

Manual para la Aplicación,  
Calificación, Análisis y Uso de los  
Resultados de la Prueba

# Planea\*

# Educación Básica

Sexto grado de primaria

# 2016

\*Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes

***Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016***

---

Este documento fue elaborado en la **Secretaría de Educación Pública**, con la participación de la Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación, la Subsecretaría de Educación Básica y revisado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).  
*Versión abril de 2016.*

En los materiales dirigidos a las educadoras, las maestras, los maestros, las madres y los padres de educación preescolar, primaria y secundaria, la Secretaría de Educación Pública (SEP) emplea los términos niño(s), adolescentes, jóvenes, alumno(s) y docente(s) aludiendo a ambos géneros con la finalidad de facilitar la lectura. Sin embargo este criterio editorial no demerita los compromisos que la SEP asume en cada una de las acciones encaminadas a consolidar la equidad de género.

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

---

**ÍNDICE**

|                                                                                      | Página    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PRESENTACIÓN</b>                                                                  | <b>3</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                                  | <b>4</b>  |
| <b>I. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PRUEBA PLANEA EDUCACIÓN BÁSICA?</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>II. ¿QUÉ ESTRUCTURA TIENE LA PRUEBA?</b>                                          | <b>6</b>  |
| <b>III. ¿CÓMO SE APLICA LA PRUEBA?</b>                                               | <b>8</b>  |
| <b>IV. ¿CÓMO SE CALIFICA LA PRUEBA?</b>                                              | <b>10</b> |
| <b>V. ¿CÓMO ANALIZAR LOS RESULTADOS?</b>                                             | <b>13</b> |
| <b>VI. ¿CÓMO SE PUEDE HACER USO DE LOS RESULTADOS?</b>                               | <b>19</b> |
| <b>ANEXOS</b>                                                                        |           |
| Anexo 1. Hoja de respuestas                                                          | <b>22</b> |
| Anexo 2. Formato 1. Registro de resultados de Lenguaje y Comunicación                | <b>23</b> |
| Anexo 3. Formato 2. Registro de resultados de Matemáticas                            | <b>24</b> |
| Anexo 4. Formato 3. Registro del porcentaje de nivel de logro por grupo              | <b>25</b> |
| Anexo 5. Formato 4. Registro del porcentaje de nivel de logro por escuela            | <b>26</b> |
| Anexo 6. Niveles de logro para sexto grado de primaria. Lenguaje y Comunicación      | <b>27</b> |
| Anexo 7. Niveles de logro para sexto grado de primaria. Matemáticas                  | <b>28</b> |
| Anexo 8. Plantilla de respuestas correctas y descriptores de Lenguaje y Comunicación | <b>29</b> |
| Anexo 9. Plantilla de respuestas correctas y descriptores de Matemáticas             | <b>32</b> |
| Anexo 10. Definiciones de las Unidades de análisis de Lenguaje y Comunicación        | <b>35</b> |
| Anexo 11. Definiciones de los Ejes Temáticos de Matemáticas                          | <b>36</b> |



# PRESENTACIÓN

En el contexto de la Reforma Educativa, la evaluación es un instrumento esencial para propiciar que la educación que brinda el Sistema Educativo Nacional sea de calidad y favorezca el máximo logro de los aprendizajes del alumnado. Para dar viabilidad a este mandato, se creó el Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE), coordinado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), en conjunto con la Secretaría de Educación Pública (SEP), las Autoridades Educativas de los estados y las de la Ciudad de México.

En el marco de este Sistema, se diseñó el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea) que contempla, entre otros aspectos, la aplicación de un conjunto de pruebas en torno al logro de los aprendizajes, que tienen como objetivo fundamental conocer en qué medida los estudiantes logran el dominio de un conjunto de aprendizajes esenciales al término de los diferentes niveles de la educación obligatoria.

Planea Educación Básica es un ejercicio que pone a la escuela como origen y destino de sus acciones, pues se realiza bajo la premisa de que este proyecto evaluativo de carácter formativo se funda en la participación de la comunidad escolar, reconociendo a los docentes como protagonistas del proceso educativo y como usuarios principales de sus resultados.

La aplicación de la Prueba Planea Educación Básica permitirá a los supervisores, a los directores y a los propios profesores frente a grupo, así como a los Consejos Técnicos Escolares, contar con información clara respecto de los aprendizajes alcanzados por los alumnos que están por egresar de la Educación Primaria y, a partir de éstos, emprender acciones pertinentes para impulsar un mayor logro educativo.

Siendo la escuela la beneficiaria directa de este ejercicio, Planea Educación Básica cumplirá sus propósitos si el colectivo docente la asume, a la luz de su experiencia, de sus prioridades y de su propio contexto, como un elemento que apunte los múltiples esfuerzos que, en todas las esferas de la gestión escolar, realiza día a día para elevar la calidad educativa.

Secretaría de Educación Pública

# INTRODUCCIÓN

La aplicación de la Prueba Planea Educación Básica, en consonancia con la Reforma Educativa 2013<sup>1</sup>, surge del reconocimiento de la importancia de los procesos de evaluación interna como una actividad permanente, de carácter formativo, que busca el mejoramiento de la práctica profesional de los docentes y el avance continuo de las escuelas. En este marco, el propósito de la Prueba Planea Educación Básica es:

- Brindar información a las autoridades estatales, a los supervisores y a las comunidades escolares sobre los aprendizajes que adquieren los alumnos de cada centro escolar al término del nivel educativo correspondiente, para ayudarles a identificar los aspectos del currículo sobre los cuales debe haber una mayor atención en la escuela.

La intención central de la Prueba Planea Educación Básica de sexto grado de primaria es que maestros, directores y supervisores cuenten con una herramienta de evaluación que les permita obtener información acerca del logro alcanzado por los alumnos al terminar el ciclo escolar, permitiendo que el colectivo reflexione durante las sesiones del Consejo Técnico Escolar (CTE) acerca de estos resultados. De esta manera, se podrán detectar oportunamente áreas, temas o contenidos que requieren mayor atención y, con ello, enriquecer la intervención pedagógica establecida en la Ruta de Mejora de las escuelas.

La aplicación de la Prueba Planea Educación Básica de sexto grado de primaria se llevará a cabo en todo el país, los días 8 y 9 de junio de 2016, de acuerdo con el calendario escolar 2015-2016. La Prueba se aplicará a todos los alumnos de sexto grado de primaria, incluyendo a aquellos con discapacidad y a las comunidades indígenas.

El presente Manual ofrece información a los docentes, directores y supervisores sobre la estructura y las especificaciones de la Prueba Planea Educación Básica, así como el procedimiento para su aplicación y calificación, a efecto de que dispongan de elementos que permitan organizar y operar la evaluación, realizar su análisis, interpretar los resultados y utilizarlos para la planificación del trabajo en el centro escolar.

---

<sup>1</sup> La Reforma Educativa fue promulgada por el Ejecutivo el 25 de febrero del 2013 y publicada en el Diario Oficial de la Federación al día siguiente.

## **I. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PRUEBA PLANEA EDUCACIÓN BÁSICA?**

Esta Prueba evalúa los aprendizajes considerados fundamentales que los alumnos de sexto grado de primaria han alcanzado durante su trayecto escolar en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas. Su objetivo es conocer en qué medida los estudiantes logran el dominio de un conjunto de aprendizajes esenciales al concluir la Educación Primaria.

La información que obtendrá con la aplicación de la Prueba Planea Educación Básica permitirá al colectivo docente:

- Identificar las áreas, temas y contenidos que requieren mayor atención en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.
- Precisar y enriquecer la Ruta de Mejora y la planeación de la intervención pedagógica.

Además, a partir de esta información, el CTE podrá:

- Contar con un diagnóstico sobre los temas que han representado un mayor reto para el aprendizaje de los alumnos.

El resultado de esta Prueba constituye un importante elemento que, junto con otro tipo de información producida interna y externamente, permitirá a los docentes y al director de la escuela planificar algunas de las acciones educativas a realizarse durante el siguiente ciclo escolar.

Su carácter formativo supone que contar con información sobre los conocimientos y habilidades obtenidos por los estudiantes de sexto grado de primaria, constituye un insumo valioso para emprender acciones y planes de mejora.

La Prueba será aplicada y calificada por el Docente-aplicador designado por el director y los resultados se analizarán por el CTE.

## **II. ¿QUÉ ESTRUCTURA TIENE LA PRUEBA?**

La Prueba, diseñada por el INEE, explora los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas establecidos en los materiales curriculares (programas, libros para el maestro y libros de texto para el alumno) de sexto grado de primaria. Los conocimientos y las habilidades se evalúan a través de una prueba de opción múltiple que consta de 48 reactivos para Lenguaje y Comunicación y 50 reactivos para Matemáticas.

Este tipo de reactivos permite emplear un criterio único para calificar la Prueba; además de identificar, a través del análisis de las respuestas emitidas, el nivel de logro de los educandos.

Los reactivos de la Prueba miden lo que los alumnos deben saber al terminar el sexto grado de primaria.

Cabe aclarar que los reactivos que contiene la Prueba cumplen con los siguientes criterios:

- Ser fundamentales para la adquisición de nuevos aprendizajes.
- Ser relevantes para el dominio del campo curricular.
- Ser permanentes en el tiempo a pesar de cambios curriculares.

A continuación se presentan las características estructurales de la Prueba.

