



XVIII CAMPEONATO ESCOLAR DE MATEMÁTICA

CMAT MEDIA VERSION PILOTO VIRTUAL 2020

BASES MEDIA VERSION PILOTO VIRTUAL 2020

1. DE LA COMPETENCIA

1.1. El Campeonato Escolar de Matemáticas es un torneo en que compiten alumnos, equipos y colegios a través de la rendición de pruebas de conocimiento y habilidad en matemáticas. Esta competencia se hace diferenciando los niveles de Enseñanza Media.

1.2. Existen tres competencias :

1.2.1. Competencia individual por nivel.

1.2.2. Competencia por equipos y por nivel.

1.2.3. Competencia por colegios (general).

1.3. Habrá dos fechas de toma de prueba de carácter regular.

PRUEBA	FECHA	FORMA
PRIMERA	04 DE JULIO	VIRTUAL
SEGUNDA	18 DE JULIO	VIRTUAL

La organización del CMAT se reserva el derecho de alterar este calendario, en una o más sedes, debido a problemas de fuerza mayor.

1.4. En cada fecha se tomarán dos pruebas, una grupal y una individual. La modalidad de cada fecha será la siguiente:

1.4.1. La primera prueba, de carácter individual durará una hora y treinta minutos.

1.4.2. Un receso de treinta minutos

1.4.3. La segunda prueba, de carácter grupal tendrá una duración de dos horas.

1.5. La competencia se llevará a efecto de acuerdo al calendario establecido. Por razones de fuerza mayor puede haber modificaciones de lugares y de fechas en todas o algunas sedes.

1.6. Participarán en esta competencia colegios municipales, de servicios locales de educación, particulares subvencionados y particulares pagados de las regiones de

Arica y Parinacota; de Tarapacá; de Antofagasta; de Atacama; de Coquimbo; de Valparaíso; Metropolitana; de O'Higgins; del Maule; del Biobío; de la Araucanía; de los Ríos; de los Lagos; de Aisén y de Magallanes y de la Antártica Chilena.

- 1.7. Esta versión del CMAT será virtual y todo participante deberá tener la posibilidad de conectarse al entorno y servidor virtual que usaremos para esta versión piloto. El entorno virtual para la comunicación durante la ejecución de la prueba lo proveerá MICROSOFT y la plataforma para el desarrollo de las pruebas de manera virtual lo proveerá la Empresa Charly.IO.
- 1.8. La conexión virtual se podrá hacer a través de conexión a internet, ya sea con un servicio medido o a través de celular con conexión a internet. Por ello es muy importante que cada participante señale una cuenta de correo electrónico en su inscripción.
- 1.9. La organización no espera que los participantes estén conectados durante todo el tiempo de la prueba al entorno virtual, deberían, eso sí, estar para recibir las instrucciones de la prueba y para efectuar eventuales preguntas a los encargados académicos de nivel. Además, deberán conectarse para descargar, en el servidor de Charly I.O. las respectivas preguntas y luego para subir las respectivas respuestas.
- 1.10. Habrá encargados académicos de nivel que harán aclaraciones, para todos los que estén conectados en un mismo nivel, al inicio de la prueba y al final de la prueba. Habrá encargados por salas que permanecerán conectados durante el desarrollo de la prueba para eventuales consultas.

2. De la inscripción

2.1.- Esta competencia será por invitación. Cada encargado regional invitará a distintos colegios de su región.

2.2.- El profesor delegado, de un colegio invitado, deberá inscribirse como tal e inscribir a su colegio señalando claramente el nombre, el RDB, la dirección, la comuna y región del colegio a través del respectivo formulario. En la inscripción el profesor delegado indicará el número de alumnos que inscribirá su colegio en cada nivel de enseñanza media. Esta inscripción se cerrará el 30 de junio

2.3.- Para la versión piloto cada región tendrá un número máximo de inscritos que tendrá relación con una proporción del número de participantes de la región en versiones anteriores del CMAT.

2.4.- Para aquellas vacantes de la región que no hayan sido cubiertas con las inscripciones señaladas en 2.2.-podrán inscribirse otros participantes de la región que lo soliciten al coordinador regional.

