

---

# Refuerzo Escolar

Orientaciones para el registro y  
análisis de la prueba diagnóstica

## Área de Matemática

---

2° grado de secundaria

---

La Estrategia Nacional de Refuerzo Escolar consiste en desarrollar acciones pedagógicas y de gestión desde un enfoque territorial, a fin de que los estudiantes desarrollen sus competencias en el nivel esperado para su grado/ciclo. Estas acciones se inician en el aula con la identificación del nivel real de aprendizaje de los estudiantes en el momento de la evaluación diagnóstica, y continúan a lo largo del proceso durante el desarrollo de las actividades pedagógicas.

En este sentido, es importante contar con instrumentos de evaluación que ayuden a conocer el nivel real de los aprendizajes de nuestros estudiantes. Con este propósito, usted ha recibido las Pruebas diagnósticas en el marco de la Estrategia Nacional de Refuerzo Escolar que contiene la presente orientación y las matrices de aprendizajes con las respuestas esperadas. En estas orientaciones se brindan las pautas para la aplicación de las pruebas y el registro de las respuestas de los estudiantes.

Es importante destacar que los resultados de estas pruebas son un insumo para un diagnóstico adecuado. Asimismo, es necesario tener en cuenta otras evidencias de aprendizaje, como el portafolio del estudiante y los instrumentos proporcionados por la institución educativa (IE), las instancias de gestión descentralizada y el Ministerio de Educación. Toda esta información debería ser considerada para tomar decisiones respecto a la planificación curricular y garantizar la continuidad de los aprendizajes durante el 2024.

En el marco de la Estrategia Nacional de Refuerzo Escolar, la evaluación diagnóstica es el proceso que permite identificar los logros y las necesidades de aprendizaje respecto a las competencias del área de Matemática de los estudiantes del nivel de Educación Secundaria de las diferentes instituciones educativas. Esta estrategia permite orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área.

---

## **1. ¿Qué evalúan las pruebas de evaluación diagnóstica?**

Las pruebas que forman parte de la evaluación diagnóstica son instrumentos que evalúan las competencias matemáticas alineadas con el enfoque del área curricular y el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), respectivamente. El conjunto de preguntas de cada prueba evalúa los aprendizajes que el estudiante debió haber logrado en los grados anteriores al que está cursando.

## **2. ¿Qué información aportan las pruebas sobre el estado de los aprendizajes de los estudiantes?**

Las pruebas de evaluación diagnósticas de Refuerzo Escolar están diseñadas de manera que su aplicación y sus resultados permiten que los docentes:

- Reconozcan los aprendizajes logrados de los estudiantes y los que requieren ser reforzados para alcanzar el nivel esperado. De esta manera podemos identificar a los estudiantes con mayores necesidades de aprendizaje.
- Elaboren conclusiones que les serán útiles para reajustar su planificación curricular, a fin de atender tanto las necesidades de aprendizaje específicas de cada estudiante como aquellas comunes al grupo.

Las pruebas de evaluación diagnóstica de Refuerzo Escolar constituyen una oportunidad para que los estudiantes demuestren sus aprendizajes. A continuación, se detallan algunas recomendaciones para su aplicación.

Esta prueba contiene un total de 34 preguntas en las características de opción múltiple, de emparejamiento, de respuesta abierta y dicotómica.

a) De opción múltiple

Para probar la receta del postre se utiliza una cuarta parte de leche según lo indicado en la receta. ¿Cuanta agua debe emplearse siguiendo el mismo procedimiento?

- a)  $\frac{3}{16}$  litro de agua
- b)  $\frac{3}{4}$  litros de agua
- c)  $\frac{7}{16}$  litro de agua
- d)  $\frac{7}{4}$  litro de agua

b) De emparejamiento

De acuerdo con la información mostrada, relaciona cada porcentaje con una expresión equivalente.

|      |   |  |
|------|---|--|
| 50 % | • | $\frac{3}{15}$   |
| 40 % | • |  |
| 20 % | • | 0,05   |
|      |   | $\frac{7}{14}$   |

c) De respuesta abierta

¿Quién amplio correctamente el plano?

Justifica tu respuesta.

.....

.....

.....

.....

.....

d) Dicotómica

Marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación   | V | F |
|--|---|---|
| Hasta la fila 5 de naranjos la cantidad de estos es menor que la cantidad de molles.                               |   |   |
| Conforme se incrementa el número de plantaciones, la diferencia entre el número de naranjos y molles siempre es 4. |   |   |

El registro de la prueba se realizará en un Excel. En el desarrollo de esta prueba se evalúa las 4 competencias matemáticas y sus respectivas capacidades.

A continuación, se presenta la matriz con las competencias, las capacidades y los desempeños evaluados en la prueba, así como las claves de respuesta de las preguntas de opción múltiple con respuesta única.

### Matriz de la prueba diagnóstica de Matemática 2° grado de secundaria

| Pregunta | Situación                   | Competencia  | Capacidad   | Desempeño  | Respuesta esperada |
|----------|-----------------------------|--|---|--|--------------------|
| P 1      | Compra de cajas             | Resuelve problemas de Cantidad                         | Traduce cantidades a expresiones numéricas                              | Establece relaciones entre datos referidos a cantidades al resolver problemas que involucran operaciones con números decimales                     | D                  |
| P 2      | Compra de cajas             | Resuelve problemas de Cantidad                         | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones             | Identifica la equivalencia entre expresiones y unidades monetarias relacionadas a una expresión decimal  | C                  |
| P 3      | Compra de cajas             | Resuelve problemas de Cantidad                         | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Justifica la validez de afirmaciones en una situación referidas al valor posicional de los números decimales                                       | ADECUADA           |
| P 4      | Compra de cajas             | Resuelve problemas de Cantidad                         | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo                | Reconoce el procedimiento que resuelve un problema relacionado a operaciones con números decimales   | B                  |
| P 5      | Boletos de viaje            | Resuelve problemas de Cantidad                         | Traduce cantidades a expresiones numéricas                              | Establece relaciones entre datos referidas a cantidades al resolver problemas que involucran porcentajes y operaciones con números naturales       | C                  |
| P 6      | Boletos de viaje            | Resuelve problemas de Cantidad                         | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones             | Relaciona expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales   | ADECUADA           |
| P 7      | Explorando diversos diseños | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones                    | Establece relaciones entre las características de forma de objetos reales, identificando y asociando sus atributos                                 | ADECUADA           |
| P 8      | Receta de postre            | Resuelve problemas de Cantidad                         | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo                | Emplea procedimientos relacionado a operaciones multiplicativas con fracciones al resolver un problema   | C                  |
| P 9      | Receta de postre            | Resuelve problemas de Cantidad                         | Traduce cantidades a expresiones numéricas                              | Establece relaciones entre datos de cantidades en situaciones de agregar o quitar que involucra operaciones con fracciones al resolver un problema | D                  |