### **APRENDIZAJES ESPERADOS EN LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**

En Lenguaje y Comunicación se integran los elementos que permiten a los estudiantes de Educación Básica usar con eficacia el lenguaje como herramienta de comunicación para seguir aprendiendo. Los contenidos que evalúa la Prueba están organizados en dos áreas:

1. Comprensión Lectora.
2. Reflexión sobre la Lengua.

De estas áreas se derivan las unidades de análisis en las que se distribuyen los 48 reactivos como se muestra en la siguiente tabla:

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

| Área                             | Unidad de análisis                     | Número de reactivos |
|----------------------------------|----------------------------------------|---------------------|
| <b>Comprensión Lectora</b>       | Análisis del contenido y la estructura | 14                  |
|                                  | Desarrollo de una comprensión global   | 8                   |
|                                  | Extracción de información              | 5                   |
|                                  | Desarrollo de una interpretación       | 9                   |
| <b>Reflexión sobre la Lengua</b> | Reflexión semántica                    | 6                   |
|                                  | Convencionalidades lingüísticas        | 6                   |
| <b>Total</b>                     |                                        | 48                  |

## APRENDIZAJES ESPERADOS EN MATEMÁTICAS

Los ejes temáticos que evalúa la Prueba Planea Educación Básica de Matemáticas de sexto grado de primaria son los que contiene el programa de estudios:

1. Sentido numérico y pensamiento algebraico.
2. Forma, espacio y medida.
3. Manejo de la información.

De estos ejes temáticos se derivan las unidades de análisis en las que se distribuyen los 50 reactivos como se muestra en la siguiente tabla:

| Eje Temático                                     | Unidad de análisis                 | Número de reactivos |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Sentido numérico y pensamiento algebraico</b> | Números y sistemas de numeración   | 9                   |
|                                                  | Problemas aditivos                 | 5                   |
|                                                  | Problemas multiplicativos          | 8                   |
| <b>Forma, espacio y medida</b>                   | Figuras y cuerpos                  | 4                   |
|                                                  | Medida                             | 11                  |
|                                                  | Ubicación espacial                 | 2                   |
| <b>Manejo de la información</b>                  | Proporcionalidad y funciones       | 7                   |
|                                                  | Análisis y representación de datos | 4                   |
| <b>Total</b>                                     |                                    | 50                  |

### **III. ¿CÓMO SE APLICA LA PRUEBA?**

En este capítulo se describe el proceso de aplicación de la Prueba Planea Educación Básica y se detallan las funciones de cada participante.

La Prueba se aplica con el siguiente calendario:

| <b>Miércoles<br/>8 de junio</b> | <b>Jueves<br/>9 de junio</b>  | <b>Tiempo de<br/>aplicación</b> |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Organización de la aplicación   | Organización de la aplicación | 30 minutos                      |
| Lenguaje y Comunicación         | Matemáticas                   | 2 horas                         |
| <b>Recreo</b>                   |                               |                                 |

Nota: La prueba deberá aplicarse dos horas antes del recreo.

- La Prueba ha sido diseñada para ser resuelta en dos días, con una duración de dos horas cada una, antes del recreo.
- La Prueba deberá aplicarse en la secuencia indicada en el calendario: el primer día Lenguaje y Comunicación y el segundo día Matemáticas.

## **FUNCIONES DE LOS PARTICIPANTES**

### **El Director de la escuela**

1. Recibe el material de evaluación y confirma la recepción a la Supervisión Escolar.
2. Brinda información a los docentes, padres de familia y a los alumnos sobre el propósito de la Prueba.
3. Designa a los Docentes-aplicadores que fungirán como aplicadores y supervisa que la aplicación se realice en estricto apego a las *Normas Operativas*.
4. Integra los resultados de cada grupo evaluado y elabora los reportes de resultados de la escuela de acuerdo con el procedimiento que se presenta en el capítulo V.
5. Presenta en sesión del CTE los resultados obtenidos y realiza un comparativo con los resultados del ciclo anterior.
6. Promueve la reflexión con los docentes sobre los resultados obtenidos.

## **Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

---

En las escuelas de educación indígena, el director garantiza que los alumnos reciban apoyo en caso de que no comprendan alguna palabra o enunciado de la Prueba.

En las escuelas que cuenten con alumnos con discapacidad, el director autoriza, de ser necesario, el apoyo de un familiar o personal del plantel de acuerdo a las necesidades específicas para resolver la Prueba.

### **El Docente-aplicador**

1. Recibe del director el material para la aplicación y revisa que corresponda al grupo asignado.
2. Establece un clima de confianza y cordialidad en el grupo que le corresponde evaluar y motiva a los alumnos a realizar su mejor esfuerzo.
3. Garantiza que la aplicación de la Prueba se realice en tiempo y forma, como se establece en las *Normas Operativas*.
4. Califica al grupo asignado de acuerdo con el procedimiento que se presenta en el capítulo IV.
5. Entrega los cuadernillos, hojas de respuestas y resultados al director.
6. Apoya al director en la elaboración de los reportes de la escuela.

### **Los alumnos de sexto grado de primaria**

1. Contestan la Prueba en la hoja de respuestas utilizando lápiz del número 2 o 2 ½.
2. Devuelven los cuadernillos y las hojas de respuestas al Docente-aplicador una vez finalizada la aplicación.

## **IV. ¿CÓMO SE CALIFICA LA PRUEBA?**

En este apartado se describe el procedimiento a seguir para calificar por grupo la Prueba Planea Educación Básica y obtener los resultados de la escuela. La calificación de la Prueba se puede realizar siguiendo alguna de las siguientes alternativas:

### **1. CALIFICACIÓN DIGITAL DEL GRUPO**

Para calificar se requiere contar con:

- Las Hojas de Respuestas (Anexo 1) ordenadas de acuerdo al *Formato para el control de la aplicación en el aula*.
- Formato digital disponible en la página [www.dgep.sep.gob.mx](http://www.dgep.sep.gob.mx)
- Programa Excel versión 97-2003 o más actual.

El Docente-aplicador, que así lo desee, podrá descargar el formato digital en el cual deberá capturar las respuestas de cada alumno. Con este formato obtendrá de manera automática resultados y gráficos como se muestran en el capítulo V siguiendo el procedimiento descrito en la aplicación digital.

### **2. CALIFICACIÓN MANUAL DEL GRUPO**

Para calificar se requiere contar con:

- Las Hojas de Respuestas (Anexo 1) ordenadas de acuerdo al *Formato para el control de la aplicación en el aula*.
- Formato 1. *Registro de resultados de Lenguaje y Comunicación* (Anexo 2).
- Formato 2. *Registro de resultados de Matemáticas* (Anexo 3).

Es importante considerar que la calificación de la Prueba por grupo la realiza el Docente-aplicador.

- La respuesta correcta de cada reactivo se presenta en la fila denominada “*Clave de respuesta correcta*” en los Formatos 1 y 2 (Anexos 2 y 3).
- Para calificar se debe utilizar el siguiente código:
  - 1 = respuesta correcta.
  - 0 = respuesta incorrecta, respuesta múltiple o sin respuesta.

## PROCEDIMIENTO

- | NIVEL DE LOGRO DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN POR RANGO DE ACIERTOS |                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
| NIVEL DE LOGRO                                                  | NÚMERO DE ACIERTOS |
| I                                                               | 0-21               |
| II                                                              | 22-30              |
| III                                                             | 31-38              |
| IV                                                              | 39-48              |

| NIVEL DE LOGRO DE MATEMÁTICAS<br>POR RANGO DE ACIERTOS |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| NIVEL DE<br>LOGRO                                      | NÚMERO DE ACIERTOS |
| I                                                      | 0-22               |
| II                                                     | 23-28              |
| III                                                    | 29-36              |
| IV                                                     | 37-50              |

- Ejemplo:



