



Ficha técnica

Quiero Ser Maestro Intercultural Bilingüe 1 Prueba estandarizada de conocimientos específicos de Física Bachillerato General Unificado –BGU–

1. Datos informativos

Nombre de la evaluación	Quiero Ser Maestro Intercultural Bilingüe 1 –Qsmaib-1–
Nombre de la prueba	Prueba estandarizada de conocimientos específicos
Población objetivo	Aspirantes profesionales con condición de idóneo
Año de ejecución	2021
Cobertura	Nacional

2. Especificaciones técnicas

2.1. Descripción

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa –Ineval–, el Ministerio de Educación –Mineduc– y la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe –Seseib– desarrollaron la evaluación Quiero Ser Maestro Intercultural Bilingüe 1 –Qsmaib-1–, cuyo objetivo es evaluar los conocimientos específicos de los profesionales que aspiran obtener la calidad de elegibles en el proceso de ingreso a la carrera docente en el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe –SEIB–, del magisterio nacional.

Los aspirantes deberán rendir la *Prueba estandarizada de conocimientos específicos*, que está conformada por dos componentes: el componente *Tronco común*, constituido por los conocimientos sobre el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe –Moseib– e interculturalidad; y el componente *Saber disciplinar*, que responde a los conocimientos en cada asignatura.

Esta evaluación posibilita al aspirante obtener la calidad de elegible, que le permitirá continuar con la fase del concurso de méritos y oposición para llenar las vacantes de docentes del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.





2.2. Especificaciones del evaluado

Nivel de estudio requerido	Nivel superior
Uso de resultados	El resultado de la prueba estandarizada de conocimientos específicos le permitirá al Mineduc declarar al aspirante como candidato elegible, para llenar vacantes de docentes en el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.
Impacto para el sujeto evaluado	Alto

2.3. Especificaciones del instrumento

Tipo de instrumento	Prueba de base estructurada
Número de ítems	60
Componentes que se evalúan	<ul style="list-style-type: none"> • Tronco común: Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe e interculturalidad. • Saberes disciplinares: Física. Bachillerato General Unificado –BGU–.
Modalidad de aplicación	Digital
Sesiones de aplicación	1
Tiempo estimado de aplicación	180 minutos
Especificación para la evaluación	Aplica uso de calculadora sin función gráfica, papel y lápiz

2.4. Marco legal

<p>Constitución de la República del Ecuador, artículos 1, 344, 346, 349 Ley Orgánica de Educación Intercultural –LOEI–, artículos 97, 100 Reglamento General a la LOEI –RG-LOEI–, artículo 281 Decreto Ejecutivo 445, del 06 de julio de 2018 Acuerdo Ministerial MINEDUC-2013-00440-13, del 05 de diciembre de 2013 Acuerdo Ministerial MINEDUC-2017-00065-A, del 20 de julio de 2017 Acuerdo Ministerial MINEDUC-2019-00074-A, del 15 de noviembre de 2019 Acuerdo Ministerial MINEDUC-2019-00040-A, del 07 de septiembre de 2020</p>
--





3. Contenidos de evaluación

3.1. Tronco común: Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe e interculturalidad

Este componente evalúa los conocimientos que un aspirante debe dominar para aplicar el Moseib y la interculturalidad, que rigen para el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe. Los contenidos a ser evaluados se describen a continuación.

Grupo Temático	Descripción	Tópico
Currículo nacional y Moseib	Evalúa contenidos relacionados con la normativa, el modelo pedagógico, las metodologías y técnicas de aplicación del modelo en la oferta educativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura del Sistema de Educación Intercultural – SEIB– • Currículo para el SEIB • Investigación educativa y metodologías para el sistema de construcción de conocimientos • Calendario Vivencial Educativo Comunitario
Cosmovisión de los pueblos y nacionalidades	Evalúa los conocimientos respecto a la visión del mundo, en relación con el medio en el que se desarrolla.	<ul style="list-style-type: none"> • Características de la cosmovisión
Cultura y diversidad	Estos contenidos evalúan el conocimiento sobre la identidad cultural, las formas de relación y comunicación, el respeto a la cultura y diversidad desde una visión global y comunitaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura, interculturalidad y multiculturalidad • Acciones que promueven la convivencia social
El ser humano y su organización	Estos contenidos evalúan el conocimiento de las formas de organización que existen entre los seres humanos como seres sociales y agentes de desarrollo en los pueblos y nacionalidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades, pueblos y nacionalidades