|      |                     |  |   |   |          |
|------|---------------------|--|---|---|----------|
| P 10 | Receta de postre    | Resuelve problemas de Cantidad                         | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones             | Selecciona la representación que demuestra un proceso aditivo con fracciones, considerando las fracciones mixtas y basándose en la comprensión de la fracción como medida             | A        |
| P 11 | Juego de ruleta     | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos | Identifica un evento (seguro, probable, muy probable o poco probable) que implique comprender la probabilidad resultante en una situación aleatoria                                   | C        |
| P 12 | Diseño de lámparas  | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones                    | Usa modelos referidos a cubos, prismas y cilindros y los relaciona con sus respectivos desarrollos de cuerpos   | ADECUADA |
| P 13 | Diseño de lámparas  | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones                    | Relaciona las características de objetos reales, referidos a cubos, prismas y cilindros, con sus respectivas vistas superior, lateral y frontal                                       | A        |
| P 14 | Diseño de lámparas  | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio          | Emplea procedimientos referidos a determinar el área de un prisma al resolver un problema   | D        |
| P 15 | Plano de un terreno | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas       | Identifica la expresión que involucra la escala y las medidas reales de un objeto en una situación  | B        |
| P 16 | Plano de un terreno | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones                    | Establece relaciones entre datos referidas a medidas a escala y sus respectivas medidas reales referidas a las dimensiones, perímetro o área de cuadriláteros al resolver un problema | D        |
| P 17 | Plano de un terreno | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio          | Emplea procedimientos para determinar el área de formas bidimensionales (cuadriláteros) al resolver un problema   | A        |
| P 18 | Plano de un terreno | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas                     | Justifica condiciones de proporcionalidad en el perímetro y área entre medidas a escala, en mapas y planos  | ADECUADA |

|      |                            |  |   |   |          |
|------|----------------------------|--|---|---|----------|
| P 19 | Ofertas                    | Resuelve problemas de Cantidad                           | Traduce cantidades a expresiones numéricas                              | Establece relaciones entre datos referidos a cantidades y descuentos al resolver problemas que involucra operaciones con números naturales y porcentajes                              | B        |
| P 20 | Ofertas                    | Resuelve problemas de Cantidad                           | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo                | Emplea procedimientos para realizar operaciones con aumentos o descuentos porcentuales sucesivos al resolver un problema  | B        |
| P 21 | Ofertas                    | Resuelve problemas de Cantidad                           | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones             | Identifica la representación gráfica referida a una expresión porcentual en una situación   | C        |
| P 22 | Sorteo de camisas          | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre   | Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas  | Representa la probabilidad de un suceso a través de su valor decimal o fraccionario   | C        |
| P 23 | Estrategia de plantación   | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas                   | Establece relaciones entre datos que muestran una regularidad y lo expresa en una regla de formación de una sucesión aritmética empleando expresiones algebraicas                     | D        |
| P 24 | Estrategia de plantación   | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia        | Evalúa afirmaciones referidas a patrones aditivos y multiplicativos vinculado a una situación   | ADECUADA |
| P 25 | Preferencias de transporte | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre   | Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas  | Interpreta el significado de las medidas de tendencia central en una situación referida a gráficos estadísticos con datos cualitativos nominales                                      | D        |
| P 26 | Preferencias de transporte | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre   | Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos | Interpreta información presentada en tablas y gráficos estadísticos referida a datos cualitativos nominales   | A        |
| P 27 | Alquiler de motocicletas   | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Comunica su comprensión sobre relaciones algebraicas                    | Establece la correspondencia entre una representación y otra referida a la comprensión de la relación entre dos magnitudes en una condición de función lineal y/o función lineal afín | B        |
| P 28 | Alquiler de motocicletas   | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas                   | Establece relaciones entre datos, valores desconocidos, y transforma esas relaciones a expresiones algebraicas referidas a la función lineal o función lineal afín                    | C        |

|      |                          |  |  |   |          |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|
| P 29 | Alquiler de motocicletas | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la función lineal y/o función lineal afín.  | ADECUADA |
| P 30 | Géneros de películas     | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre   | Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos | Emplea procedimientos para datos en una tabla de frecuencia que consideren la frecuencia relativa porcentual a partir de una situación        | C        |
| P 31 | Balanza en equilibrio    | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Comunica su comprensión sobre relaciones algebraicas             | Identifica la expresión que representa la condición de equilibrio mostrado en un soporte gráfico  | A        |
| P 32 | Balanza en equilibrio    | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones sobre las condiciones de equilibrio a partir de una situación   | ADECUADA |
| P 33 | Balanza en equilibrio    | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas | Establece relaciones entre las medidas de masa de objetos para plantear condiciones de equilibrio en una situación apoyada en soporte gráfico | A        |
| P 34 | Balanza en equilibrio    | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales | Emplea procedimientos que involucren las propiedades de la igualdad y establece la relación entre dos situaciones en equilibrio               | ADECUADA |

Para la valoración de las respuestas abiertas se presenta a continuación las descripciones para la valoración.

|     |                 |                                |   |  |          |
|-----|-----------------|--------------------------------|---|--|----------|
| P 3 | Compra de cajas | Resuelve problemas de Cantidad | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Justifica la validez de afirmaciones en una situación referidas al valor posicional de los números decimales | ADECUADA |
|-----|-----------------|--------------------------------|---|--|----------|

La fábrica recibe pedidos para la venta de cubos para dos tiendas, cuyos importes se muestran a continuación:

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Pedido de la tienda 1 | Importe total: S/50,24 |
| Pedido de la tienda 2 | Importe total: S/50,3  |

A la afirmación: "El importe total del pedido de la tienda 1 es mayor que el importe total del pedido de la tienda 2". ¿Estás de acuerdo con la afirmación? Justifica

### ADECUADA

El estudiante expresa que no está de acuerdo con la afirmación, y **sustenta basado en las características de cada cifra respecto al valor de posición en la expresión decimal**. Por ejemplo, puede expresar

*"No estoy de acuerdo. Al comparar estos montos, podemos observar que el valor en la posición de las décimas es mayor en el pedido de la tienda 2 (0,3) que en el pedido de la tienda 1 (0,2). Esto indica que el valor total del pedido de la tienda 2 es mayor que el valor total del pedido de la tienda 1.*

*Por lo tanto, basándonos en el valor de la posición decimal, se confirma que el importe total del pedido de la tienda 2 es mayor que el importe total del pedido de la tienda 1, lo cual contradice la afirmación".*

### PARCIAL

El estudiante expresa que no está de acuerdo con la afirmación, sin embargo, **no sustenta basado en las características de cada cifra respecto al valor de posición en la expresión decimal**. Por ejemplo, puede expresar

*"No estoy de acuerdo con la afirmación. El importe total del pedido de la tienda 1 es S/50,24, mientras que el importe total del pedido de la tienda 2 es S/50,3. Por lo tanto, el importe total del pedido de la tienda 2 es mayor que el importe total del pedido de la tienda 1"*

O, el estudiante expresa que no está de acuerdo con la afirmación, con ello muestra un sustento sin embargo muestra no tiene claro las posiciones de las décimas y centésimas referidas al valor de posición decimal en la expresión decimal, por ejemplo:

*"No estoy de acuerdo, si comparamos los números 50,24 y 50,3; podemos ver que el valor 24 en la primera tienda representa 24 centésimas, mientras que el valor 3 expresado en la segunda tienda, representa 3 décimas. Dado que las décimas tienen un valor mayor que las centésimas, el número 50,3 es mayor que 50,24, lo que significa que el importe total del pedido de la tienda 2 es mayor que el de la tienda 1."*