**DATOS GENERALES**  
**Nombre de la Escuela**

Miguel Hidalgo y Costilla

**Grupo**

A

**Fecha de aplicación**

8 y 9 de junio

| No. de lista del<br>alumno que<br>contestó la<br>Prueba | Formas, Espacio y Medida    |    |    |    |                    |    |    |    |                   |     |    |    | Manejo de la Información           |    |    |    |                              |    |    |     |                    |    |    |    | Sentido Numérico y Pensamiento Algebraico |    |    |    |                                  |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Total de<br>respuestas<br>correctas<br>por alumno | Nivel de<br>Logro |    |    |    |    |    |    |   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------|----|----|----|--------------------|----|----|----|-------------------|-----|----|----|------------------------------------|----|----|----|------------------------------|----|----|-----|--------------------|----|----|----|-------------------------------------------|----|----|----|----------------------------------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------------------------|-------------------|----|----|----|----|----|----|---|
|                                                         |                             |    |    |    |                    |    |    |    |                   |     |    |    | UNIDAD DE ANÁLISIS                 |    |    |    |                              |    |    |     |                    |    |    |    |                                           |    |    |    |                                  |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                   |                   |    |    |    |    |    |    |   |
|                                                         | Medida                      |    |    |    | Ubicación espacial |    |    |    | Figuras y cuerpos |     |    |    | Análisis y representación de datos |    |    |    | Proporcionalidad y funciones |    |    |     | Problemas aditivos |    |    |    | Problemas multiplicativos                 |    |    |    | Números y sistemas de numeración |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                   |                   |    |    |    |    |    |    |   |
|                                                         | Número de reactivo          |    |    |    |                    |    |    |    |                   |     |    |    |                                    |    |    |    |                              |    |    |     |                    |    |    |    |                                           |    |    |    |                                  |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                   |                   |    |    |    |    |    |    |   |
|                                                         | 1                           | 3  | 4  | 5  | 6                  | 26 | 30 | 31 | 32                | 33  | 34 | 2  | 28                                 | 7  | 8  | 27 | 29                           | 9  | 14 | 35  | 39                 | 10 | 11 | 12 | 13                                        | 36 | 37 | 38 | 15                               | 18 | 23 | 24 | 47  | 16 | 17 | 19 | 42 | 43 | 45 | 46 | 48 | 20 | 21 | 22 |                                                   |                   | 25 | 40 | 41 | 44 | 49 | 50 |   |
|                                                         | Clave de respuesta correcta |    |    |    |                    |    |    |    |                   |     |    |    |                                    |    |    |    |                              |    |    |     |                    |    |    |    |                                           |    |    |    |                                  |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                   |                   |    |    |    |    |    |    |   |
| 1                                                       | D                           | D  | C  | B  | B                  | B  | B  | A  | A                 | C   | D  | C  | B                                  | C  | A  | D  | C                            | D  | D  | B   | D                  | C  | C  | A  | B                                         | A  | B  | C  | C                                | B  | A  | A  | D   | A  | D  | C  | A  | C  | D  | A  | D  | B  | C  | D  | B                                                 | B                 | A  | C  | B  | D  |    |    |   |
| 5                                                       | 0                           | 1  | 1  | 0  | 0                  | 0  | 0  | 0  | 0                 | 0   | 1  | 1  | 0                                  | 0  | 0  | 1  | 1                            | 1  | 0  | 0   | 1                  | 1  | 1  | 1  | 0                                         | 0  | 1  | 0  | 0                                | 0  | 1  | 1  | 0   | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0                                                 | 0                 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 |
| 7                                                       | 1                           | 1  | 0  | 1  | 1                  | 1  | 1  | 0  | 0                 | 1   | 0  | 0  | 1                                  | 1  | 1  | 0  | 0                            | 1  | 1  | 0   | 0                  | 1  | 1  | 0  | 0                                         | 1  | 1  | 1  | 0                                | 0  | 0  | 1  | 1   | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0                                                 | 1                 | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  |    |   |
| Total<br>respuestas<br>correctas por<br>reactivo        | 2                           | 2  | 2  | 1  | 2                  | 1  | 1  | 1  | 1                 | 3   | 2  | 1  | 2                                  | 2  | 2  | 1  | 1                            | 2  | 2  | 3   | 2                  | 1  | 1  | 3  | 2                                         | 1  | 2  | 2  | 2                                | 1  | 0  | 1  | 2   | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 2  | 0  | 1  | 2                                                 | 0                 | 2  | 2  |    |    |    |    |   |
| % de respuestas<br>correctas                            | 67                          | 67 | 67 | 33 | 67                 | 33 | 33 | 33 | 33                | 100 | 67 | 33 | 67                                 | 67 | 67 | 33 | 33                           | 67 | 67 | 100 | 67                 | 33 | 33 | 33 | 67                                        | 67 | 67 | 33 | 0                                | 33 | 67 | 67 | 100 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 33 | 67 | 33 | 67 | 0  | 0                                                 | 67                | 67 |    |    |    |    |    |   |

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

2. Anotar en el Formato 3 *Registro del porcentaje de nivel de logro por grupo* (Anexo 4):
  - a. El grupo que está calificando.
  - b. La cantidad de alumnos evaluados en Lenguaje y Comunicación y en Matemáticas.
  - c. El total de alumnos por nivel de logro por grupo, el cual se obtiene a partir de la columna denominada “*Nivel de logro*” de los Formatos 1 y 2, sumando la cantidad de alumnos que se encuentran en cada uno de los niveles de logro.
  - d. El porcentaje de alumnos por nivel de logro, mismo que se obtiene multiplicando por cien la cantidad de alumnos en cada nivel de logro, dividido entre el número de alumnos evaluados del grupo.

Ejemplo:

|                                |                   |                            |            |          |            |          |            |          |            |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| <b>Nombre de la Escuela:</b>   |                   | Miguel Hidalgo y Costilla  |            |          |            |          |            |          |            |
| <b>Grupo Evaluado:</b>         |                   | A                          |            |          |            |          |            |          |            |
|                                | Alumnos Evaluados | ALUMNOS POR NIVEL DE LOGRO |            |          |            |          |            |          |            |
|                                |                   | I                          |            | II       |            | III      |            | IV       |            |
|                                |                   | Cantidad                   | Porcentaje | Cantidad | Porcentaje | Cantidad | Porcentaje | Cantidad | Porcentaje |
| <b>Lenguaje y Comunicación</b> | 26                | 10                         | 38.5%      | 8        | 30.8%      | 6        | 23.1%      | 2        | 7.7%       |
| <b>Matemáticas</b>             | 28                | 12                         | 42.9%      | 9        | 32.1%      | 5        | 17.9%      | 2        | 7.1%       |

### 3. CALIFICACIÓN MANUAL DE LA ESCUELA

Este procedimiento permitirá obtener el nivel de logro de la escuela. Los resultados de la escuela los obtendrá el director del plantel, integrando el reporte de los grupos evaluados.

- a. Concentrar en el Formato 4 *Registro del porcentaje de nivel de logro por escuela* (Anexo 5) la información recabada en el Formato 3 de cada grupo, anotando:
  1. Los grupos evaluados.
  2. La cantidad de alumnos evaluados de cada grupo en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.
  3. La cantidad total de alumnos en cada nivel de logro por grupo.
- b. En la fila denominada “*Total en escuela*” obtener el total de alumnos en cada columna.
- c. Obtener el porcentaje de alumnos en cada nivel de logro, multiplicando por cien el total de alumnos por nivel de logro, dividido entre el total de alumnos evaluados en la escuela.

Ejemplo:

|                              |                         |                           |       |       |      |                   |                |       |       |      |  |
|------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|-------|------|-------------------|----------------|-------|-------|------|--|
| <b>Nombre de la Escuela:</b> |                         | Miguel Hidalgo y Costilla |       |       |      |                   |                |       |       |      |  |
| <b>Turno:</b>                |                         | Matutino                  |       |       |      |                   |                |       |       |      |  |
| GRUPOS                       | LENGUAJE Y COMUNICACIÓN |                           |       |       |      | MATEMÁTICAS       |                |       |       |      |  |
|                              | ALUMNOS EVALUADOS       | NIVEL DE LOGRO            |       |       |      | ALUMNOS EVALUADOS | NIVEL DE LOGRO |       |       |      |  |
|                              |                         | I                         | II    | III   | IV   |                   | I              | II    | III   | IV   |  |
| A                            | 26                      | 10                        | 8     | 6     | 2    | 28                | 12             | 9     | 5     | 2    |  |
| B                            | 30                      | 18                        | 8     | 2     | 2    | 30                | 20             | 6     | 4     | 0    |  |
| C                            | 23                      | 8                         | 10    | 3     | 2    | 24                | 8              | 12    | 3     | 1    |  |
| D                            | 25                      | 8                         | 9     | 5     | 3    | 25                | 8              | 8     | 8     | 1    |  |
| TOTAL EN ESCUELA             | 104                     | 44                        | 35    | 16    | 9    | 107               | 48             | 35    | 20    | 4    |  |
| %                            |                         | 42.3%                     | 33.7% | 15.4% | 8.7% |                   | 44.9%          | 32.7% | 18.7% | 3.7% |  |

## **V. ¿CÓMO ANALIZAR LOS RESULTADOS?**

En este capítulo se proporcionan los elementos y procedimientos necesarios para realizar el análisis de los resultados obtenidos por los alumnos, con el fin de obtener información pertinente y útil para conocer la medida en que los estudiantes logran el dominio de aprendizajes en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

Adicionalmente a los análisis que el colectivo docente determine realizar, a continuación se propone el análisis a nivel de grupo y de escuela, de los resultados obtenidos por los alumnos en las unidades de análisis que integran las pruebas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, así como los resultados agrupados por nivel de logro.

### **1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS POR GRUPO**

Con la información obtenida a partir de la aplicación de la Prueba a su grupo, el docente puede aplicar el procedimiento que a continuación se describe para analizar los resultados obtenidos por sus alumnos, tanto por unidad de análisis como por el nivel de logro obtenido por los mismos. A partir de esta información se podrán determinar estrategias que puedan contribuir a mejorar el logro académico de los alumnos que cursarán este grado en el próximo ciclo escolar.

