

Cédula de Referencia
Quiero Ser Maestro

Prueba
Razonamiento

Octubre 2014

Directorio técnico

Harvey Spencer Sánchez Restrepo

Director Ejecutivo

José Daniel Espinosa Rodríguez

Coordinador General Técnico

Arturo Caballero Altamirano

Coordinador de Investigación Educativa

Martha Belén Carmona Soto

Coordinadora Técnica de Evaluación

Edward Ortega Serrano

Director de Modelos y Estructuras de Evaluación

Ivonne Berenice Ríos Villalva

Directora de Elaboración y Resguardo de Ítems

Dirección de Gestión de Instrumentos

Franklin David Gualpa Almeida

Director de Análisis Psicométrico

Comité técnico de elaboración

Autores principales

Harvey Spencer Sánchez Restrepo

Director Ejecutivo

José Daniel Espinosa Rodríguez

Coordinador General Técnico

Martha Belén Carmona Soto

Coordinadora Técnica de Evaluación

Edward Ortega Serrano

Director de Modelos y Estructuras de Evaluación

Colaboradores

Daniela María Vacas Andrade

Analista de Evaluación de Aprendizajes

Iván Leonel Miño Arcos

Analista de Evaluación de Aprendizajes

Wendy Elisa Haro Vásquez

Analista de Gestión de Establecimientos Educativos

La Coordinación Técnica de Evaluación del Instituto Nacional de Evaluación Educativa es responsable de la información contenida en este documento.

Derechos Reservados 2014, Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval). Se puede utilizar el contenido textual y gráfico de la cédula de referencia, citando obligatoriamente la fuente de la siguiente manera:

Spencer, H; Espinosa D; Carmona, M; Ortega, E, (2014). *Cédula de Referencia. Razonamiento. Proyecto Quiero Ser Maestro*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Quito, Ecuador.

Contenido

Presentación.....	4
Evaluación educativa.....	5
Sistema de Evaluación.....	5
Lineamientos técnicos para la construcción de las pruebas.....	6
Fase de diseño.....	6
Fase de composición de los ítems.....	6
Prueba Razonamiento.....	7
Contenidos temáticos.....	7

Presentación

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa –Ineval–, es el responsable de la evaluación integral del Sistema Nacional de Educación del Ecuador. Sus pilares son eminentemente técnicos y se asientan en los siguientes valores institucionales para el cumplimiento de su gestión: objetividad; tecnicidad; eficiencia; eficacia y efectividad en su operación; fomento de la cultura de evaluación, confiabilidad; y profundo sentido de participación social.

Este documento presenta de manera breve el procedimiento que realiza Ineval para cumplir con la evaluación educativa; así como los lineamientos técnicos para la construcción de una prueba.

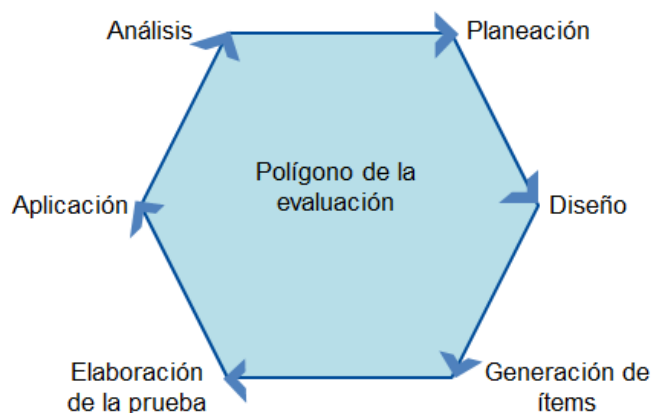
En un segundo momento detalla los contenidos temáticos que se evaluarán en la **prueba de Razonamiento** del proyecto **Quiero Ser Maestro**; y las referencias bibliográficas utilizadas para la construcción de su estructura de evaluación.

Evaluación educativa

Sistema de Evaluación

Ineval desarrolló un sistema de evaluación que garantiza la construcción de pruebas estandarizadas, válidas, confiables y pertinentes con la realidad de nuestro país.

Las fases de este sistema están conectadas de manera secuenciada y lógica en el denominado 'polígono de evaluación' y son:



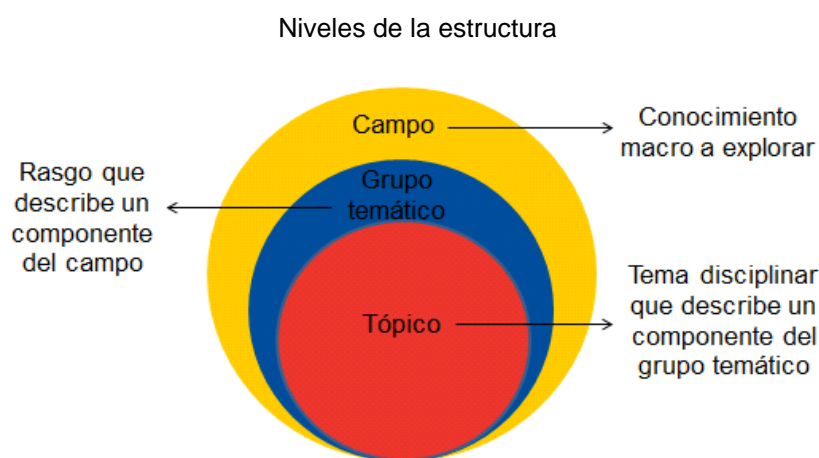
Las fases de diseño, composición de ítems y elaboración de la prueba cuentan con lineamientos técnicos establecidos desde la Coordinación Técnica de Evaluación que garantizan su calidad.