2.5.- Toda la información relevante con respecto a la inscripción estará disponible en nuestra página web www.cmat.cl

2.6.- El día de la prueba cada alumna/o deberá ingresar al sitio <https://cmat.charly.io/> y hacer su propia inscripción para la prueba individual completando el respectivo formulario. Luego, al finalizar su prueba, cada alumna/o deberá subir sus respuestas y desarrollos en la instancia correspondiente identificando, claramente, la respuesta de cada pregunta y su desarrollo.

2.7.- El día de la prueba un integrante del equipo deberá hacer la inscripción del equipo, para ello deberá ingresar al sitio <https://cmat.charly.io/> y hacer la inscripción para la prueba grupal completando el respectivo formulario. Luego, al finalizar su prueba, el mismo integrante deberá subir las respuestas y desarrollos, del equipo, en la instancia correspondiente identificando, claramente, la respuesta de cada pregunta y su desarrollo.

3. DE LA PRUEBA INDIVIDUAL

3.1. La prueba individual consta de: *dos preguntas de desarrollo*, estas preguntas buscan evaluar la capacidad del alumno para exponer una solución lógica e ingeniosa a preguntas no triviales.

3.2. Cada pregunta de desarrollo vale diez puntos, de modo que el puntaje máximo de la prueba individual es de veinte puntos.

4. DE LA PRUEBA POR EQUIPO

4.1. El equipo debe estar compuesto por cinco alumnos. Este equipo se dará a sí mismo un nombre que lo identificará. Si el nombre del equipo es polémico o plausible de asignarles otros significados el CMAT se reserva el derecho de inscribirlo como (nombre del colegio, nivel y número). Este equipo debe permanecer con los mismos integrantes una vez que se constituyó. Si un integrante aparece, en una fecha

distinta, en otro equipo será causal de eliminación de ambos equipos de la competencia por equipos y por colegios

- 4.2. La prueba grupal consta de una pregunta compuesta. Esto es, una problemática inicial desglosada en varias preguntas secundarias. No se espera que un alumno resuelva el problema y se lo exponga a los demás integrantes del equipo. Esperamos que cada alumno lea el problema, lo discuta el grupo y que asignen a cada uno de ellos una parte de él para que, al cabo de un tiempo, se reúnan en equipo, vuelvan a discutir las soluciones dadas y redacten, de forma razonablemente clara y precisa, las soluciones a las cuales llegaron.
- 4.3. El total del puntaje de la prueba es de veinte puntos, los que se repartirán según la dificultad de cada pregunta secundaria.

5. DEL CÁLCULO DEL PUNTAJE

- 5.1. **Competencia Individual:** Se considerarán los puntajes obtenidos en las dos pruebas regulares.
- 5.2. **Competencia por equipos:** Para calcular el puntaje del equipo en cada fecha, se considerará el promedio de los cuatro mejores puntajes individuales de los integrantes del grupo, el que equivaldrá al 50% del puntaje del equipo. El 50% restante se obtendrá del puntaje obtenido en la prueba grupal. De esta forma, el puntaje final del equipo por fecha, será la suma de estos dos puntajes así calculados. Se considerará, para el puntaje final, la suma de estos dos puntajes.
- 5.3. **Competencia por colegio:** Se considerarán los cuatro niveles (I, II, III y IV medio) y cada uno otorgará un 25% al puntaje final del colegio. Para este efecto, y en cada fecha, se considerará el promedio de los cuatro mejores puntajes individuales del nivel y el mejor puntaje de los equipos del nivel. Cada uno de ellos se ponderará en un 50% y su suma otorgará el puntaje del nivel, en esa fecha, y de ahí se obtendrá el 25%. El puntaje del Colegio, en la fecha, será la suma de estos cuatro puntajes así calculados. Se considerará la suma de los dos puntajes para el cálculo del puntaje final del colegio.
- 5.4. Aquellos equipos que estén formados por alumnos de dos o más colegios no participarán de la competencia por colegios. Esto quiere decir que sus puntajes

tanto individuales como grupales no se usarán en el cálculo del puntaje del colegio en el que estén matriculados.