#### **a. Resultados por unidad de análisis**

Con la revisión de las unidades de análisis y los reactivos que las componen, es posible identificar las habilidades y conocimientos en los que los alumnos del grupo presentan mayores dificultades, respecto de los aprendizajes esperados de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

#### **Procedimiento para el análisis**

En la fila denominada “% de respuestas correctas” de los formatos para registrar los resultados de Lenguaje y Comunicación (Formato 1) y Matemáticas (Formato 2), se consigna el porcentaje de respuestas correctas que obtuvieron los alumnos de su grupo en cada reactivo de la Prueba, dichos reactivos se encuentran agrupados por unidad de análisis. Con esta información es factible elaborar una tabla donde se agrupen las unidades de análisis identificadas como fortalezas y debilidades en función del porcentaje de aciertos obtenidos en cada reactivo como la que se muestra a continuación con un ejemplo de Matemáticas:

# Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016

**Tabla 1. Fortalezas y debilidades**

|                             | <b>FORTALEZAS</b><br>Se refiere al mayor número de respuestas correctas que los alumnos obtuvieron en la unidad de análisis, lo que sugiere que han alcanzado los aprendizajes esperados. |                                  | <b>DEBILIDADES</b><br>Se refiere al mayor número de respuestas incorrectas que los alumnos obtuvieron en la unidad de análisis, lo que sugiere que requiere mayor atención para lograr los aprendizajes esperados. |               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>UNIDADES DE ANÁLISIS</b> | <i>Problemas aditivos</i>                                                                                                                                                                 | <i>Problemas multiplicativos</i> | <i>Figuras y cuerpos</i>                                                                                                                                                                                           | <i>Medida</i> |
| <b>REACTIVOS</b>            | 15 y 47                                                                                                                                                                                   | 16, 19 y 43                      | 7, 8, 27 y 29                                                                                                                                                                                                      | 31, 32 y 33   |

A partir de esta información, reflexione sobre las siguientes preguntas:

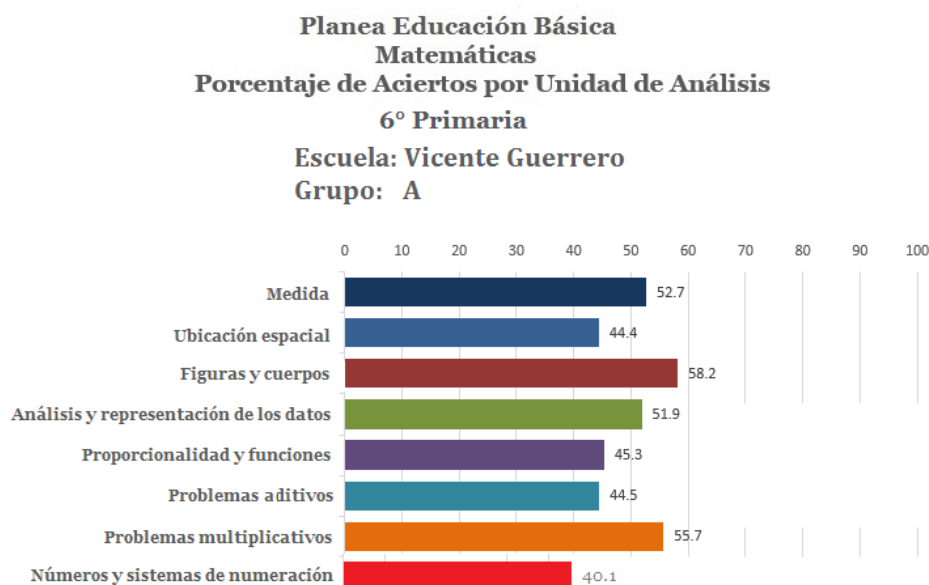
1. ¿En cuál(es) unidad(es) de análisis se obtuvo el menor porcentaje de respuestas correctas por reactivo?
2. ¿En cuál(es) unidad(es) de análisis se obtuvo el mayor porcentaje de respuestas correctas por reactivo?

Identifique la(s) unidad(es) de análisis que están en la columna “*Debilidades*” y consulte, en los Anexos 10 y 11, la descripción de los aprendizajes esperados que, con base en estos resultados se requiere fortalecer.

Asimismo, a partir de los Anexos 8 y 9 es factible identificar los descriptores de cada uno de los reactivos que integran la prueba y que pueden ser útiles para comparar con aquellos reactivos en los que los alumnos del grupo obtuvieron más bajos resultados.

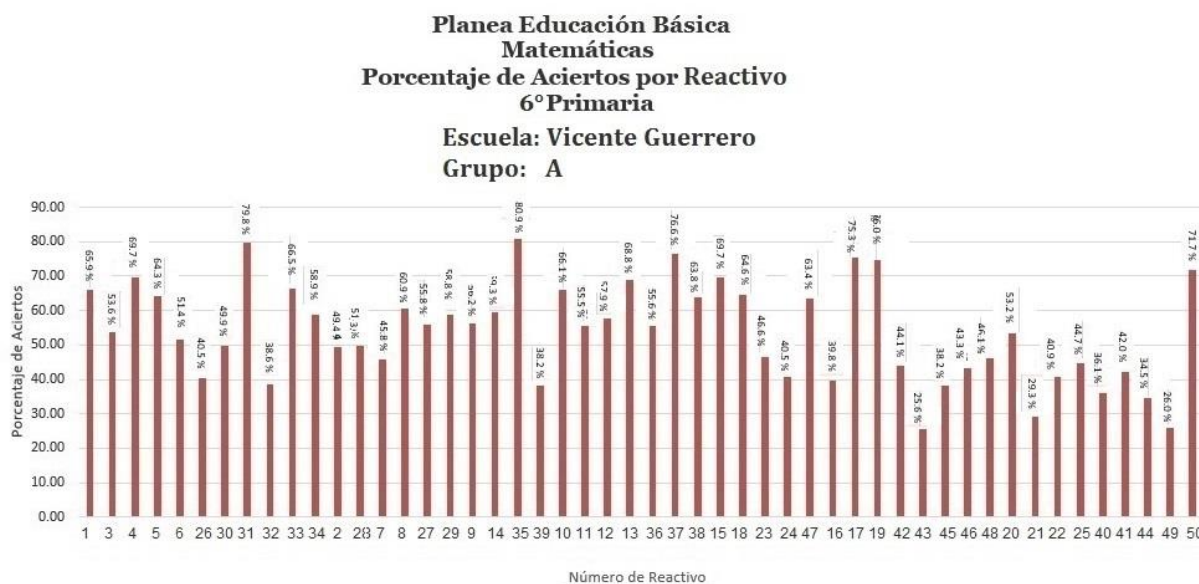
En el caso de haber realizado la calificación en el formato digital, de manera automática se generan los siguientes gráficos, que apoyan el procedimiento de análisis sugerido.

1. Ejemplo de gráfico con el porcentaje de aciertos obtenidos por el grupo para cada unidad de análisis de Matemáticas.



## Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016

- Ejemplo de gráfico con los porcentajes de aciertos obtenidos por el grupo para cada reactivo de Matemáticas.



### b. Resultados por nivel de logro

Los resultados de la Prueba Planea Educación Básica se agrupan en cuatro niveles de logro, los cuales son descriptores de lo que los estudiantes son capaces de hacer en esta Prueba. El nivel I es el que comprende una menor cantidad de aprendizajes clave del currículo, mientras que el nivel IV describe una mayor cantidad de aprendizajes clave. La descripción de estos niveles los puede consultar en los Anexos 6 y 7.

### Procedimiento para el análisis

En el Formato 3 (Anexo 4) puede encontrar la cantidad y porcentaje de alumnos por cada nivel de logro de su grupo en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

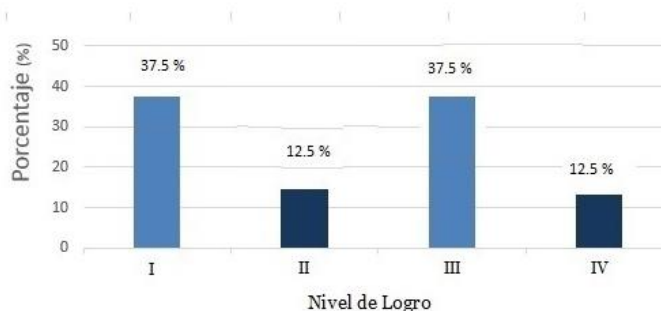
Con esta información analice los siguientes planteamientos:

- Según la descripción de los niveles de logro, ¿qué habilidades y conocimientos dominan los estudiantes y cuáles les hace falta dominar?
- ¿En qué medida los niveles de logro se parecen a los que se esperaban en su grupo?
- ¿Cómo le ayuda esta información para mejorar sus estrategias de enseñanza para las siguientes generaciones?

En el formato digital, se generará el porcentaje de alumnos en cada nivel de logro de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, como se muestra en el siguiente ejemplo:

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

| Planea Educación Básica                  |                   |                                            |    |     |    |                                     |        |        |        |
|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|----|-----|----|-------------------------------------|--------|--------|--------|
| Matemáticas                              |                   |                                            |    |     |    |                                     |        |        |        |
| Cuadro de Alumnos en cada Nivel de Logro |                   |                                            |    |     |    |                                     |        |        |        |
| 6° Primaria                              |                   |                                            |    |     |    |                                     |        |        |        |
| Escuela: Vicente Guerrero                |                   |                                            |    |     |    |                                     |        |        |        |
| Grupo: A                                 |                   |                                            |    |     |    |                                     |        |        |        |
| GRUPO                                    | ALUMNOS A EVALUAR | CANTIDAD DE ALUMNOS EN CADA NIVEL DE LOGRO |    |     |    | % DE ALUMNOS EN CADA NIVEL DE LOGRO |        |        |        |
|                                          |                   | I                                          | II | III | IV | I                                   | II     | III    | IV     |
| A                                        | 40                | 15                                         | 5  | 15  | 5  | 37.5 %                              | 12.5 % | 37.5 % | 12.5 % |



## 2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS POR ESCUELA

Con la información obtenida a partir de la aplicación de la Prueba en la escuela, el director y el CTE pueden aplicar el procedimiento que a continuación se describe para analizar los resultados obtenidos por los alumnos del sexto grado de primaria, tanto por unidad de análisis como por el nivel de logro obtenido. Este análisis constituye un tema central de discusión y reflexión, ya que le permite al colegiado definir acciones a corto, mediano y largo plazo para abatir los problemas que impiden lograr mejores resultados, así como apuntalar los logros y avanzar hacia la mejora continua.

