

	Liceo Bicentenario Nibaldo Sepúlveda Fernández Prof. Cristian Muñoz Email: cristianmunoz@liceonibaldo.cl	CALIFICACIÓN
---	---	---------------------

Rúbrica — Proyecto: Ensayo científico sobre cambio climático

NOMBRE		FECHA	__ / __ / 2026
CURSO	3° y 4° Medio · Ciencias para la Ciudadanía	PUNTAJE	____ / 40 pts

Instrucciones: Esta rúbrica se entrega junto con la guía al lanzar el proyecto. La nota va sobre el manuscrito que se entregue en la sesión 5. Los criterios de ciencia los evalúa el profesor de Ciencias y los de escritura, la profesora de Lenguaje.

- **Curso:** Ciencias para la Ciudadanía (CsCiudadania), secciones **3°A y 4°A**
- **Unidad:** Cambio climático como desafío urgente — OA 3
- **Modalidad:** individual · texto **escrito a mano, de 400 a 700 palabras**
- **Material de trabajo:** la *Guía de escritura del ensayo científico*, que trae el ensayo de ejemplo comentado, los tres textos científicos de donde sacar evidencia y las preguntas que ordenan el trabajo
- **Lanzamiento:** sesión 4, en el laboratorio Enlaces
- **Entrega final calificada:** sesión 5
- **Puntaje total:** 40 puntos · exigencia 60 %
- **Evaluación compartida con Lenguaje:** los criterios 1 a 3 (24 pts) los evalúa el profesor de Ciencias; los criterios 4 y 5 (12 pts) los evalúa la profesora de Lenguaje; el criterio 6 (4 pts) es compartido.

La nota se pone sobre lo que se entregue en la sesión 5. El acompañamiento y las observaciones se hacen durante la escritura, mientras el docente circula por los puestos, no en una devolución posterior. Se califica el texto manuscrito; no se reciben versiones impresas.

Estructura mínima del ensayo

1. **Introducción** (un párrafo). Abre con un dato concreto y termina con la **tesis** explícita.
2. **Desarrollo** (tres párrafos). Un argumento por párrafo, y cada párrafo con las tres partes que enseña la guía: **afirmación, evidencia y explicación** de qué prueba ese dato.
3. **Objeción** (un párrafo corto). Reconoce el mejor argumento del otro lado y le responde.
4. **Conclusión** (un párrafo). Recoge las razones y cierra; no agrega datos nuevos.
5. **Fuentes**. Mínimo **dos**, indicando de dónde salió cada dato. Los tres textos de la guía cuentan como fuentes válidas; se pueden sumar otras si el estudiante las trae.

Temas posibles

El tema es libre dentro de la unidad, pero tiene que permitir una **tesis discutible**. Ejemplos que funcionan:

#	Foco	Ángulo que abre
1	Sequía en Chile central	¿Es sequía o es una nueva normalidad climática, y qué cambia según cómo se la llame?
2	Responsabilidad individual vs. estructural	¿A quién le sirve que el foco esté en el reciclaje doméstico?
3	Negacionismo climático	¿Por qué persiste si la evidencia es abrumadora?
4	Transición energética en Chile	¿La energía solar del norte resuelve o desplaza el problema?
5	Zonas de sacrificio	¿Por qué el costo ambiental recae siempre en los mismos territorios?
6	Migración climática	¿Está Chile preparado para recibir o para expulsar población?
7	Deshielo de glaciares	¿Problema ambiental o problema de agua potable?
8	Incendios forestales	¿Cuánto es cambio climático y cuánto es modelo forestal?

Se puede proponer otro tema, siempre que se acuerde con el docente el mismo día del lanzamiento.

Criterios de evaluación

1. Tesis (8 pts) · evalúa Ciencias

Nivel	Puntaje	Descriptor
Logrado	8	La tesis está explícita, se enuncia en una o dos frases y es discutible : alguien informado podría sostener lo contrario. Se mantiene a lo largo de todo el texto.
Medianamente logrado	6	La tesis está presente y es discutible, pero aparece difusa o el texto se desvía de ella en algún tramo.
Por lograr	3	Lo que se presenta como tesis es un dato verificable o una afirmación con la que nadie discutiría.
No logrado	0	No hay tesis: el texto es un resumen o una descripción del tema.