6. RECONOCIMIENTOS

- 6.1. Después de rendida cada fecha, y tan pronto como sea posible, se publicarán los puntajes obtenidos por cada uno de los alumnos y equipos, con el cual se establecerá el ranking del campeonato.
- 6.2. Al finalizar la competencia, se calcularán los puntajes colocando puntaje cero en la prueba individual en que el alumno no haya asistido. Debido a lo anterior, se recomienda que cada alumno inscrito se comprometa a participar en las dos fechas para no perjudicar los puntajes de su equipo y colegio.
- 6.3. Los reconocimientos individuales se entregan de acuerdo con normas de buen criterio que regulan las competencias internacionales de matemática.
- 6.4. Los reconocimientos grupales y por colegios se entregan en estricto orden de puntaje.
- 6.5. En la competencia individual, y en cada nivel, se entregarán diplomas que reconocerán el lugar del alumno en el nivel. Estos lugares serán medalla de oro, o de plata, o de bronce o de cobre.
- 6.6. Todo participante individual que obtenga un puntaje final de 40 puntos recibirá un diploma de puntaje perfecto para señalar este hecho.
- 6.7. En la competencia por equipos, y en cada nivel, se distinguirá a los primeros ocho equipos. A los primeros cuatro lugares se le entregará un reconocimiento llamado medalla de oro, o de plata, o de bronce o de cobre. A los equipos ubicados en los lugares quinto a octavo se les entregará un diploma que señalará el hecho.
- 6.8. En la competencia por Colegios se entregarán diplomas a los colegios que hayan obtenido los diez primeros lugares del CMAT virtual piloto 2020

7. DEL DESARROLLO DEL CAMPEONATO

- 7.1. En cada una de las fechas del CMAT los jóvenes participantes deben conectarse diez minutos antes del inicio de la respectiva prueba.
- 7.2. Las pruebas se realizarán de manera virtual y se espera que cada alumno trabaje solo en su prueba individual. La organización agrupará a cada equipo en una sala virtual en la cual podrán discutir y elaborar sus respuestas a la prueba grupal.

- 7.3. Dada la modalidad online del Campeonato piloto, la organización confía en que los participantes respetarán las normas básicas para la rendición de una evaluación. Esto se traduce en que en ambas modalidades (individual y grupal), los alumnos no recibirán ayuda externa para la resolución de las preguntas (ni de familiares, profesores, compañeros, u otra persona); tampoco habrá copia entre los participantes; ni plagio de soluciones. Ante copia o plagio evidente, la organización del campeonato se reserva el derecho de dejar sin puntaje la pregunta o preguntas que sean afectadas por la situación, para todos quienes actuaron de mala fé, sin posibilidad de reclamo posterior.
- 7.4. Cada colegio será representado por un profesor de enseñanza media con especialidad de matemática, el que deberá mantener la comunicación con la coordinación del evento. **La organización del CMAT no se comunicará con ninguna otra persona respecto de la competencia y el desarrollo de la misma.**
- 7.5. Los encargados de salas virtuales observarán el desarrollo de las pruebas, de manera virtual.
- 7.6. La plataforma receptora de las respuestas de las pruebas individuales y grupales se cerrará después de cumplido el tiempo otorgado para la realización de cada prueba.
- 7.7. Toda información relevante, además de la publicación de los resultados, estará en nuestra página web www.cmat.cl o por e-mail (cmat@usach.cl) con la organización.
- 7.8. Cualquier situación no resuelta en las presentes bases será dirimida por el equipo académico a cargo del campeonato.
- 7.9. Al finalizar la competencia piloto se enviarán los certificados de reconocimiento.
- 7.10. Señalamos a los participantes que, por lo general, el contenido de las pruebas de los distintos niveles considera el currículo escolar -según los planes de estudios vigentes del Ministerio de Educación- correspondientes a los niveles anteriores. Por ejemplo: para primero medio se consideran los contenidos hasta octavo básico. Aun con lo anterior, la dirección académica del CMAT se reserva el derecho de preguntar, en un número limitado de casos, cuestiones que involucren contenidos del nivel y/o contenidos no especificados en los contenidos del currículo, los cuáles serán explicados en la misma formulación de la pregunta.