### a. Resultados por unidad de análisis

Con la revisión de las unidades de análisis y los reactivos que las componen, es posible identificar las habilidades y conocimientos en los que los alumnos evaluados presentan mayores dificultades, respecto de los aprendizajes esperados de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

#### Procedimiento para el análisis

De los resultados obtenidos por cada grupo en los Formatos 1 y 2, y retomando la Tabla 1 *“Fortalezas y debilidades”* de cada grupo, el colectivo docente puede identificar aquellas unidades de análisis que sean coincidentes en los diferentes grupos de la escuela.

## ***Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016***

---

Después de este análisis, puede reflexionar y contestar las siguientes preguntas en el CTE:

1. ¿Qué unidades de análisis fueron identificadas como fortalezas en la mayoría de los grupos?
2. ¿Qué unidades de análisis fueron identificadas como debilidades en la mayoría de los grupos?
3. ¿Cuáles pueden ser las causas de los bajos resultados en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas?
4. ¿Qué condiciones parecen favorecer la obtención de mejores resultados en algunas unidades de análisis?
5. ¿Qué tipo de apoyos e intervenciones pedagógicas específicas necesita la escuela para mejorar estos resultados?

Para la(s) unidad(es) de análisis que identificó como debilidad en la escuela consulte en los Anexos 10 y 11 la descripción de los aprendizajes esperados que, con base en estos resultados se requiere fortalecer.

### **b. Resultados por nivel de logro**

Los resultados de la Prueba Planea Educación Básica se agrupan en cuatro niveles de logro, los cuales son descriptores de lo que los estudiantes son capaces de hacer en esta Prueba. El nivel I es el que comprende una menor cantidad de aprendizajes clave del currículo, mientras que el nivel IV describe una mayor cantidad de aprendizajes clave. La descripción de estos niveles los puede consultar en los Anexos 6 y 7.

### **Procedimiento para el análisis**

En el Formato 4 (Anexo 5), el colectivo docente puede encontrar el porcentaje de alumnos de sexto grado de primaria en cada nivel de logro en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

Para detonar la discusión en el CTE respecto a los niveles de logro alcanzados por los alumnos evaluados de sexto grado de primaria, se puede reflexionar a partir de las siguientes preguntas:

1. ¿Qué puede hacer la comunidad escolar para que el porcentaje de alumnos en el nivel de logro I disminuya lo más posible en el próximo ciclo escolar?, ¿Qué estrategias utilizaría para lograrlo?
2. ¿Qué se puede hacer durante el próximo ciclo escolar para que la mayoría de los alumnos mejoren el nivel de logro de la escuela?
3. ¿Cuáles son las metas de aprendizaje que se debe plantear la escuela para lograr el nivel de logro más alto?
4. ¿En qué áreas del conocimiento se debe centrar la capacitación y actualización docente para mejorar sus estrategias de enseñanza?

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

En el formato digital, se generará el porcentaje de alumnos evaluados de sexto grado de primaria, en cada nivel de logro en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, como se muestra en el siguiente ejemplo:



El análisis de los resultados obtenidos favorece la retroalimentación en el colegiado y la comunicación de las mejores prácticas que permitirán enfocar los esfuerzos de los docentes hacia la formulación y ejecución de planes de mejora para elevar la calidad educativa de su escuela.

## **VI. ¿CÓMO SE PUEDE HACER USO DE LOS RESULTADOS?**

Los resultados de la Prueba Planea Educación Básica permitirán que tanto los docentes, como el director y el supervisor escolar consideren en lo individual y colectivo los siguientes puntos:

- Identificar prioridades de atención en su quehacer pedagógico.
- Reflexionar en torno a la pertinencia y suficiencia de las acciones desarrolladas para la mejora de los aprendizajes.
- Detectar oportunamente las áreas, temas o contenidos que necesiten mayor atención.
- Contar con referentes para medir avances y fortalecer su Ruta de Mejora.

A continuación se enlistan algunos usos sugeridos de los resultados de la Prueba Planea Educación Básica:

### **Docentes frente a grupo**

- Identificar las unidades de análisis en las que se observaron altos niveles de logro, para replicar las estrategias de enseñanza.
- Identificar las unidades de análisis en las que se observaron bajos niveles de logro, para replantear las estrategias de enseñanza.
- Presentar en sesión de CTE los reportes de avances y compartir experiencias de éxito en los salones de clase.
- Promover el apoyo y retroalimentación entre el alumnado.

### **Director de la escuela**

- Promover el fortalecimiento de la Ruta de Mejora.
- Compartir con el colectivo docente la visión de que los aprendizajes alcanzados son resultado de la trayectoria de los alumnos a lo largo de la Educación Primaria, por lo que los retos son compartidos por todos los docentes.
- Coordinar el diseño e implementación de estrategias globales de mejora como parte del trabajo colectivo, para su incorporación a la Ruta de Mejora.

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

---

### **Consejo Técnico Escolar**

- Analizar, durante la primera sesión ordinaria de CTE, los resultados de la Prueba Planea Educación Básica, por grupo y escuela, de tal forma que se complemente el proceso de planeación de la Ruta de Mejora realizado en la fase intensiva.
- Acordar metas y compromisos para impulsar un mayor logro en las debilidades identificadas, mediante su abordaje y seguimiento en lo que compete a cada grado escolar.
- Intercambiar estrategias didácticas y experiencias exitosas para la enseñanza de los contenidos curriculares esenciales.

### **Supervisor Escolar**

- Analizar durante el CTE los resultados de la Prueba Planea Educación Básica por escuela, de tal forma que se complemente el proceso de planeación de la Ruta de Mejora y se focalice el plan de trabajo de la Supervisión.
- Asesorar y acompañar a los directores escolares y a los colectivos docentes para la interpretación de estos resultados.
- Promover y orientar el diseño e implementación de estrategias globales y pertinentes como parte de la Ruta de Mejora de cada escuela.
- Favorecer el intercambio de experiencias exitosas entre las escuelas de su zona.

#### **ACLARACIÓN**

Evitar que los resultados de la Prueba Planea Educación Básica se utilicen para generar prácticas de señalamiento o de competencia entre docentes o escuelas que conduzcan a demeritar las acciones de carácter pedagógico.

Entre otros usos inadecuados, están los siguientes:

- Ensayar para la Prueba.
- Utilizar los resultados para calificar a las escuelas como “mejores” o “peores” (*ranking* de escuelas).
- Evaluar o culpar al personal docente.
- Utilizar los resultados para condicionar apoyos o beneficios a las escuelas.
- Realizar comparaciones entre grupos.
- Otorgar reconocimientos o castigos a partir de los resultados.
- Difundir los resultados fuera de la escuela a través de carteles, mantas u otros medios.

# ANEXOS

## ANEXO 1. HOJA DE RESPUESTAS



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA





**Planea**  
Plan Nacional para la Evaluación  
de los Aprendizajes

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**  
PLAN NACIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES  
PLANEACIÓN 2016  
EDUCACIÓN BÁSICA

**DATOS DE LA ESCUELA**

**DATOS DEL ALUMNO**

APELLIDO PATERNO: \_\_\_\_\_

APELLIDO MATERNO: \_\_\_\_\_

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_

CURP: \_\_\_\_\_

GRADO: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_

FOLIO DEL ALUMNO: \_\_\_\_\_

**NO ESCRIBIR EN ESTA ÁREA**

FOLIO

**IMPORTANTE**

-ESTA HOJA SERÁ LEÍDA ELECTRONICAMENTE, EVITA SU MALTRATO  
-USA LAPIZ DEL NUMERO 2 O 2 ½  
-LLENA COMPLETAMENTE EL CÍRCULO CORRESPONDIENTE  
-BORRA COMPLETAMENTE SI TE EQUIVOCAS

EJEMPLO DE CORRECTO

A ☒ B ☐ C ☐ D ☐

EJEMPLO DE INCORRECTO

A ☐ B ☒ C ☒ D ☐

**DÍA 1**

**LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 01 | A | B | C | D |
| 02 | A | B | C | D |
| 03 | A | B | C | D |
| 04 | A | B | C | D |
| 05 | A | B | C | D |
| 06 | A | B | C | D |
| 07 | A | B | C | D |
| 08 | A | B | C | D |
| 09 | A | B | C | D |
| 10 | A | B | C | D |
| 11 | A | B | C | D |
| 12 | A | B | C | D |
| 13 | A | B | C | D |
| 14 | A | B | C | D |
| 15 | A | B | C | D |
| 16 | A | B | C | D |
| 17 | A | B | C | D |
| 18 | A | B | C | D |
| 19 | A | B | C | D |
| 20 | A | B | C | D |
| 21 | A | B | C | D |
| 22 | A | B | C | D |
| 23 | A | B | C | D |
| 24 | A | B | C | D |
| 25 | A | B | C | D |
| 26 | A | B | C | D |
| 27 | A | B | C | D |
| 28 | A | B | C | D |
| 29 | A | B | C | D |
| 30 | A | B | C | D |

**DÍA 2**

**MATEMÁTICAS**

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 01 | A | B | C | D |
| 02 | A | B | C | D |
| 03 | A | B | C | D |
| 04 | A | B | C | D |
| 05 | A | B | C | D |
| 06 | A | B | C | D |
| 07 | A | B | C | D |
| 08 | A | B | C | D |
| 09 | A | B | C | D |
| 10 | A | B | C | D |
| 11 | A | B | C | D |
| 12 | A | B | C | D |
| 13 | A | B | C | D |
| 14 | A | B | C | D |
| 15 | A | B | C | D |