Lineamientos técnicos para la construcción de las pruebas

Fase de diseño

Se determina el modelo de evaluación, según el proyecto que se pretende evaluar y posteriormente se procede con la elaboración de estructuras, que son las bases del contenido de cada prueba y sirven de insumo para la elaboración de ítems.

Cada estructura presenta los contenidos de manera jerárquica, secuenciada y diferenciada; desde lo general hasta lo específico, como se muestra en el ejemplo del siguiente gráfico.



Toda estructura es generada por un cuerpo colegiado de expertos en la materia y se basa en los referentes emitidos por el Ministerio de Educación. Ineval acompaña el proceso a nivel de asesoría técnica.

Fase de composición de los ítems

Incluye cuatro etapas para garantizar ítems de calidad: elaboración, revisión técnica, validación de contenido y revisión de estilo.

En las etapas de elaboración y validación de contenido participan especialistas en las áreas de conocimiento a evaluar que cumplen con el perfil requerido, los cuales son apoyados por técnicos especialistas en la construcción de ítems.

Los ítems son de opción múltiple, cuentan con cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una es la correcta. Estos ítems demandan una tarea específica para su resolución, permitiendo

observar si el aspirante cuenta o no con el *conocimiento, habilidad, actitud o destreza* específica del área que aplica.

De esta forma Ineval elabora pruebas de calidad técnica que cumplen con tres características fundamentales:

- **Relevancia.** Los conocimientos y habilidades que se miden en cada tópico son considerados como imprescindibles para reconocer, comprender, resolver e interpretar planteamientos.
- **Pertinencia.** Los contenidos son congruentes con los propósitos y alcances de la prueba.
- **Representatividad.** Los temas seleccionados constituyen una muestra de los conocimientos y habilidades que conforman los referentes emitidos por Mineduc.

Prueba Razonamiento

La prueba de **Razonamiento** del proyecto **Quiero Ser Maestro** contiene 88 ítems. Su estructura de evaluación comprende los campos: razonamiento verbal y razonamiento lógico matemático.

Contenidos temáticos

Razonamiento verbal

Este campo comprende la capacidad del ser humano para estructurar y organizar el pensamiento a través del manejo de la estructura del lenguaje, es decir, mediante el empleo correcto de vocabulario, el significado de palabras, frases, oraciones y párrafos.

Grupo temático	Descripción	Tópico
Significado de palabras	Utilización de palabras de igual o similar significado, palabras con significado opuesto, de palabras iguales con significado distinto y de palabras pertinentes según el contexto.	Sinonimia
		Antonimia
		Homonimia
		Precisión semántica contextual
Lógica del pensamiento	Selección de la característica de semejanza entre cosas, hechos o aspectos; comprensión y jerarquización de ideas para la argumentación y deducción correctas	Analogías
		Tesis, argumentos y evidencias
		Relaciones de causa-efecto
Lectura crítica	Análisis, síntesis e inferencias de textos	Comprensión de

		palabras
		Ideas principales y secundarias
		Ideas inferenciales
		Ideas centrales
		Postura crítica del texto
Relaciones Sintácticas	Ordenamiento correcto de los elementos que estructuran un texto	Orden y función de los elementos de un texto
		Concordancia en un texto
		Conectores en textos

Razonamiento lógico matemático

Este campo evidencia las capacidades matemáticas básicas y lógicas para entender un argumento matemático; así como el empleo de habilidades y conceptos para encontrar la solución de problemas cuantitativos y procesar la información gráfica.

Grupo temático	Descripción	Tópico
Sucesiones	Secuencia de términos ordenados de acuerdo a una regla o patrón	Sucesiones numéricas
		Sucesiones alfanuméricas
		Sucesiones alternantes
Conteo y combinatoria	Ordenamiento y conteo de elementos para la determinación de la ocurrencia de un evento favorable	Probabilidad de eventos
		Permutación y combinación de elementos
Ecuaciones algebraicas	Resolución de problemas mediante planteamientos algebraicos	Ecuaciones de primer grado
		Ecuaciones de segundo grado
Imaginación espacial	Interpretación de variantes no visibles de figuras	Perspectivas de objetos
		Transformación entre gráficos 2D y 3D
		Figura rotativa

Series gráficas	Determinación del patrón que rige una secuencia gráfica.	Complicación y simplificación de las formas
		Cambio posicional de figuras
		Deformación de objetos
Conjuntos gráficos	Identificación de las relaciones existentes entre los elementos de un conjunto	Semejanzas y diferencias gráficas
		Analogías gráficas