

1 DELIMITACIÓN DEL DOMINIO DE UNA PRUEBA

El propósito de una prueba educativa es hacer inferencias acerca del conocimiento que tiene un estudiante respecto al dominio evaluativo que se pretende medir; información que es útil a los educadores para tomar decisiones tendientes a mejorar el proceso educativo. Sin embargo, no se puede saber si una prueba representa adecuadamente el dominio si éste no está explícitamente definido. Así, muchas personas definen el dominio evaluativo con el término *dominio del contenido*, el cual considera conocimientos, habilidades y competencias, entre otros elementos.

Usualmente los documentos de las pruebas estandarizadas se refieren al dominio evaluativo como *especificaciones de la prueba*, *especificaciones de ítems*, *estructura de la prueba*, etcétera. En el caso particular de los Excale se le denomina *especificaciones de reactivos*.

Asimismo, toda prueba educativa tiene ciertas características que limitan su dominio evaluativo. Ejemplo de lo anterior es el tiempo destinado a la aplicación de la prueba, su longitud (número de reactivos), los materiales necesarios para contestarla (diccionarios, calculadoras), así como los tipos de reactivos que se utilizan (opción múltiple, respuesta corta, ensayo, entre otros).

1.1 Tabla de doble entrada

Una de las estrategias más comunes para definir un dominio evaluativo es mediante el uso de una tabla de doble entrada; donde una de sus dimensiones está representada por el contenido temático que se evalúa, en tanto que otra dimensión es el tipo de estrategia cognoscitiva que el estudiante tiene que utilizar para responder el reactivo.

La tabla II muestra un ejemplo donde se aprecia el número y tipo de reactivos que conforman una prueba. Se ha utilizado para este caso una taxonomía de objetivos educativos.

Tabla II. Ejemplo de una tabla de especificaciones

Contenidos	Estrategias cognoscitivas				Total
	Conocimiento	Comprensión	Aplicación	Análisis	
Números decimales	3	5	3	3	14
Regla de tres	4	2	3	2	11
Área de un rectángulo	2	3	3	2	10
Decimales y fracciones	3	3	3	1	10
Total	12	13	12	8	45

Como se puede apreciar en este ejemplo, la prueba está conformada por 45 reactivos distribuidos de acuerdo a los contenidos temáticos y categorías cognoscitivas. La tabla es de utilidad, ya que a simple vista se puede apreciar si inadvertidamente la prueba presenta algún desbalance en su estructura.

Es posible, por supuesto, agregar otras dimensiones a la tabla, como sería el caso del tipo de reactivos a utilizar o un desagregado de los temas en subtemas. De esta manera, la tabla podría contener tantas dimensiones como características definan al dominio.

Para una prueba normativa esta información puede ser suficiente, ya que este tipo de pruebas no requiere especificación a detalle de sus contenidos. Sin embargo, para una prueba criterial, como es el caso de los Excale, el nivel de detalle de estos descriptores resulta muy general, pues proporciona poca información sobre el reactivo mismo. De ahí que es necesario utilizar otra estrategia que brinde abundante información de los ítems, si lo que se desea es conocer el nivel de aprendizaje que logran los estudiantes en los distintos contenidos curriculares.

Independientemente de la estrategia que se utilice para definir un dominio evaluativo, una pregunta clave que hay que formular es en qué momento se deben crear las especificaciones del dominio evaluativo de una prueba. La respuesta, sin duda alguna, es antes de iniciar el proceso de construcción de reactivos, toda vez que la descripción del dominio evaluativo debe gobernar la producción y selección de los mismos.

1.2 Especificación de reactivos

Las *especificaciones de reactivos* tienen como propósito principal proporcionar a los Comités Constructores de Reactivos tanto el contenido específico de los ítems como los detalles técnicos necesarios que les permitan elaborar reactivos adecuados para evaluar el logro escolar de los estudiantes. Sin embargo, otros objetivos que se asocian son:

- Comunicar a los profesores, estudiantes, investigadores y autoridades educativas qué es lo que mide cada reactivo, así como la cobertura y alcance de las competencias escolares evaluadas.
- Informar al público en general sobre los contenidos de los Excale.
- Servir de criterio para determinar si los reactivos elaborados por el CCR son adecuados (congruentes con la especificación) o deben desecharse.
- Proporcionar un marco contextual que ayude a interpretar la ejecución de los estudiantes, aportando elementos al análisis de resultados de los Excale.