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 34 | A | B | C | D |
| 35 | A | B | C | D |
| 36 | A | B | C | D |
| 37 | A | B | C | D |
| 38 | A | B | C | D |
| 39 | A | B | C | D |
| 40 | A | B | C | D |
| 41 | A | B | C | D |
| 42 | A | B | C | D |
| 43 | A | B | C | D |
| 44 | A | B | C | D |
| 45 | A | B | C | D |
| 46 | A | B | C | D |
| 47 | A | B | C | D |
| 48 | A | B | C | D |
| 31 | A | B | C | D |
| 32 | A | B | C | D |
| 33 | A | B | C | D |
| 34 | A | B | C | D |
| 35 | A | B | C | D |
| 36 | A | B | C | D |
| 37 | A | B | C | D |
| 38 | A | B | C | D |
| 39 | A | B | C | D |
| 40 | A | B | C | D |
| 41 | A | B | C | D |
| 42 | A | B | C | D |
| 43 | A | B | C | D |
| 44 | A | B | C | D |
| 45 | A | B | C | D |
| 46 | A | B | C | D |
| 47 | A | B | C | D |
| 48 | A | B | C | D |
| 49 | A | B | C | D |
| 50 | A | B | C | D |

## DATOS GENERALES

## Grupo

### Fecha de aplicación

[illegible]

## FORMATO 1. REGISTRO DE RESULTADOS DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

## DATOS GENERALES

Nombre de la Escuela

**Grupo**

### Fecha de aplicación

[illegible]

**ANEXO 4.  
FORMATO 3. REGISTRO DEL  
PORCENTAJE DE NIVEL DE LOGRO  
POR GRUPO**

**SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y COORDINACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
PRUEBA PLANEA EDUCACIÓN BÁSICA - PRIMARIA -**

**REGISTRO DEL PORCENTAJE DE NIVEL DE LOGRO POR GRUPO**

|                                |                          |                                   |            |           |            |            |            |           |            |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Nombre de la Escuela:</b>   |                          |                                   |            |           |            |            |            |           |            |
| <b>Grupo Evaluado:</b>         |                          |                                   |            |           |            |            |            |           |            |
|                                | <b>Alumnos Evaluados</b> | <b>ALUMNOS POR NIVEL DE LOGRO</b> |            |           |            |            |            |           |            |
|                                |                          | <b>I</b>                          |            | <b>II</b> |            | <b>III</b> |            | <b>IV</b> |            |
|                                |                          | Cantidad                          | Porcentaje | Cantidad  | Porcentaje | Cantidad   | Porcentaje | Cantidad  | Porcentaje |
| <b>Lenguaje y Comunicación</b> |                          |                                   |            |           |            |            |            |           |            |
| <b>Matemáticas</b>             |                          |                                   |            |           |            |            |            |           |            |

**ANEXO 5.  
FORMATO 4. REGISTRO DEL  
PORCENTAJE DE NIVEL DE LOGRO  
POR ESCUELA**

**SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y COORDINACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
PRUEBA PLANEA EDUCACIÓN BÁSICA - PRIMARIA -**

**REGISTRO DEL PORCENTAJE DE NIVEL DE LOGRO POR ESCUELA**

| <b>Nombre de la Escuela:</b> |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
|------------------------------|-------------------------|----------------|----|-----|----|-------------------|----------------|----|-----|----|
| <b>Turno:</b>                |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
| Grupos                       | LENGUAJE Y COMUNICACIÓN |                |    |     |    | MATEMÁTICAS       |                |    |     |    |
|                              | Alumnos Evaluados       | NIVEL DE LOGRO |    |     |    | Alumnos Evaluados | NIVEL DE LOGRO |    |     |    |
|                              |                         | I              | II | III | IV |                   | I              | II | III | IV |
| A                            |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
| B                            |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
| C                            |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
| D                            |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
| TOTAL EN ESCUELA             |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |
| %                            |                         |                |    |     |    |                   |                |    |     |    |

**ANEXO 6.**  
**NIVELES DE LOGRO PARA SEXTO**  
**GRADO DE PRIMARIA**  
**LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**

| <b>NIVEL DE LOGRO</b> | <b>DESCRIPTORES DE LOGRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I                     | Los alumnos son capaces de seleccionar información sencilla que se encuentra explícitamente en textos descriptivos. Además, comprenden textos que se apoyan en gráficos con una función evidente; distinguen los elementos básicos en la estructura de un texto descriptivo; y reconocen el uso que tienen algunas fuentes de consulta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| II                    | Los alumnos son capaces de comprender la información contenida en textos expositivos y literarios; distinguen los propósitos comunicativos de diferentes tipos de texto, y reconocen el lenguaje empleado al escribir cartas formales. Pueden elaborar inferencias simples, como el lenguaje figurado en un poema y reconocen la estructura general de algunos textos literarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| III                   | Los alumnos son capaces de combinar y resumir información que se ubica en diferentes fragmentos de un texto como en un mapa conceptual. Elaboran oraciones temáticas que recuperan la esencia del texto y la intención del autor. También relacionan y sintetizan información para completar un texto, pueden, por ejemplo, organizar la secuencia en un instructivo. Son capaces de realizar inferencias tales como interpretar el sentido de una metáfora en una fábula; contrastan el lenguaje de textos literarios, expositivos, periodísticos y apelativos y pueden distinguir datos, argumentos y opiniones.                                                                           |
| IV                    | Los alumnos son capaces de comprender textos argumentativos, como el artículo de opinión, y pueden deducir la organización de una entrevista. Además, evalúan de manera conjunta elementos textuales y gráficos que aparecen en textos expositivos; sintetizan la información a partir de un esquema gráfico como un cuadro sinóptico, y establecen relaciones textuales que no son evidentes. Elaboran inferencias de alto nivel como evaluar el efecto poético, y analizan el contenido y la forma de textos con una temática similar. Por otra parte, discriminan el tipo de información que se solicita en un documento y reconocen las sutilezas entre el lenguaje de distintos textos. |

**ANEXO 7.  
NIVELES DE LOGRO PARA SEXTO  
GRADO DE PRIMARIA  
MATEMÁTICAS**

| NIVEL DE LOGRO | DESCRIPTORES DE LOGRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I              | Los alumnos son capaces de escribir y comparar números naturales, y resolver problemas aplicando las características y propiedades básicas de triángulos, prismas y pirámides, así como aquellos que requieren leer información en gráficas de barras. Sin embargo, no son capaces de leer y realizar operaciones básicas con números naturales, representar gráficamente fracciones comunes ni identificar características como tipo de ángulos, alturas, rectas paralelas y perpendiculares en figuras y cuerpos geométricos. Tampoco pueden interpretar la descripción de una trayectoria, identificar la unidad de medida más adecuada para longitudes y áreas ni leer información explícita en gráficas de barras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| II             | Los alumnos son capaces de leer números naturales, resolver problemas de suma con ellos, y multiplicarlos y dividirlos con decimales. Pueden representar una fracción en un modelo continuo, y reconocer la regla verbal y la pertenencia de un término a una sucesión aritmética creciente. Pueden identificar elementos geométricos como alturas, paralelas y ángulos rectos en figuras sencillas; resolver problemas utilizando las características y propiedades de cuadriláteros y pirámides; identificar unidades de medida de áreas, y resolver problemas de aplicación de perímetros. Son capaces de ubicar lugares usando sistemas de referencia convencionales en planos o mapas; resolver problemas de conversión de unidades en el Sistema Internacional de Medidas (SI), así como solucionar problemas que implican analizar o representar información en tablas o gráficas de barras, y de porcentaje y proporcionalidad del tipo “valor faltante” en diversos contextos, dado el valor unitario.                                                                                                                                                                     |
| III            | Los alumnos son capaces de leer y escribir números decimales, y resolver problemas aditivos con naturales o decimales y de multiplicación o división de naturales o decimales con naturales. Pueden representar una fracción en un modelo discreto, comparar fracciones y multiplicarlas por un natural. También pueden usar las fracciones para expresar una división e identificar el dividendo o divisor, así como sucesiones geométricas crecientes, a partir de la regla. Son capaces de resolver problemas utilizando las características y propiedades de ángulos, rectas, figuras y cuerpos geométricos; identificar situaciones de aplicación de perímetro; calcular la distancia real de un punto a otro en mapas, así como ubicar coordenadas y objetos en el plano cartesiano. Pueden resolver problemas directos de conversión de unidades de medida (SI e inglés) o que implican la lectura de información en portadores. Logran reconocer distintas formas de representar un porcentaje, y resolver problemas de identificación de la moda en un conjunto de datos y de proporcionalidad del tipo “valor faltante” en diversos contextos, sin dar el valor unitario. |
| IV             | Los alumnos son capaces de comparar números decimales, y resolver problemas aditivos con números naturales, decimales y fraccionarios que implican dos o más transformaciones. Resuelven problemas que implican dividir o multiplicar números fraccionarios por naturales. Ubican una fracción en la recta numérica. Usan las fracciones para expresar el resultado de un reparto. Identifican el término siguiente en sucesiones especiales. Resuelven problemas de aplicación de áreas, así como de conversión de unidades de medida con una operación adicional. Describen rutas usando sistemas de referencia convencionales en planos o mapas. Resuelven problemas al usar información representada en tablas o gráficas de barras, de cálculo de promedio o de mediana y de comparación de razones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**ANEXO 8.  
PLANTILLA DE RESPUESTAS  
CORRECTAS Y DESCRIPTORES  
DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**