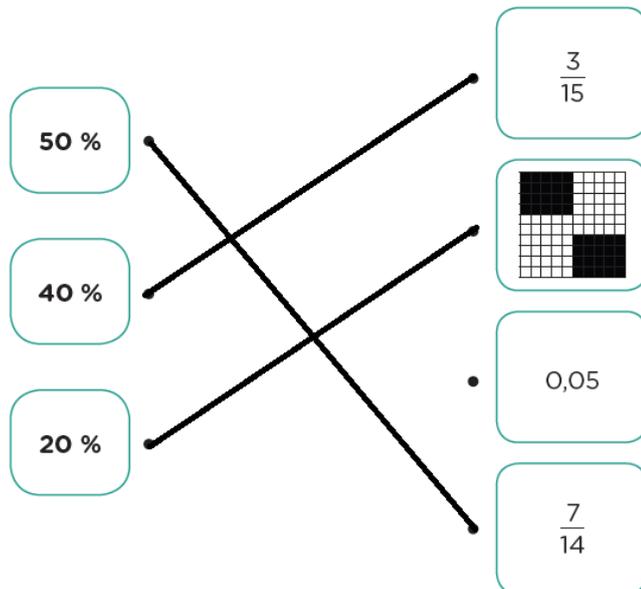
### INADECUADA

Expresa que está de acuerdo con la afirmación planteada.

|     |                  |                                |   |  |          |
|-----|------------------|--------------------------------|---|--|----------|
| P 6 | Boletos de viaje | Resuelve problemas de Cantidad | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones | Relaciona expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales | ADECUADA |
|-----|------------------|--------------------------------|---|--|----------|

### ADECUADA

De acuerdo con la información mostrada, relaciona cada porcentaje con una expresión equivalente.



### PARCIAL

Relaciona de forma acertada 1 o 2 de las 3 expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales.

### INADECUADA

No se reconoce la relación acertada de las 3 expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales.

|     |                             |  |  |  |          |
|-----|-----------------------------|--|--|--|----------|
| P 7 | Explorando diversos diseños | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones | Establece relaciones entre las características de forma de objetos reales, identificando y asociando sus atributos | ADECUADA |
|-----|-----------------------------|--|--|--|----------|

### ADECUADA

Establece relaciones entre las características de forma de objetos reales, e identifica los 2 objetos

### Explorando diversos diseños

Los siguientes objetos tienen características de prismas recto de base regular



Por otro lado, los siguientes objetos NO tienen características de prismas recto de base regular.



Según la situación, responde a la siguiente pregunta.

7. ¿Cuál de las siguientes figuras corresponde a un prisma recto de base regular?

Marcar con un aspa (X)



### PARCIAL

Establece relaciones entre las características de forma de objetos reales, e identifica 1 de los 2 objetos.

### INADECUADA

No establece relaciones entre las características de forma de objetos reales, y no identifica los 2 objetos.

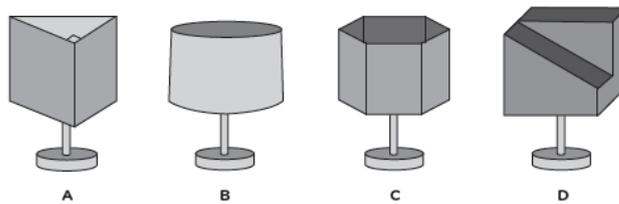
|      |                    |  |  |   |          |
|------|--------------------|--|--|---|----------|
| P 12 | Diseño de lámparas | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones | Usa modelos referidos a cubos, prismas y cilindros y los relaciona con sus respectivos desarrollos de cuerpos | ADECUADA |
|------|--------------------|--|--|---|----------|

**ADECUADA**

Relaciona adecuadamente a su respectivo desarrollo plano.

**Diseño de lámparas**

La pantalla de una lámpara es hueca y puede tener diversas formas geométricas, tal como se observa a continuación:

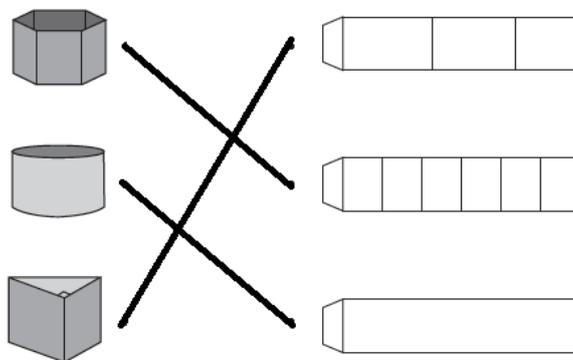


A partir de la situación, responde las siguientes preguntas.

12. Una cada pantalla de las lámparas A, B y C con su desarrollo plano. Ten en cuenta que las líneas indican los dobleces.

Pantalla de la lámpara

Desarrollo plano



**PARCIAL**

Relaciona adecuadamente 1 o 2 pantallas con su respectivo desarrollo plano.

**INADECUADA**

No relaciona adecuadamente con su respectivo desarrollo plano.

| P 18  | Plano de un terreno | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas | Justifica condiciones de proporcionalidad en el perímetro y área entre medidas a escala, en mapas y planos | ADECUADA |
|---|---------------------|--|---|--|----------|
| <div data-bbox="316 566 1043 607" style="text-align: center;"> <p>¿Quién amplio correctamente el plano? <input type="radio"/> Ana <input checked="" type="radio"/> Diego</p> </div> <div data-bbox="316 620 588 651" style="text-align: center;"> <p>Justifica tu respuesta.</p> </div> <div data-bbox="316 674 1337 741" style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; height: 30px; margin: 10px 0;"></div> <p><b>ADECUADA</b></p> <p>Selecciona o hace referencia a Diego, asimismo expresa con ejemplos que el plano original tiene una relación de proporcional con el plano de Diego<br/> <i>“Amplio correctamente Diego, dado que el plano muestra una ampliación de las figuras en una misma proporción. Por ejemplo, el Patio en el plano original esta entre 1,5 por 3 cuadrados, y en el plano de Diego este es 3 por 6”</i></p> <p><b>PARCIAL</b></p> <p>El estudiante selecciona a Diego, sin embargo, no se evidencia o no sustenta basado en las características del plano ni la relación de proporcionalidad entre el plano original y el plano Diego.</p> <p><b>INADECUADA</b></p> <p>Expresa que está de acuerdo con el plano de Ana.</p> <p>O, expresa que está de acuerdo con Diego, sin embargo, su justificación no es coherente con lo solicitado. Por ejemplo:</p> <p><i>“Estoy de acuerdo el plano de Diego que amplió correctamente el plano. En el plano original, la cocina está ubicada al lado del baño en la casa, mientras que, en el plano de Diego, la cocina se encuentra en la misma posición. Esto indica que Diego mantuvo la disposición original de las habitaciones y amplió correctamente el plano”</i></p> |                     |  |   |  |          |

|      |                          |  |  |   |          |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|
| P 24 | Estrategia de plantación | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones referidas a patrones aditivos y multiplicativos vinculado a una situación | ADECUADA |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|

**ADECUADA**

A partir de lo mostrado en la situación, marca con V o F en cada respuesta, según corresponda, si la afirmación es verdadera o falsa.

