cada presentación podrán utilizar todo tipo de material complementario que consideren importante para mejorar su exposición, como afiches, pendones, etc. y presentar con carácter de **obligatorio el informe de proyecto**.

5. Los equipos que no presenten sus proyectos de forma presencial el día de la clasificación serán automáticamente eliminados de la etapa correspondiente pudiendo inscribirse para participar de una nueva etapa.

6. Las presentaciones de clasificación se desarrollarán los días sábados establecidos en el calendario que se publicará en la página oficial del Programa DTC al inicio del año académico.

7. Los medios oficiales de información y comunicación del concurso DTC 2022, son los siguientes:

- **SITIO WEB OFICIAL:** <http://liceovirtual.otalca.cl/>

- **Información General:** dtc@otalca.cl

F. Del trabajo de cada grupo.

1. Los establecimientos educacionales podrán solicitar asesoramiento a la coordinación del Programa DTC y/o Académicos/as de la Universidad de Talca mediante correo electrónico, videoconferencias o bien de forma presencial si la coordinación y/o el Académico/a lo estima conveniente, para colaborar y guiar el trabajo de los estudiantes.
2. Los equipos pertenecientes a cada colegio deberán establecer un horario de trabajo autónomo con el profesor/a responsable. Se recomienda que para realizar un buen trabajo se dediquen al menos dos horas semanales a trabajar en cada desafío.
3. Los diseños de proyectos deberán ser desmontables y transportables, a fin de poder presentarlos en dependencias de la Universidad de Talca o en la sede asignada, para su evaluación en cada una de las etapas. La no presentación de un proyecto es causal de descalificación, y no podrán seguir participando de la actividad.

III. De la evaluación.

G. 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.

H. De la Metodología del concurso.

1. El concurso consta de tres etapas clasificatorias independientes entre sí y una final regional. Al inicio de cada etapa se presentarán varios desafíos a desarrollar para que los grupos participantes seleccionen uno de ellos y lo desarrollen en un periodo aproximado de dos meses.

2. En cada etapa clasificatoria, se seleccionarán los proyectos mejor evaluados que pasarán directamente a la etapa final del Programa DTC 2022.

3. Aquellos equipos que clasifiquen directamente en una etapa clasificatoria se eximen de las otras etapas de clasificación y participarán directamente con todos los equipos finalistas en el desafío final DTC. Es decir, un equipo clasificado en etapas iniciales ya no puede participar en las siguientes.

4. Cada presentación en terreno (presencial) es evaluada por miembros del CAC, a través de 4 notas en un rango de 1,0 a 7,0, las cuales se ponderarán para obtener la nota final del desafío. Estas calificaciones se obtendrán a través de rúbricas, las cuales medirán el nivel y cumplimiento de objetivos de cada uno de los proyectos.

5. Los cuatro aspectos a evaluar en el punto anterior y sus ponderaciones son:

a) EVALUACIÓN TEÓRICA (15%): Corresponde a una prueba de conocimientos generales relacionados al Programa DTC y de conocimientos específicos relacionados con el desafío correspondiente que deberá desarrollar de manera individual un integrante por grupo, el cual será elegido al azar el día de la presentación. Dicha prueba de conocimientos se basa en preguntas o ítems de selección única.

b) PRESENTACIÓN ORAL (35%): Corresponde a la exposición oral, de los aspectos abordados en el proyecto. Implica su presentación, discurso, material de apoyo, así como la capacidad de respuesta de los y las participantes ante la comisión evaluadora.

c) PROTOTIPO (35%): Referido al producto realizado y los objetivos alcanzados por éste. Implica su operatividad, funcionalidad durante la presentación, así como la presentación, limpieza y prolijidad del prototipo.

d) INFORME (15%): Según pauta que estará disponible en el sitio web oficial DTC 2022.

6. Las calificaciones obtenidas en cada etapa son independientes entre cada una de ellas y no tienen ponderación en la final del Programa DTC 2022, presentándose a ésta en igualdad de condiciones y sometiéndose nuevamente a este tipo de evaluación.

I. De la Final Regional.

I. De la Final Regional.

1. La final regional se llevará a cabo en la Facultad de Ingeniería, Campus Curicó - Sede Universidad de Talca (Los Niches) el día indicado en la calendarización.
2. La modalidad de evaluación de esta etapa final será idéntica a las anteriores.
3. Las condiciones del desafío final se informarán una vez finalizada la 3° etapa clasificatoria y publicados los resultados.

i. 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).

De los premios.

ii. 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 de la Final Regional, como para el profesor/a responsable que apoyó a cada equipo ganador.

iii. A cada participante de la Final Regional se le hará entrega de un certificado de participación, así como a los establecimientos educacionales a los cuales pertenecen dichos participantes.

ANEXO B CALENDARIZACIÓN DEL CONCURSO

ETAPA	PUBLICACIÓN DE LOS DESAFÍOS Y APERTURA DE INSCRIPCIONES	CIERRE DE INSCRIPCIONES	CIERRE RECEPCIÓN DE NOMINAS DE ESTUDIANTES	PRESENTACIÓN	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS
1	Lunes, 21 de Marzo	Lunes, 11 de Abril	Viernes, 20 de Mayo	Sábado, 4 de Junio	Viernes, 10 de Junio
2	Viernes, 10 de Junio	Lunes, 27 de Junio	Viernes, 22 de Julio	Sábado, 06 de Agosto	Viernes, 12 de Agosto
3	Viernes, 12 de Agosto	Lunes 29 de Agosto	Viernes, 23 de Septiembre	Sábado, 01 de Octubre	Viernes, 07 de Octubre
Final Regional		Automática	Automática	Sábado, 26 de Noviembre	Sábado, 26 de Noviembre

Nota: Las *Bases del Concurso* se publicarán al inicio de la Primera Etapa Clasificatoria.