2. Evidencia y rigor científico (10 pts) · evalúa Ciencias

Nivel	Puntaje	Descriptor
Logrado	10	Los tres párrafos del desarrollo tienen afirmación, evidencia y explicación : ninguna cifra queda sola, cada una viene seguida de qué prueba. La evidencia es pertinente y correcta , los conceptos de la unidad (efecto invernadero, GEI, tendencia frente a ruido) se usan bien y los datos están atribuidos a su fuente.
Medianamente logrado	7	La evidencia sostiene los argumentos, pero en algún párrafo falta la explicación, un dato queda sin atribuir o hay una imprecisión conceptual que no altera el argumento central.
Por lograr	4	Los datos aparecen sueltos, sin la oración que los conecta con la afirmación, o hay un error conceptual relevante (por ejemplo, confundir el ozono con la causa del cambio climático).
No logrado	0	No hay evidencia, o la que hay es incorrecta o inventada.

3. Argumentación y manejo de la objeción (6 pts) · evalúa Ciencias

Nivel	Puntaje	Descriptor
Logrado	6	Los argumentos avanzan, no se repiten. Se presenta al menos una objeción real a la propia tesis y se responde con evidencia, no descalificándola.
Medianamente logrado	4	Los argumentos son válidos, pero la objeción es débil o se responde solo afirmando la propia postura.
Por lograr	2	Los argumentos repiten la misma idea con otras palabras y no hay objeción.
No logrado	0	No hay argumentación: el texto solo expone información.

4. Estructura y coherencia (7 pts) · evalúa Lenguaje

Nivel	Puntaje	Descriptor
Logrado	7	Están los seis párrafos que pide la guía (introducción, tres de desarrollo, objeción y conclusión), cada uno con una idea y conectados entre sí; la conclusión aporta algo que la introducción no decía. La extensión está entre 400 y 700 palabras.
Medianamente logrado	5	La estructura se reconoce, pero falta un párrafo, alguno mezcla ideas, la conclusión reitera la introducción o la extensión se sale del rango.
Por lograr	2	El texto avanza sin orden claro; cuesta seguir el hilo.
No logrado	0	No hay estructura reconocible.

5. Redacción, voz y ortografía (5 pts) · evalúa Lenguaje

Nivel	Puntaje	Descriptor
Logrado	5	La redacción es clara y se reconoce una voz propia : hay decisiones de escritura del autor. Ortografía, puntuación y letra legible.
Medianamente logrado	3	Se entiende bien, pero el tono es plano o impersonal, o hay errores ortográficos aislados.
Por lograr	1	La redacción dificulta la lectura o el texto suena copiado de sus fuentes. Errores ortográficos frecuentes o letra difícil de leer.
No logrado	0	El texto es incomprensible o está copiado literalmente.

6. Fuentes y honestidad académica (4 pts) · compartido

Nivel	Puntaje	Descriptor
Logrado	4	Al menos dos fuentes distintas, identificadas junto al dato que sostienen y efectivamente usadas en el texto. Si se investigó fuera de los textos de la guía, la fuente se nombra completa.
Medianamente logrado	3	Las dos fuentes están, pero alguna se menciona sin precisar de dónde salió el dato.
Por lograr	1	Una sola fuente, o fuentes no confiables (blogs sin autoría, foros), o datos citados sin decir de dónde vienen.
No logrado	0	No se cita ninguna fuente, o las citadas no existen o no corresponden a lo afirmado.

Sobre el uso de inteligencia artificial

El ensayo **se escribe a mano y en clases**, así que la IA solo puede intervenir antes: al buscar información o al pedir que expliquen un concepto de otra manera. Eso está permitido.

- Si se usó para investigar, se **anota al final** en una línea: para qué se usó. Declararlo no baja la nota.
- Los datos obtenidos vía IA deben **verificarse en la fuente original** antes de citarse. Un dato inventado se sanciona en el criterio 2.
- La verificación es **oral**: el docente pregunta al estudiante por su tesis, por qué eligió cada fuente y cómo llegó a determinado argumento. Un texto que el autor no puede explicar no es suyo.

Escala de conversión referencial

Puntaje	Nota aproximada
40-37	7,0 – 6,5
36-31	6,4 – 5,5
30-24	5,4 – 4,0
23-16	3,9 – 3,0
15-0	2,9 – 2,0

Errores frecuentes que se penalizan

- Presentar un **dato verificable** como tesis ("las emisiones aumentaron un 40 %").
- Copiar una cifra de los textos de la guía **sin la oración que explica qué prueba**. Es el error más frecuente y es exactamente lo que la guía pide evitar.
- Acumular datos sin usarlos para sostener nada.
- Confundir el **efecto invernadero natural** con su intensificación, o atribuir el cambio climático al agujero de ozono.
- Citar una fuente que no dice lo que se le atribuye.
- Presentar la objeción como un absurdo para descartarla sin argumentar.
- Cerrar con "en conclusión, el cambio climático es un problema grave que debemos solucionar entre todos", que no concluye nada del ensayo.
- Entregar el texto **sin incorporar** las observaciones que el docente hizo durante la escritura.