Marca con una X tu respuesta.

| Afirmación   | V | F |
|--|---|---|
| Hasta la fila 5 de Naranjos la cantidad de estos es menor que la cantidad de Molles.                               | X |   |
| Conforme se incrementa el número de plantaciones, la diferencia entre el número de Naranjos y Molles siempre es 4. |   | X |

**AFIRMACIÓN**

**“Hasta la fila 5 de Naranjos la cantidad de estos es menor que la cantidad de Molles”.**

**Verdadero.** En la tabla adjunta se reconoce que, hasta la quinta hilera de Naranjos, el número de Naranjos es efectivamente menor que el número de Molles.

| Fila   | Naranjos | Molles |
|--------|----------|--------|
| Fila 1 | 1        | 5      |
| Fila 2 | 4        | 11     |
| Fila 3 | 9        | 17     |
| Fila 4 | 16       | 25     |
| Fila 5 | 25       | 29     |
| Fila 6 | 36       | 35     |

**AFIRMACIÓN**

**“Conforme se incrementa el número de plantaciones, la diferencia entre el número de Naranjos y Molles siempre es 4”.**

**Falso.** Si bien es cierto que la diferencia entre el número de Naranjos y Molles es de 4 para la primera fila, esta diferencia cambia a medida que aumenta el número de plantaciones.

|        | Naranjos | Molles | Diferencia |
|--------|----------|--------|------------|
| Fila 1 | 1        | 5      | 4          |
| Fila 2 | 4        | 11     | 7          |
| Fila 3 | 9        | 17     | 8          |
| Fila 4 | 16       | 25     | 9          |
| Fila 5 | 25       | 29     | 4          |

**PARCIAL**

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

**INADECUADA**

No marca correctamente las 2 afirmaciones

|      |                          |  |  |   |          |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|
| P 29 | Alquiler de motocicletas | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la función lineal y/o función lineal afín | ADECUADA |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|

### ADECUADA

Marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación  | V | F |
|---|---|---|
| Ser socio es más ventajoso si se alquila la motocicleta por un tiempo mayor a 8 horas.  | X |   |
| Ser socio implica que se tendrá un pago adicional de 12 soles al alquilar motocicletas. |   | X |

#### AFIRMACIÓN

**“Ser socio es más ventajoso si se alquila la motocicleta por un tiempo mayor a 8 horas”**

**Verdadero.** Según la gráfica, el pago por el alquiler de motocicletas para socios es menor que para no socios después de las 8 horas. Por lo tanto, ser socio es más ventajoso si se alquila la motocicleta por un tiempo mayor a 8 horas.

| Horas | Pago por alquiler |           |
|-------|-------------------|-----------|
|       | Socios            | No socios |
| 2     | 12                | 5         |
| 4     | 16                | 10        |
| 6     | 18                | 15        |
| 8     | 20                | 20        |
| 10    | 22                | 25        |

#### AFIRMACIÓN

**“Ser socio implica que se tendrá un pago adicional de 12 soles al alquilar motocicletas”**

**Falso,** según la gráfica, el pago por el alquiler de motocicletas para socios es menor que para no socios después de las 8 horas. No hay ningún pago adicional de 12 soles para los socios. La gráfica muestra el pago por el alquiler de motocicletas en función del tiempo en horas. Si se observa el gráfico, se puede ver que después de las 8 horas, el pago para los socios es menor que el pago para los no socios. En particular, para 10 horas de alquiler, el pago para los socios es de 20 soles, mientras que para los no socios es de 30 soles.

Además, la afirmación dice que ser socio implica un pago adicional de 12 soles al alquilar motocicletas, pero no hay ninguna evidencia en la gráfica que apoye esta afirmación. Por lo tanto, la afirmación es falsa.

### PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

### INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

|      |                       |  |  |   |          |
|------|-----------------------|--|--|---|----------|
| P 32 | Balanza en equilibrio | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones sobre las condiciones de equilibrio a partir de una situación | ADECUADA |
|------|-----------------------|--|--|---|----------|

**ADECUADA**

Marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación   | V | F |
|--|---|---|
| Al agregar un recipiente a cada platillo de la balanza, se está conservando la condición de equilibrio.                  | X |   |
| Al quitar un recipiente de un platillo de la balanza y ponerlo en el otro, se está cambiando la condición de equilibrio. | X |   |

**AFIRMACIÓN**

**“Al agregar un recipiente a cada platillo de la balanza, se está conservando la condición de equilibrio”**

**Verdadero.** En este caso la balanza está en equilibrio con 4 recipientes (12 kg) y 3 kg de peso en el platillo izquierdo, y 2 recipientes (6 kg) y 9 kg de peso en el platillo derecho. Si a cada platillo le añadimos un recipiente más (3 kg), el peso del platillo izquierdo será de 5 recipientes (15 kg) y 3 kg de peso, y el peso del platillo derecho será de 3 recipientes (9 kg) y 9 kg de peso. Dado que 15 kg en el platillo izquierdo son equivalentes a 15 kg en el platillo derecho, al agregar el mismo recipiente a ambos preservará la condición de equilibrio.

**AFIRMACIÓN**

**“Al quitar un recipiente de un platillo de la balanza y ponerlo en el otro, se está cambiando la condición de equilibrio”**

**Verdadero.** Si quitamos un recipiente (3 kg) del plato izquierdo (que tiene 4 recipientes, 12 kg) y lo añadimos al plato derecho (que tiene 2 recipientes, 6 kg), el peso en el plato izquierdo será 3 recipientes (9 kg) y 3 kg de peso es decir 12 kg, y el peso en el plato derecho será de 3 recipientes (9 kg) y 9 kg de peso es decir 18 kg. En este caso, 12 kg en el plato izquierdo no es igual a 18 kg en el plato derecho, por lo que no se conservará la condición de equilibrio, por consiguiente se está cambiando la condición inicial.

**PARCIAL**

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

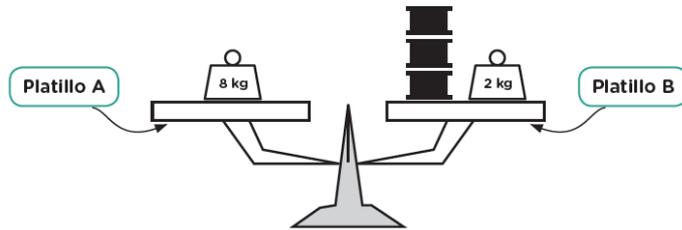
**INADECUADA**

No marca correctamente las 2 afirmaciones

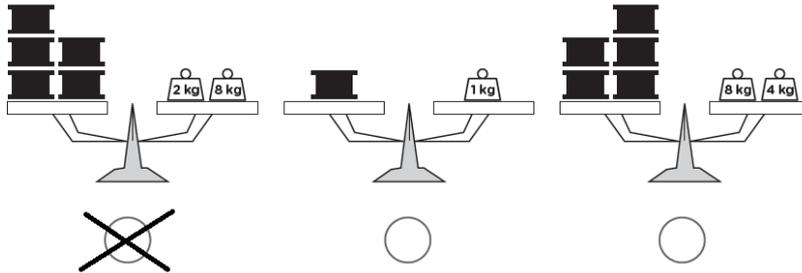
|      |                       |  |  |   |          |
|------|-----------------------|--|--|---|----------|
| P 34 | Balanza en equilibrio | Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio | Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales | Emplea procedimientos que involucren las propiedades de la igualdad y establece la relación entre dos situaciones en equilibrio | ADECUADA |
|------|-----------------------|--|--|---|----------|

ADECUADA

A continuación, se muestra otra balanza en condición de equilibrio:



Marca con una "X" la balanza que expresa el mismo valor de masa de los recipientes en condición de equilibrio.



INADECUADA

Selecciona cualquiera de las otras opciones

---

### **3. Herramienta Excel de registro de evaluación diagnóstica**

La Herramienta Excel de registro de evaluación diagnóstica es un recurso que automatiza los procesos de registro de las evaluaciones diagnósticas, generando información de manera objetiva y oportuna para la toma de decisiones en el ámbito educativo. Actualmente, esta herramienta está disponible para todos los actores educativos de las Direcciones Regionales de Educación (DRE/GRE), Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) e Instituciones Educativas (II.EE) de Educación Básica a nivel nacional.