| NÚMERO DE REACTIVO | RESPUESTA CORRECTA | UNIDAD DE ANÁLISIS                     | DESCRIPTOR                                                               |
|--------------------|--------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | B                  | Desarrollo de una comprensión global   | Identificar el punto de vista del autor en un artículo de opinión.       |
| 2                  | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la intención del autor al escribir un artículo de opinión.   |
| 3                  | D                  | Reflexión semántica                    | Identificar los nexos de acuerdo o desacuerdo en un artículo de opinión. |
| 4                  | B                  | Desarrollo de una comprensión global   | Identificar una pregunta que debe incluirse en la entrevista.            |
| 5                  | C                  | Convencionalidades lingüísticas        | Identificar el uso correcto de acentos diacríticos en reactivos.         |
| 6                  | D                  | Desarrollo de una comprensión global   | Identificar el tema central de la obra.                                  |
| 7                  | C                  | Extracción de información              | Identificar el lugar en el que se desarrolla la obra.                    |
| 8                  | A                  | Desarrollo de una interpretación       | Reconocer la participación de un personaje en la trama.                  |
| 9                  | B                  | Desarrollo de una comprensión global   | Identificar la función de las acotaciones.                               |
| 10                 | A                  | Convencionalidades lingüísticas        | Identificar el uso correcto de la coma.                                  |
| 11                 | B                  | Desarrollo de una interpretación       | Identificar la diferencia entre dos anuncios que tratan un mismo tema.   |
| 12                 | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la función de un anuncio.                                    |
| 13                 | D                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar los elementos persuasivos de un anuncio.                     |
| 14                 | A                  | Desarrollo de una interpretación       | Identificar la función de los recursos retóricos en un anuncio.          |
| 15                 | B                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la función sugestiva de una frase que aparece en un anuncio. |
| 16                 | A                  | Desarrollo de una interpretación       | Interpretar el significado de una expresión que aparece en un poema.     |
| 17                 | D                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la emoción que expresa la estrofa de un poema.               |

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

| NÚMERO DE REACTIVO | RESPUESTA CORRECTA | UNIDAD DE ANÁLISIS                     | DESCRIPTOR                                                                               |
|--------------------|--------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18                 | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar el uso de la rima en un poema.                                               |
| 19                 | A                  | Desarrollo de una interpretación       | Identificar los recursos literarios de acuerdo con el efecto poético.                    |
| 20                 | B                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar el fondo y la forma del verso de un poema.                                   |
| 21                 | B                  | Extracción de información              | Identificar el párrafo de una biografía en el que se describe una situación particular.  |
| 22                 | D                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la voz narrativa en una biografía.                                           |
| 23                 | D                  | Convencionalidades lingüísticas        | Identificar los errores de segmentación de palabras.                                     |
| 24                 | C                  | Reflexión semántica                    | Identificar los nexos comparativos en un texto monográfico.                              |
| 25                 | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la función de los mapas conceptuales.                                        |
| 26                 | A                  | Convencionalidades lingüísticas        | Emplear puntos para separar ideas en un párrafo.                                         |
| 27                 | B                  | Desarrollo de una comprensión global   | Identificar la oración temática de un párrafo específico.                                |
| 28                 | A                  | Convencionalidades lingüísticas        | Reconocimiento de las irregularidades sonoro-gráficas: /b/ y /v/.                        |
| 29                 | B                  | Extracción de información              | Localizar información específica en un texto.                                            |
| 30                 | D                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar el uso de recursos literarios en un cuento de terror.                        |
| 31                 | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar la diferencia en la estructura de una obra de teatro y un cuento (diálogos). |
| 32                 | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar el propósito de una descripción dentro de un cuento de terror.               |
| 33                 | B                  | Reflexión semántica                    | Identificar los nexos que indiquen suspenso en un cuento de terror.                      |
| 34                 | A                  | Análisis del contenido y la estructura | Identificar un fragmento del cuento en que se genere suspenso y tensión.                 |
| 35                 | A                  | Desarrollo de una interpretación       | Inferir las emociones de los personajes dentro de un cuento de terror.                   |
| 36                 | B                  | Desarrollo de una comprensión global   | Seguir instrucciones para llenar un formulario.                                          |
| 37                 | D                  | Extracción de información              | Identificar los datos necesarios para llenar un formulario.                              |

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

| NÚMERO DE REACTIVO | RESPUESTA CORRECTA | UNIDAD DE ANÁLISIS                     | DESCRIPTOR                                                                                    |
|--------------------|--------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38                 | C                  | Convencionalidades lingüísticas        | Identificar el significado de siglas y abreviaturas de un formulario.                         |
| 39                 | D                  | Análisis del contenido y la estructura | Reconocer la función que tiene una referencia bibliográfica.                                  |
| 40                 | B                  | Desarrollo de una interpretación       | Identificar la congruencia entre una imagen y el uso de recursos de apoyo en un artículo.     |
| 41                 | D                  | Desarrollo de una interpretación       | Identificar las relaciones causa y consecuencia en un artículo de divulgación.                |
| 42                 | D                  | Reflexión semántica                    | Identificar los nexos que indiquen una relación causa y efecto en un artículo de divulgación. |
| 43                 | A                  | Reflexión semántica                    | Identificar el uso de los prefijos con el mismo significado.                                  |
| 44                 | B                  | Reflexión semántica                    | Identificar la referencia de una persona a través de un pronombre.                            |
| 45                 | B                  | Desarrollo de una interpretación       | Reflexionar sobre el uso de adjetivos para describir una situación.                           |
| 46                 | C                  | Extracción de información              | Identificar información puntual sobre un evento que se narra en el diario.                    |
| 47                 | B                  | Desarrollo de una comprensión global   | Completar la información en un instructivo.                                                   |
| 48                 | C                  | Desarrollo de una comprensión global   | Identificar la secuencia de pasos de un instructivo.                                          |

**ANEXO 9.  
PLANTILLA DE RESPUESTAS  
CORRECTAS Y DESCRIPTORES  
DE MATEMÁTICAS**

| NÚMERO DE REACTIVO | RESPUESTA CORRECTA | UNIDAD DE ANÁLISIS                 | DESCRIPTOR                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | D                  | Medida                             | Resolver problemas de área de triángulos.                                                                                         |
| 2                  | C                  | Ubicación espacial                 | Identificar un objeto dadas sus coordenadas en el plano cartesiano.                                                               |
| 3                  | D                  | Medida                             | Resolver problemas de conversión de mililitros a litros.                                                                          |
| 4                  | C                  | Medida                             | Resolver problemas de conversión de kilogramos a toneladas.                                                                       |
| 5                  | B                  | Medida                             | Resolver problemas de conversión de décadas a años.                                                                               |
| 6                  | B                  | Medida                             | Resolver problemas de conversión de kilómetros a metros.                                                                          |
| 7                  | C                  | Figuras y cuerpos                  | Identificar ángulos agudos.                                                                                                       |
| 8                  | A                  | Figuras y cuerpos                  | Identificar el desarrollo plano de una pirámide cuadrangular.                                                                     |
| 9                  | D                  | Análisis y representación de datos | Resolver problemas que implican calcular el promedio de un conjunto de datos sin agrupar.                                         |
| 10                 | C                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas de comparación de razones con cantidades continuas.                                                            |
| 11                 | C                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas de valor faltante con razón interna triple.                                                                    |
| 12                 | A                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas de valor faltante con razón interna sea doble o triple con naturales y sin valor unitario.                     |
| 13                 | B                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas de valor faltante con razón interna o externa natural, la interna no sea doble ni triple y con valor unitario. |
| 14                 | D                  | Análisis y representación de datos | Resolver problemas que impliquen analizar la información en una gráfica de barras.                                                |
| 15                 | C                  | Problemas aditivos                 | Resolver problemas de suma de fracciones.                                                                                         |
| 16                 | A                  | Problemas multiplicativos          | Resolver problemas de división de un número fraccionario por un natural.                                                          |

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

| NÚMERO DE REACTIVO | RESPUESTA CORRECTA | UNIDAD DE ANÁLISIS                 | DESCRIPTOR                                                                                          |
|--------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17                 | D                  | Problemas multiplicativos          | Resolver problemas de división de números naturales.                                                |
| 18                 | B                  | Problemas aditivos                 | Resolver problemas de sumas con números decimales.                                                  |
| 19                 | C                  | Problemas multiplicativos          | Identificar la operación que resuelve un problema tasativo.                                         |
| 20                 | B                  | Números y sistemas de numeración   | Identificar la escritura con cifras de un decimal con cero intermedio.                              |
| 21                 | C                  | Números y sistemas de numeración   | Identificar la fracción que representa un modelo discreto.                                          |
| 22                 | D                  | Números y sistemas de numeración   | Identificar la regla o patrón de una sucesión aritmética ascendente.                                |
| 23                 | A                  | Problemas aditivos                 | Resolver problemas con tres operaciones con naturales en contexto de medida.                        |
| 24                 | A                  | Problemas aditivos                 | Resolver problemas con dos operaciones de resta con naturales.                                      |
| 25                 | B                  | Números y sistemas de numeración   | Resolver problemas que identifican la escritura con letra de un número natural con cero intermedio. |
| 26                 | B                  | Medida                             | Resolver problemas de área de un trapecio.                                                          |
| 27                 | D                  | Figuras y cuerpos                  | Identificar las características de un cuadrilátero dada su imagen.                                  |
| 28                 | B                  | Ubicación espacial                 | Identificar las coordenadas de un objeto.                                                           |
| 29                 | C                  | Figuras y cuerpos                  | Identificar rectas paralelas en figuras geométricas simples.                                        |
| 30                 | B                  | Medida                             | Identificar una situación en la que se requiere calcular el perímetro.                              |
| 31                 | A                  | Medida                             | Identificar las unidades más adecuadas para expresar una longitud.                                  |
| 32                 | A                  | Medida                             | Resolver problemas de conversión de millas a metros.                                                |
| 33                 | C                  | Medida                             | Resolver problemas de perímetro de un cuadrilátero.                                                 |
| 34                 | D                  | Medida                             | Resolver problemas de conversión de gramos a onzas.                                                 |
| 35                 | B                  | Análisis y representación de datos | Resolver problemas en donde se calcula la mediana.                                                  |
| 36                 | A                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas que implican representar una fracción en un porcentaje.                          |