8. DE LA INSCRIPCIÓN

- 8.1. Todos los alumnos y colegios que quieran participar del CMAT virtual piloto 2020 deberán inscribirse y esta inscripción será sin costo.
- 8.2. Aquellos estudiantes o grupos de estudiantes que pertenezcan a colegios que no se inscribieron en el CMAT podrán participar del mismo por invitación del respectivo encargado regional. En este caso, sólo participarán en la competencia individual y grupal y sus puntajes no serán sumados a ningún colegio. Equipos conformados por alumnos del mismo nivel y de diferentes colegios participarán sólo de la competencia individual y grupal. En este caso los alumnos deberán señalar, en el lugar del colegio, el nombre del grupo, tanto en la competencia individual como grupal.
- 8.3. En general, el CMAT no coloca restricciones para la cantidad de participantes que cada colegio inscribe para la competencia individual o para la competencia por equipos. Entretanto, y para la competencia por colegios, cada establecimiento deberá presentar un máximo de 2 equipos por nivel, compuestos por 5 alumnos cada uno. Toda la información relevante respecto de las inscripciones estará disponible en nuestra página web www.cmat.cl

9. SEDES Y RESPONSABLES

Las sedes de la XVIII versión del CMAT Media 2020, instituciones y sus responsables académicos serán los siguientes:

- 1.- Arica, Universidad de Tarapacá; responsable académico a definir.
- 2.- Iquique, Universidad Arturo Prat; responsable académico Profesor Dr. Roberto Aravire F.
- 3.- Antofagasta, Universidad Católica del Norte; responsable académico Profesor Dr. Luis Del Campo C.
- 4.- Copiapó y Vallenar: Universidad de Atacama; responsables Académicos: Director Regional: Prof. Mag. Milton Cortés A.; Subdirector Regional Prof. Dr. Gonzalo Astorga T.
- 5.- Coquimbo y La Serena: Sede Coquimbo de la Universidad Católica del Norte; responsable: académico Profesora Mg. María Alejandra Peralta M.

- 6.- Valparaíso y Viña del Mar: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; responsable académico Profesor. Dr. Sebastián Herrero.
- 7.- Santiago: Universidad de Chile, Universidad de Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile; responsable a definir
- 8.- Talagante- Melipilla: Universidad de Chile, Universidad de Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile; responsable a definir
- 9.- Rancagua: Universidad de O'Higgins: Responsable académico Dr. Emilio Vilches.
- 10.- Talca, Universidad de Talca; responsable académico Profesor Dr. Rodrigo Ponce C.
Encargado Académico sede Linares: a definir
- 11.- Concepción, Universidad del Bío-Bío; responsable académico Profesor Dr. Samuel Castillo A.
- 12.- Temuco. Universidad Católica de Temuco; responsable Académico Prof. Mag. Ciro González Mallo.
- 13.- Valdivia: Universidad Austral; responsable académico Profesora Dra. Tamara Díaz C.
- 14.- X Región: Universidad de Los Lagos. Encargado General Profesor Francisco Núñez R.
Encargado Académico Sede Osorno: Prof. Magister Carlos Martínez M.
Encargada Académica sede Puerto Montt-Puerto Varas: Profesora Dra. Marisa Lara E.
- 15 Coyhaique: Universidad de Aysén: Responsable Académico Mag Hugo Zeballos Pinto,
Profesional Programa Académico.
- 16.- Punta Arenas: Universidad de Magallanes; responsable académico Prof. Mg. Richard Lagos A.
 - Directora Ejecutiva del CMAT Profesora Cecilia Marín G..
 - Representante académico de la Pontificia Universidad Católica de Chile en el CMAT Profesor Dr. Mario Ponce A.;
 - Representante académico de la Universidad de Chile en el CMAT y Sub Director Académico Nacional Profesor Dr. Jaime San Martín A.;
 - Representante académico de la Universidad de Santiago de Chile en el CMAT y Director Académico Nacional Profesor Dr. Rafael Labarca B.

EL CMAT informa que a fin de adaptarse a la modificación de la duración de la enseñanza media - que establece la Ley General de Educación de 2009- y que entraría en vigor el año

2028 incluirá, para el CMAT virtual piloto 2020, un CMAT para séptimo y octavo competencia que se realizará en la modalidad individual y grupal.