Las condiciones fundamentales de la herramienta son:

- **Oportuna:** Permite tomar decisiones rápidas y adecuadas, ajustadas a las necesidades específicas de cada institución educativa, UGEL, DRE/GRE.
- **Confiable:** La herramienta recopila información directamente de los registros realizados por los docentes durante la aplicación de las evaluaciones en sus aulas, asegurando así la fiabilidad de los datos.
- **Accesible:** Está diseñada para ser fácilmente accesible para todos los actores educativos, incluyendo docentes, directivos y especialistas de las DRE/GRE, UGEL e II.EE. Esto garantiza que pueda ser utilizada por todos los usuarios, independientemente de su nivel de habilidad técnica.
- **Versátil:** La herramienta es versátil en su uso y puede adaptarse a diferentes contextos y necesidades específicas de cada institución educativa, UGEL o DRE/GRE. Además, puede ser personalizada para gestionar los resultados de las evaluaciones de manera específica.

---

#### **4. ¿Con qué finalidad se recoge la información?**

Dentro de la Estrategia de Refuerzo Escolar, el reconocimiento de necesidades de aprendizaje es crucial y se apoya en el Excel para sistematizar la evaluación diagnóstica. La coordinación entre equipo directivo, docentes, padres y estudiantes es esencial para este proceso. Una vez sistematizada la información, se desarrolla una jornada pedagógica donde se establecen metas institucionales, utilizando los datos del Excel para orientar las discusiones y decisiones.

El Excel también es muy importante en la organización de actividades pedagógicas para el Refuerzo Escolar. A partir de los resultados del diagnóstico, el docente puede identificar las necesidades específicas de cada estudiante en Comunicación y Matemáticas. Utilizando el Excel, selecciona y organiza actividades de refuerzo proporcionadas por el Ministerio de Educación, agilizando la planificación y ejecución.

Además de facilitar acciones a nivel institucional, el Excel contribuye a la consolidación y sistematización de información diagnóstica. Las Instituciones Educativas pueden enviar datos a Direcciones Regionales de Educación y Unidades de Gestión Educativa Local de forma rápida y organizada, gracias al formato estructurado del Excel. Esto mejora la efectividad y eficiencia del proceso de reconocimiento de necesidades y organización de actividades, promoviendo la calidad educativa.

## 5. Uso de la Herramienta Excel de registro de evaluación diagnóstica

### Registro de la información

Dentro del proceso de ingreso de datos, es importante tener en cuenta las particularidades de cada área. En el caso de Matemáticas, se registra la información de un cuadernillo, mientras que en el área de Comunicación se registran dos cuadernillos. A continuación, se presentan los cuadros correspondientes:

REGISTRO

### Evaluación diagnóstica

#### Registro de respuestas

Registrar datos

Nº orden |  |  |  |

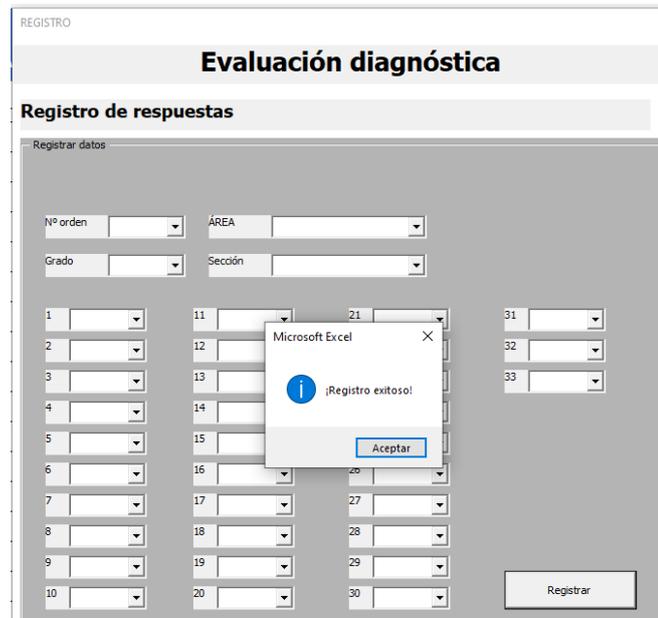
ÁREA

Grado  | Sección

|                         |                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 <input type="text"/>  | 11 <input type="text"/> | 21 <input type="text"/> | 31 <input type="text"/> |
| 2 <input type="text"/>  | 12 <input type="text"/> | 22 <input type="text"/> | 32 <input type="text"/> |
| 3 <input type="text"/>  | 13 <input type="text"/> | 23 <input type="text"/> | 33 <input type="text"/> |
| 4 <input type="text"/>  | 14 <input type="text"/> | 24 <input type="text"/> |                         |
| 5 <input type="text"/>  | 15 <input type="text"/> | 25 <input type="text"/> |                         |
| 6 <input type="text"/>  | 16 <input type="text"/> | 26 <input type="text"/> |                         |
| 7 <input type="text"/>  | 17 <input type="text"/> | 27 <input type="text"/> |                         |
| 8 <input type="text"/>  | 18 <input type="text"/> | 28 <input type="text"/> |                         |
| 9 <input type="text"/>  | 19 <input type="text"/> | 29 <input type="text"/> |                         |
| 10 <input type="text"/> | 20 <input type="text"/> | 30 <input type="text"/> |                         |

Registrar

Al completar el registro para cada estudiante, es necesario llenar todos los campos correspondientes. Una vez realizado este procedimiento, la herramienta mostrará un mensaje de confirmación indicando que el registro se ha realizado con éxito.



The screenshot shows a web application window titled "REGISTRO" with a close button. The main heading is "Evaluación diagnóstica". Below it is a section "Registro de respuestas" with a sub-heading "Registrar datos". The form contains several dropdown menus: "Nº orden", "ÁREA", "Grado", and "Sección". There are also 33 individual dropdown menus numbered 1 through 33. A "Registrar" button is located at the bottom right. A "Microsoft Excel" dialog box is overlaid on the form, displaying a blue information icon and the text "¡Registro exitoso!". An "Aceptar" button is visible within the dialog box.

En caso de que falte completar alguno de los campos requeridos, la herramienta alertará al usuario, indicando que es necesario llenar todos los campos antes de poder hacer clic en el botón de registro.



The screenshot shows the same "Evaluación diagnóstica" registration form. In this instance, the "Nº orden" dropdown is set to "2", "ÁREA" is "MATEMÁTICA", "Grado" is "1º", and "Sección" is "A". The "Registrar" button is visible. A "Microsoft Excel" dialog box is overlaid on the form, displaying a yellow warning icon and the text "Por favor, complete todos los campos antes de registrar.". An "Aceptar" button is visible within the dialog box.