Para el componente tronco común, se ha establecido un **simulador** que le permitirá familiarizarse con los contenidos de las preguntas, con la metodología de evaluación y con la plataforma virtual. Este simulador se encuentra en el siguiente enlace: <https://simulador.evaluacion.gob.ec/simuladorqsmib/>

3.2. Saberes disciplinares: Física. Bachillerato General Unificado –BGU–

Este campo evaluará los conocimientos sobre cinemática, dinámica, conservación de la energía, óptica geométrica, óptica ondulatoria, la naturaleza, intensidad y altura del sonido, el magnetismo y finalmente la Tierra y el Universo.

Grupo Temático	Descripción	Tópico
Cinemática	Se evalúa el movimiento de los cuerpos sin considerar las causas que lo originan. Además, las condiciones y análisis de las fórmulas que intervienen en el movimiento rectilínea, parabólico y circular.	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento Rectilíneo Uniforme y Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado. • Movimiento Parabólico • Movimiento Circular Uniforme y Movimiento Circular Uniformemente Variado.
Dinámica	Se evalúa el movimiento de los cuerpos relacionando las causas que lo generan.	<ul style="list-style-type: none"> • Impulso y cantidad de movimiento • Leyes de Newton
Conservación de la energía	Se evalúa el principio de conservación de la energía, la energía mecánica y calor; así como la relación entre estas transformaciones y las propiedades de la materia.	<ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de calor • Dilatación de los cuerpos • Potencia mecánica
La Tierra y el Universo	Se evalúan los conocimientos la ley que describe la interacción gravitatoria entre distintos cuerpos con masa.	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de gravitación universal
Estructura de la materia y sus propiedades	Además, todos los modelos atómicos donde se trata de estructurar un átomo, así como explicar su comportamiento y sus propiedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos atómicos





Para el componente disciplinar, a continuación, se presenta un ejemplo de ítem que le permitirá familiarizarse con los contenidos de las preguntas y con la metodología de evaluación. Como se puede ver en la imagen, cada ítem consta de un planteamiento y cuatro opciones de respuesta de las cuales solo una es correcta y las otras tres son incorrectas.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Tiempo restante: **00:00:00**

Este reloj muestra el tiempo que le queda para finalizar la evaluación

Quiero Ser Maestro Intercultural Bilingüe 1 - Tronco Común

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Este panel informa que pregunta se encuentra respondiendo. Además le permite regresar o adelantar a otra pregunta dando clic sobre el número

Alejar / Acercar

A- A A+

12) Para un concurso de tiro al arco, los participantes lanzan las flechas desde lo alto de una colina (punto A). El ganador impacta justo en la meta (punto B), que se encontraba a 125 m de él, tal como lo muestra la gráfica. Determine la rapidez, en $\frac{m}{s}$, con que fue lanzada la flecha. Considere: $g = 9,8 \frac{m}{s^2}$

Esta es la instrucción del ítem. Léalo con detenimiento hasta comprender lo que se le está pidiendo responder.

Estas son las 4 posibles opciones de respuesta. De estas solo una es correcta.

- 13,73
- 15,29
- 25,42
- 48,96

Respuesta correcta: 25,42

Argumento: El sustentante primero calcula trigonométricamente distancias que permitan conocer la posición final (B):
 $\Delta X = 125 \cos 37^\circ = 99,83 \text{ m}$
 $\Delta Y = 125 \sin 37^\circ = 75,23 \text{ m}$
 Siendo este un movimiento que puede ser representado por una función cuadrática, podemos aplicar la ecuación de la trayectoria:
 $Y = \tan \theta \cdot X - 1/2 \cdot (g / V_{ox}^2) \cdot X^2$
 $-75,23 = \tan 53^\circ \cdot (99,83) - 1/2 \cdot (9,8 / V_{ox}^2) \cdot (99,83)^2$
 Despejando V_{ox} :
 $V_{ox} = 15,29 \text{ m/s}$
 Luego para conocer el módulo de la velocidad inicial:
 $V_o = 15,29 / \cos 53^\circ$
 $V_o = 25,42 \text{ m/s}$





4. Información adicional

Proceso Quiero Ser Maestro Intercultural Bilingüe:

<https://educacion.gob.ec/quiero-ser-maestro-intercultural-bilingue-1/>

Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe:

<https://www.educacionbilingue.gob.ec/moseib/>