Al respecto, cabe señalar que existe el compromiso institucional para que el conjunto de especificaciones de ítems de todas las pruebas sea dado a conocer al público en general a través de la página electrónica del INEE. Del mismo modo, el conjunto de reactivos-muestra que forman parte de las especificaciones se difundirá como ejemplo de los contenidos de los diversos Excale.

Resumiendo, las especificaciones de reactivos señalan los elementos esenciales y particulares que deberán exhibir los ítems una vez elaborados. De hecho, tales elementos serán empleados posteriormente para evaluar la congruencia del reactivo con la especificación correspondiente. Así, la elaboración de un ítem es *una tarea cuyo reto implica apearse estrictamente a lo que establece la especificación*.

1.3 Estructura general de la especificación de reactivos

Para facilitar el trabajo de los CCR, así como para uniformar la presentación de las especificaciones de manera que se facilite la comunicación con los destinatarios finales de las mismas, se diseñó un formato (ver Anexo I) cuya estructura general se presenta a continuación:

Datos del redactor de la especificación. Nombre del especificador y fecha en que se elaboró la especificación.

Datos de identificación del contenido a evaluar. Éstos incluyen el enunciado del contenido y su ubicación en el programa de estudios correspondiente; es decir, la asignatura, grado escolar, eje temático, tema y contenido que se evalúa, así como la especificación general tal como aparece en la Tabla de Contenidos. La importancia de esta sección radica en que el tipo de desagregación curricular que tiene el tema proporciona un contexto significativo para la construcción del ítem.

Descripción general del contenido a evaluar. Aquí se especifica la delimitación del contenido a evaluar, su importancia y función en el contexto del currículo, así como el nivel de dominio esperado, los conocimientos y habilidades necesarios para responder el reactivo, y las actividades cognitivas involucradas en el mismo.

Plantilla. En esta sección se hace la descripción de los reactivos propiamente dicha; es decir, se especifica la manera de formular la base del reactivo, la respuesta correcta y los distractores, y se detallan las ilustraciones o textos adicionales requeridos para cualquier ítem construido con esa especificación.

Comentarios adicionales a los elementos del plantilla. En esta parte se enuncian las particularidades de las respuestas que deberá presentar el ítem, según las necesidades específicas en cada caso. Lo anterior significa que se detallan sólo las características relevantes de la información que se presentará al examinado. Éstas incluyen:

- Las peculiaridades de las instrucciones para responder el reactivo.
- Las peculiaridades de la base del reactivo, de la información textual, gráfica o tabular que éste debe presentar, el tipo de vocabulario que se empleará, así como otros elementos válidos de emplear o aquéllos que no son válidos utilizar.
- Las peculiaridades de la respuesta correcta.
- Las peculiaridades de las opciones de respuesta, es decir, de los distractores que se ofrecen al examinado como respuestas posibles, pero incorrectas.

Redacción de un ítem muestra. Éste deberá ilustrar la manera de aplicar los elementos descritos en la especificación.

Cabe señalar que cuando se trabajó con los Comités Elaboradores de Especificaciones se acordó que, dadas las características de un contenido y a menos que se especifique lo contrario, el vocabulario, las conceptualizaciones, las situaciones y los eventos que se describan deberán corresponder a aquéllos que son típicos del grado escolar al que se refiere cada una de las especificaciones de ítems. Lo anterior significa, por ejemplo, que las palabras que se incorporan en cada reactivo son las que aparecen en los libros de texto y

en los materiales que usualmente emplean los profesores que trabajan con los niños o jóvenes de ese grado escolar. De igual modo, se estuvo de acuerdo en que las instrucciones para responder ítems de opción múltiple, o el número de opciones de respuesta que presentará el ítem, son aspectos que se incluirán en las instrucciones generales para responder la prueba.