Una vez completado el registro, se visualiza un archivo Excel generado, con los datos ingresados en el formulario. A continuación, se destacan las características principales de este Excel:

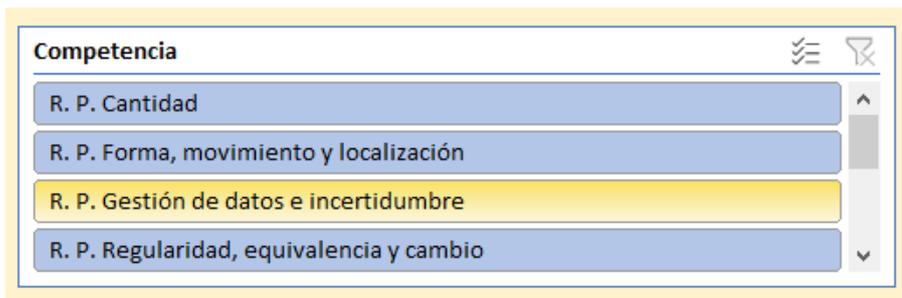
- Cada grado y sección tiene su propio archivo Excel independiente. Por ejemplo, si se aplica la evaluación para 5 secciones de primer grado, entonces habrá 5 archivos Excel de registro, uno para cada sección.
- La hoja Excel contiene celdas donde aparecen los siguientes datos: el área curricular, el número de estudiante, el grado y la sección, así como las respuestas a las preguntas de la evaluación.
- El registro en el Excel puede realizarse tanto con el formulario como sin él, dependiendo de la preferencia del docente.

A continuación, se muestra una imagen de referencia.

| REFUERZO ESCOLAR -2024 |            |       |         | ÁREA DE MATEMÁTICA |               |               |               |               |     |     |            |               |               |      |      |
|------------------------|------------|-------|---------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------------|---------------|---------------|------|------|
|                        |            |       |         | FORMULARIO         |               |               |               |               |     |     |            |               |               |      |      |
| Área                   | Estudiante | Grado | Seccion | P 1                | P 2           | P 3           | P 4           | P 5           | P 6 | P 7 | P 8        | P 9           | P 10          | P 11 | P 12 |
| MATEMÁTICA             | 1          | 1º    | A       | C                  | CORRECTA      | A             | A             | SIN RESPUESTA | A   | A   | CORRECTA   | A             | PARCIAL       | B    | A    |
| MATEMÁTICA             | 2          | 1º    | A       | A                  | SIN RESPUESTA | A             | C             | B             | D   | D   | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D    | C    |
| MATEMÁTICA             | 3          | 1º    | A       | A                  | PARCIAL       | C             | A             | A             | C   | C   | INCORRECTA | D             | PARCIAL       | C    | B    |
| MATEMÁTICA             | 4          | 1º    | A       | A                  | CORRECTA      | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | A             | B   | C   | PARCIAL    | B             | PARCIAL       | A    | A    |
| MATEMÁTICA             | 5          | 1º    | A       | A                  | CORRECTA      | B             | A             | A             | B   | A   | CORRECTA   | A             | CORRECTA      | A    | A    |
| MATEMÁTICA             | 6          | 1º    | A       | A                  | CORRECTA      | A             | A             | SIN RESPUESTA | A   | A   | CORRECTA   | A             | PARCIAL       | B    | A    |
| MATEMÁTICA             | 7          | 1º    | A       | A                  | SIN RESPUESTA | A             | C             | B             | D   | D   | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D    | C    |
| MATEMÁTICA             | 8          | 1º    | A       | C                  | CORRECTA      | A             | A             | SIN RESPUESTA | A   | A   | CORRECTA   | A             | PARCIAL       | B    | A    |
| MATEMÁTICA             | 9          | 1º    | A       | C                  | SIN RESPUESTA | A             | C             | B             | D   | D   | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D    | C    |
| MATEMÁTICA             | 10         | 1º    | A       | C                  | PARCIAL       | C             | A             | A             | C   | C   | INCORRECTA | D             | PARCIAL       | C    | B    |
| MATEMÁTICA             | 11         | 1º    | A       | C                  | CORRECTA      | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | A             | B   | C   | PARCIAL    | B             | PARCIAL       | A    | A    |
| MATEMÁTICA             | 12         | 1º    | A       | C                  | CORRECTA      | B             | A             | A             | B   | A   | CORRECTA   | A             | CORRECTA      | A    | A    |
| MATEMÁTICA             | 13         | 1º    | A       | C                  | CORRECTA      | A             | A             | A             | A   | A   | CORRECTA   | A             | PARCIAL       | B    | A    |
| MATEMÁTICA             | 14         | 1º    | A       | B                  | PARCIAL       | A             | C             | B             | D   | D   | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D    | C    |

## Reporte de resultado de evaluación

Después de ingresar los datos, se generan tres cuadros de resultados y una lista desplegable, la cual contiene los filtros para gestionar los resultados de la evaluación diagnóstica.

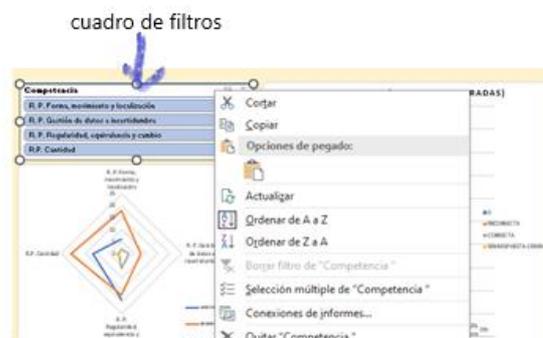


A continuación, se muestran los tipos de preguntas y las valoraciones de sus posibles respuestas, que se usaran para cada área curricular.

| Tipos de pregunta  | Valoraciones de la respuesta   |
|--------------------|--|
| Preguntas cerradas | Correcta<br>Incorrecta<br>Sin respuesta-cerrada                          |
| Preguntas abiertas | Adecuada<br>Parcialmente adecuada<br>Inadecuada<br>Sin respuesta-abierta |

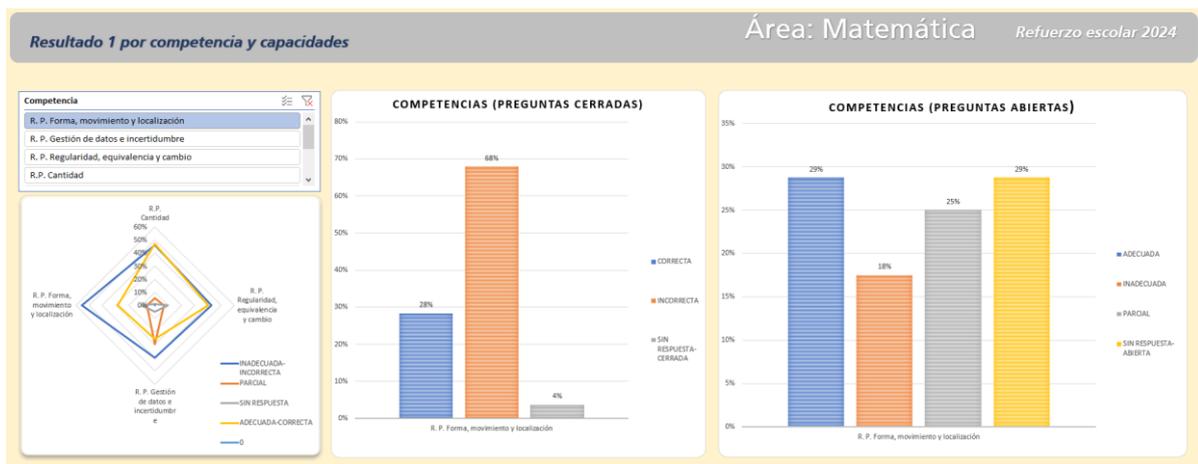
### Importante:

Para visualizar los resultados más recientes, se debe hacer un clic con el botón derecho del ratón a cada cuadro de filtros y elegir la opción de "Actualizar". Esto permitirá ver la información más actualizada.