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

| NÚMERO DE REACTIVO | RESPUESTA CORRECTA | UNIDAD DE ANÁLISIS                 | DESCRIPTOR                                                                                                               |
|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37                 | B                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas de comparación de razones con cantidades discretas.                                                   |
| 38                 | C                  | Proporcionalidad y funciones       | Resolver problemas de valor faltante con razón externa natural y la interna no sea doble ni triple y sin valor unitario. |
| 39                 | D                  | Análisis y representación de datos | Identificar el conjunto de datos que representa una gráfica de barras.                                                   |
| 40                 | B                  | Números y sistemas de numeración   | Resolver problemas en los que se identifica la escritura con letras de un número decimal sin cero intermedio.            |
| 41                 | A                  | Números y sistemas de numeración   | Resolver problemas que comparan números decimales.                                                                       |
| 42                 | A                  | Problemas multiplicativos          | Resolver problemas de multiplicación de una fracción por un natural.                                                     |
| 43                 | C                  | Problemas multiplicativos          | Resolver problemas de reparto en los que se busca el cociente fraccionario.                                              |
| 44                 | C                  | Números y sistemas de numeración   | Identificar la sucesión geométrica ascendente dada su regla.                                                             |
| 45                 | D                  | Problemas multiplicativos          | Resolver problemas de multiplicación de números naturales.                                                               |
| 46                 | A                  | Problemas multiplicativos          | Resolver problemas de división de decimales entre naturales.                                                             |
| 47                 | D                  | Problemas aditivos                 | Resolver problemas que implican una suma y una resta con decimales.                                                      |
| 48                 | D                  | Problemas multiplicativos          | Identificar la operación que resuelve un problema de reparto.                                                            |
| 49                 | B                  | Números y sistemas de numeración   | Identificar la cantidad de elementos que tiene el término siguiente en una sucesión especial.                            |
| 50                 | D                  | Números y sistemas de numeración   | Comparar números naturales sin cero intermedio.                                                                          |

**Manual para la Aplicación, Calificación, Análisis  
y Uso de los Resultados de la Prueba Planea Educación Básica 2016**

**ANEXO 10.  
DEFINICIONES DE LAS  
UNIDADES DE ANÁLISIS  
DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**

| ÁREA                      | UNIDAD DE ANÁLISIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NÚMERO DE REACTIVO                       |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| COMPRESIÓN LECTORA        | <b>Extracción de información</b><br>El alumno debe obtener determinados datos de un texto; por ello busca, localiza y selecciona información relevante o hace uso de información específica para cumplir una demanda. Los alumnos deben relacionar la información indicada en una pregunta con la que se presenta en el texto, la cual puede ser idéntica o redactada con sinónimos. Para lograr su cometido, los alumnos acceden a un espacio de información en donde se ubican los datos que necesitan; recorren ese espacio en búsqueda de la información requerida hasta encontrarla, la seleccionan y finalmente la extraen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7,21,29,37,46                            |
|                           | <b>Desarrollo de una comprensión global</b><br>El alumno debe considerar el texto como una unidad y entender su función y propósito comunicativo, así como el tema, el contenido y la coherencia global del material leído. Debe ver el texto de manera integral, con una perspectiva que le permita captar algunas ideas generales, además de seleccionar lo más relevante del mismo. En relación con este proceso, el alumno requiere realizar un enlace entre un fragmento del texto y una pregunta, así como deducir el tema principal a partir de la repetición de una categoría particular de información. En este proceso de jerarquización entre ideas principales y secundarias, el alumno construye una representación del significado global del texto.                                                                                                                                                                                                                                               | 1,4,6,9,27,36,47,48                      |
|                           | <b>Desarrollo de una interpretación</b><br>El alumno debe construir una idea con base en la asociación de dos o más fragmentos del texto. La información que se debe vincular está asentada en el material de lectura, pero las relaciones entre la información pueden no ser explícitas; los alumnos demuestran que se apoyan en la cohesión y la coherencia del texto, al interpretar información explícita, al reconstruir información implícita y realizar inferencias para su interpretación, o al establecer relaciones textuales y extra textuales. Algunas de las actividades que se realizan gracias al establecimiento de inferencias son: el esclarecimiento del significado de las partes del texto; la elaboración de interpretaciones para entender el mensaje y la perspectiva del autor; el desarrollo de una lectura interpretativa entre líneas advirtiendo ciertas pistas implícitas en el texto que informan al lector sobre posibles significados contextuales y sobre la mirada del autor. | 8,11,14,16,19,35,40,41,45                |
|                           | <b>Análisis del contenido y la estructura</b><br>El alumno debe saber cómo se desarrolla el texto y reflexionar sobre su contenido, organización y forma. Examinar el contenido y la estructura del texto implica evaluarlo, compararlo y contrastarlo, además de entender el efecto que tiene sobre el lector. Este proceso requiere que el alumno conecte la información encontrada en el texto con el conocimiento externo, el cual puede provenir del texto mismo o de otras ideas ofrecidas explícitamente en la pregunta. Este proceso da cuenta del impacto de ciertas características textuales y de su organización lógica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,12,13,15,17,18,20,22,25,30,31,32,34,39 |
| REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA | <b>Convencionalidades lingüísticas</b><br>El alumno debe reflexionar sobre la puntuación, la acentuación, la ortografía y la segmentación de palabras y su importancia para la construcción del significado de un texto y su legibilidad, así como reconocer el orden alfabético como organizador de contenidos y secuencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5,10,23,26,28,38                         |
|                           | <b>Reflexión semántica</b><br>El alumno debe comprender la noción de clases de palabras y reflexionar sobre su uso y el significado que éstas aportan al texto; establecer relaciones semánticas, gráficas y morfológicas entre palabras; dilucidar el significado de palabras, frases y expresiones en el contexto de un material escrito; interpretar relaciones semánticas entre oraciones o elementos oracionales unidos por enlaces o marcadores discursivos; identificar el significado que un término adquiere dentro de un texto; reconocer el artículo, pronombre, adjetivo o verbo que completa un enunciado; conocer el significado y los cambios de sentido de las palabras o de su organización (antónimos, sinónimos, prefijos y homónimos), así como apreciar el cambio en el significado o sentido de las oraciones al realizar permutaciones en el orden de las unidades.                                                                                                                       | 3,24,33,42,43,44                         |

**ANEXO 11.  
DEFINICIONES DE LOS  
EJES TEMÁTICOS  
DE MATEMÁTICAS**

| EJE TEMÁTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNIDAD DE ANÁLISIS                 | NÚMERO DE REACTIVO             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Sentido numérico y pensamiento algebraico</b><br>Este eje alude al estudio de la aritmética y el álgebra. En primaria se abordan los conocimientos y habilidades relacionados con las propiedades de los números, las operaciones y su aplicación al resolver problemas en situaciones diversas. En secundaria se integran el estudio de los números con signo, y el desarrollo de habilidades para representar y efectuar cálculos con expresiones genéricas de los números (literales). Se trabajan el pensamiento algebraico, las ecuaciones y las generalizaciones; se desarrollan habilidades de representación como: saber describir relaciones matemáticas y usar un lenguaje verbal, gráfico o simbólico (despejar una ecuación y representar una expresión algebraica verbal o gráficamente).      | Números y sistemas de numeración   | 20,21,22,25,40<br>41,44,49,50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Problemas aditivos                 | 15,18,23,24,47                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Problemas multiplicativos          | 16,17,19,42,43<br>45,46,48     |
| <b>Forma, espacio y medida</b><br>Este eje integra los tres aspectos esenciales del estudio de la geometría y la medición. En la primaria comprende la exploración de las características y propiedades de las figuras y los cuerpos geométricos, así como el conocimiento de los principios básicos de la ubicación espacial y el cálculo geométrico. En secundaria además se desarrollan habilidades para el trazo de elementos geométricos (altura, mediatrices, rotaciones, simetrías) y para resolver problemas con las propiedades de congruencia y semejanza de diversos polígonos. Además se aborda el cálculo de variables en las fórmulas de perímetro, área y volumen; la aplicación del teorema de Pitágoras, y las razones trigonométricas seno, coseno y tangente en la resolución de problemas. | Figuras y cuerpos                  | 7,8,27,29                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Medida                             | 1,3,4,5,6,26,30<br>31,32,33,34 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ubicación espacial                 | 2,28                           |
| <b>Manejo de la información</b><br>Este eje integra aspectos relacionados con el análisis de la información de distintas fuentes y su uso para la toma de decisiones informadas. En educación primaria se orienta hacia la búsqueda, la organización y el análisis de información para responder reactivos, y el uso eficiente de la herramienta aritmética en la interpretación y el análisis de los datos provenientes de diferentes contextos. En secundaria se incorporan las nociones de relaciones funcionales, proporcionalidad inversa, y medidas de dispersión y probabilidad: directa, inversa o múltiple.                                                                                                                                                                                           | Proporcionalidad y funciones       | 10,11,12,13,36<br>37,38        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Análisis y representación de datos | 9,14,35,39                     |