Con ello, se reconocerá la información relacionada a las competencias, capacidades y desempeños, por pregunta y por respuestas, tal como se describe a continuación:

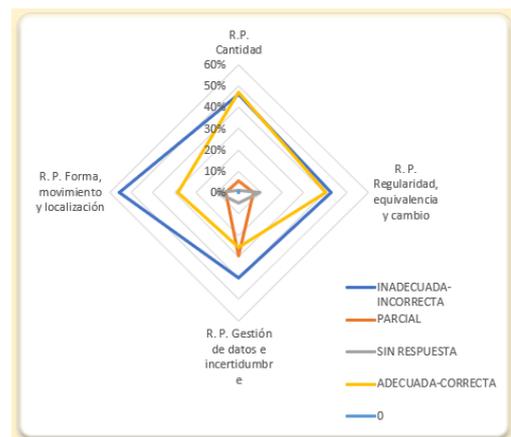
### Cuadro 01. Cuadro de resumen por competencia y capacidades:



**Objetivo de la información:** El análisis se basa en datos que reflejan el desempeño de los estudiantes en cada competencia y capacidad, expresado en porcentajes de respuestas. Se utilizan dos tipos de gráficos para proporcionar una visión general del rendimiento a nivel de aula.

#### Características:

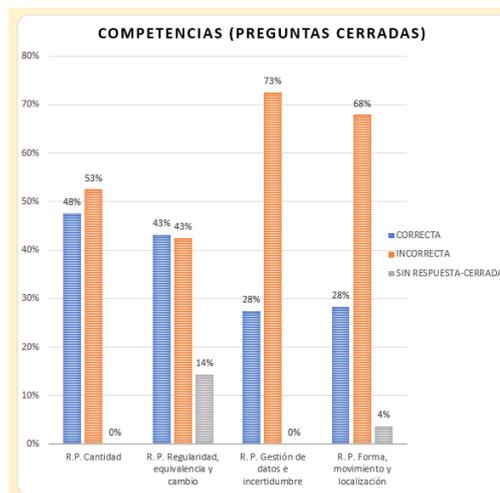
- Este gráfico muestra las respuestas en colores que representan los niveles de adecuación: Adecuada-Correcta, Parcial, e Inadecuada-Incorrecta, para cada una de las cuatro competencias.



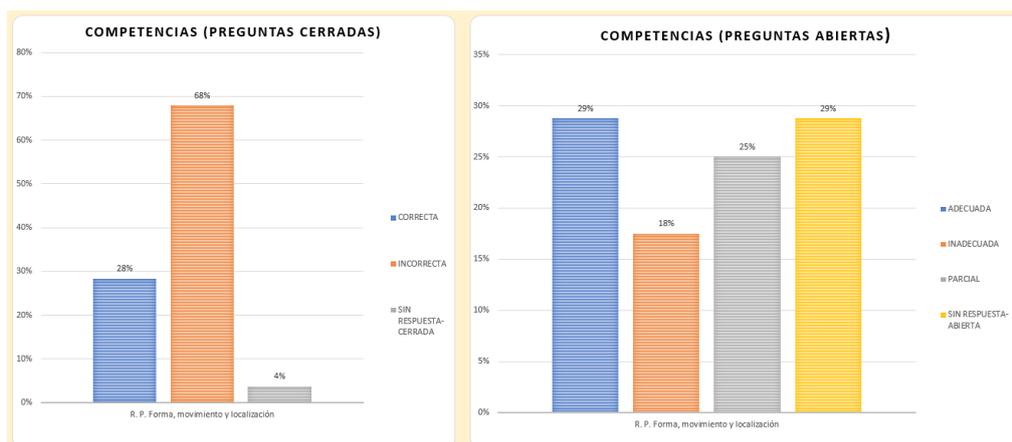
Por ejemplo, se observa que en la competencia de "Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización", hubo un alto número de respuestas consideradas inadecuadas o incorrectas. En contraste, en la competencia "Resolución de problemas de

Cantidad", se registró un elevado número de respuestas adecuadas o correctas.

- Este gráfico presenta el porcentaje de respuestas correctas, incorrectas y sin respuesta o cerradas, considerando tanto preguntas cerradas como abiertas.

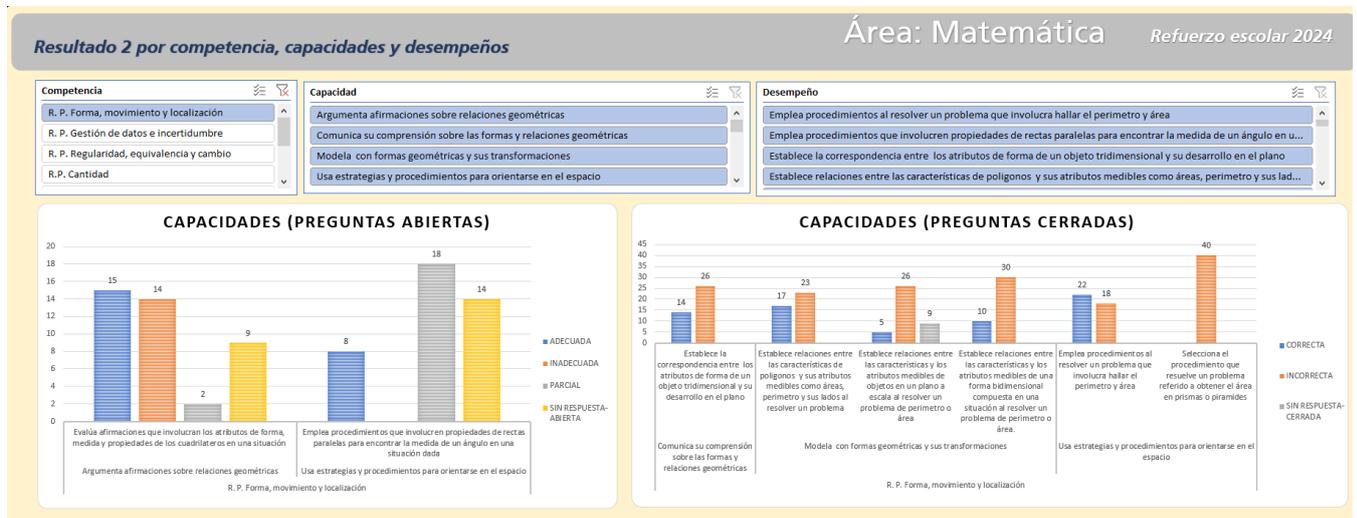


Por ejemplo, se indica que el 68% de las respuestas a preguntas cerradas sobre la competencia "Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización" fueron incorrectas. Sin embargo, al evaluar ambas categorías de preguntas, se observa que un 53% de los estudiantes respondieron de manera adecuada o parcialmente adecuada en esta competencia.



Estos resultados brindan al docente una aproximación a las actuaciones de los estudiantes, lo que puede orientar las estrategias para mejorar el rendimiento en áreas específicas.

## Cuadro 02. Cuadro por competencia, capacidades y desempeño:



**Objetivo de la información:** Desglose de Resultados de Evaluación por Desempeños.

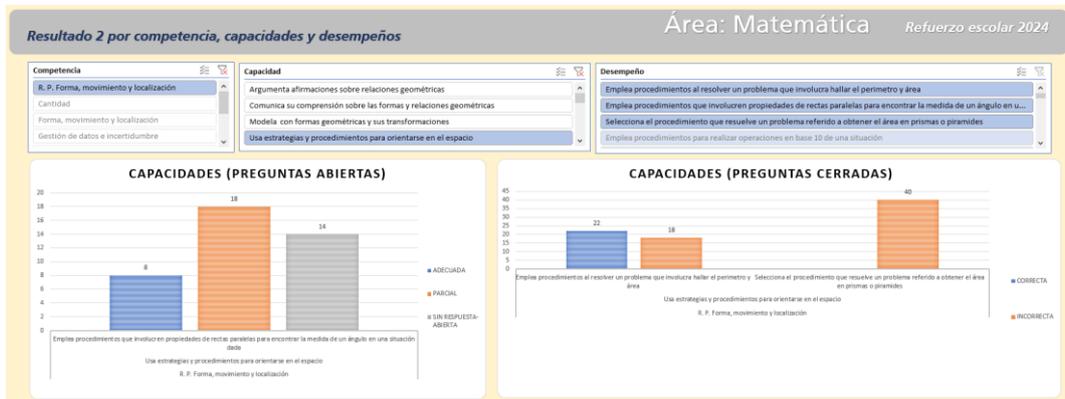
El propósito de este desglose es permitir al docente filtrar los resultados de la evaluación por competencias, capacidades y desempeños específicos, facilitando así un análisis detallado a nivel de aula y la identificación de áreas específicas de mejora.

### Características:

- Filtro por Competencia, Capacidad y Desempeño: El docente puede seleccionar consecutivamente de izquierda a derecha. Para ello, primero se selecciona la competencia "Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización".



Luego se aprecia la capacidad "Uso de estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio".



Finalmente se muestra el desempeño "Empleo de procedimientos al resolver un problema que involucra hallar el perímetro y área".



Este enfoque permite un análisis exhaustivo y segmentado de los resultados de la evaluación, brindando al docente una visión detallada de cómo los estudiantes están desempeñándose en áreas específicas dentro de cada competencia y capacidad.

**Cuadro 03. Cuadro considerando el estudiante, competencia, capacidades, desempeño, por pregunta y por respuestas:**

| Resultado 3<br>considerando estudiante, competencia, capacidades, desempeño, por pregunta y por resultados  |          |                      |  |   |   |                |                       |                   |              | Área: Matemática   |   | Refuerzo escolar 2024 |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|----------|----------------------|--|---|---|----------------|-----------------------|-------------------|--------------|--|---|-----------------------|---|---|---|---|---|---|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Estudiante</b><br><table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td></td></tr> </table> |          |                      |  |   |   |                |                       |                   |              | 1  | 2 | 3                     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11  | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22  | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   | 32   | 33  | 34   | 35   |      | <b>Competencia</b><br>R. P. Forma, movimiento y localización<br>R. P. Gestión de datos e incertidumbre<br>R. P. Regularidad, equivalencia y cambio<br>R.P. Cantidad |     |     |     |     |     |     |  |  |   | <b>Capacidad</b><br>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo<br>Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales<br>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio<br>Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | 2        | 3                    | 4  | 5   | 6   | 7              | 8                     | 9                 |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10  | 11       | 12                   | 13                                       | 14  | 15  | 16             | 17                    | 18                |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19  | 20       | 21                   | 22                                       | 23  | 24  | 25             | 26                    | 27                |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28  | 29       | 30                   | 31                                       | 32  | 33  | 34             | 35                    |                   |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>RESP TOTAL</b><br>0<br>ADECUADA-CORRECTA<br>INADECUADA-INCORRE...<br>PARCIAL<br>SIN RESPUESTA  |          |                      |  |   |   |                |                       |                   |              | <b>Pregunta</b><br><table border="1"> <tr><td>P 1</td><td>P 10</td><td>P 11</td><td>P 12</td><td>P 13</td><td>P 14</td><td>P 15</td></tr> <tr><td>P 16</td><td>P 17</td><td>P 18</td><td>P 19</td><td>P 2</td><td>P 20</td><td>P 21</td></tr> <tr><td>P 22</td><td>P 23</td><td>P 24</td><td>P 25</td><td>P 26</td><td>P 27</td><td>P 28</td></tr> <tr><td>P 29</td><td>P 3</td><td>P 30</td><td>P 31</td><td>P 32</td><td>P 33</td><td>P 4</td></tr> <tr><td>P 5</td><td>P 6</td><td>P 7</td><td>P 8</td><td>P 9</td><td></td><td></td></tr> </table> |   |                       |   |   |   |   |   |   |    | P 1 | P 10 | P 11 | P 12 | P 13 | P 14 | P 15 | P 16 | P 17 | P 18 | P 19 | P 2 | P 20 | P 21 | P 22 | P 23 | P 24 | P 25 | P 26 | P 27 | P 28 | P 29 | P 3 | P 30 | P 31 | P 32 | P 33  | P 4 | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 |  |  | <b>Desempeño</b><br>Emplea procedimientos al resolver un problema que involucra hallar el perímetro y/o área<br>Emplea procedimientos para realizar operaciones con números en notación en base 10 en una situación<br>Emplea procedimientos que involucren las propiedades de la igualdad y establece la relación entre dos situaciones en equilibrio<br>Emplea procedimientos que involucren propiedades de rectas paralelas para encontrar la medida de un ángulo en una situación dada<br>Establece la correspondencia entre los atributos de forma de un objeto tridimensional y su desarrollo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P 1   | P 10     | P 11                 | P 12                                     | P 13  | P 14  | P 15           |                       |                   |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P 16  | P 17     | P 18                 | P 19                                     | P 2   | P 20  | P 21           |                       |                   |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P 22  | P 23     | P 24                 | P 25                                     | P 26  | P 27  | P 28           |                       |                   |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P 29  | P 3      | P 30                 | P 31                                     | P 32  | P 33  | P 4            |                       |                   |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P 5   | P 6      | P 7                  | P 8                                      | P 9   |   |                |                       |                   |              |  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Estudiante  | Pregunta | Situación            | Competencia                              | Capacidad   | Desempeño   | Valor del ítem | Valor Respuest        | RESP TOTAL        | RESP CERRADA | RESP ABIERTA   |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | P 1      | Oferta de zapatillas | R.P. Cantidad                            | Traduce cantidades a expresiones numéricas                              | Establece relaciones entre datos y condiciones de situaciones al resolver un problema que involucra descuentos porcentuales sucesivos | C              | C                     | ADECUADA-CORRECTA | CORRECTA     | 0  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | P 2      | Oferta de zapatillas | R.P. Cantidad                            | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Evalúa afirmaciones sobre descuentos porcentuales sucesivos en una situación  | ADECUADA       | SIN RESPUESTA-CERRADA | 0                 | 0            | 0  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | P 3      | Bonos por atención   | R. P. Regularidad, equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas                   | Establece relaciones entre datos, valores desconocidos, y transforma esas relaciones a expresiones algebraicas referidas a ecuaciones | A              | A                     | ADECUADA-CORRECTA | CORRECTA     | 0  |   |                       |   |   |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- Objetivo de la información:** Proporcionar una serie de filtros que permitan al usuario personalizar la visualización de los datos según sus necesidades e intereses específicos.
- Características:** Esta lista de funcionalidades permite una selección flexible que puede ser utilizada por el docente para reconocer individualmente a los estudiantes, identificar grupos con comportamientos específicos respecto a los desempeños, tipos de respuestas o preguntas. Esto facilita una gestión más pertinente para la atención diferenciada de los estudiantes.