
Refuerzo Escolar

Orientaciones para el registro y
análisis de la prueba diagnóstica

Área de Matemática

5° 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 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 2025.

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

Si la tendencia continúa, ¿cuánto ganará el departamento de "Lácteos" en 3 años?

- ☐ a) S/56 800
- ☐ b) S/69 120
- ☐ c) S/72 000
- ☐ d) S/86 400

b) De emparejamiento

En la tabla introductoria de la situación se indica que los frijoles contienen 7,4 g de proteínas por cada 100 g de producto.

7,4 g

A continuación, se muestra tres expresiones. Marca con una "X", aquella o aquellas expresiones que muestra el mismo valor de 7,4 g.

$\frac{111}{15}$ g

7 400 % g

$10 \frac{4}{7}$ g

☐
☐
☐

c) De respuesta abierta

¿Quién amplió correctamente el plano?

Ana

Diego

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 5° grado de secundaria

Pregunta	Situación	Competencia	Capacidad	Desempeño	Respuesta esperada
1	AGENCIA VIAJES DE	Resuelve problemas de Cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Establece relaciones entre datos y cantidades al resolver problemas que involucra operaciones con decimales y porcentaje	D
2	AGENCIA VIAJES DE	Resuelve problemas de Cantidad	Usa estrategias y procedimientos e estimación y cálculo	Emplea procedimientos al resolver un problema que involucra operaciones con expresiones decimales	C
3	AGENCIA VIAJES DE	Resuelve problemas de Cantidad	Usa estrategias y procedimientos e estimación y cálculo	Evalúa un procedimiento, y de ser necesario corrige el procedimiento para dar solución a un problema referido a operaciones con expresiones decimales y porcentaje	ADECUADA
4	AGENCIA VIAJES DE	Resuelve problemas de Cantidad	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Evalúa afirmaciones referidas a porcentajes de acuerdo a una situación	ADECUADA
5	AGENCIA VIAJES DE	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas	Establece relaciones entre cantidades y variables y las transforma una expresión algebraica	C
6	AGENCIA VIAJES DE	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	Interpreta información a partir de la lectura de gráfico estadístico	C
7	DISEÑO INVERNADERO DE	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Modela con formas geométricas y sus transformaciones	Establece relaciones entre medidas y atributos de forma para resolver un problema que involucra el área en cuerpos geométricos	B
8	DISEÑO INVERNADERO DE	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la construcción de formas geométricas	ADECUADA
9	DISEÑO INVERNADERO DE	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Comunica su comprensión sobre relaciones algebraicas	Identifica la representación que vincula dos funciones lineales en una situación	C
10	DISEÑO INVERNADERO DE	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Usa estrategias y procedimientos e estimación y cálculo	Selecciona el procedimiento que resuelve un problema relacionado al área en una situación	B

11	DISEÑO DE INVERNADERO	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Modela con formas geométricas y sus transformaciones	Establece relaciones entre medidas y atributos de forma para resolver un problema que involucra formas geométricas compuestas	C
12	PRONÓSTICOS EN ACTIVIDAD DEPORTIVA	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas	Establece relaciones entre datos para resolver un problema que involucra la probabilidad condicional	B
13	PRONÓSTICOS EN ACTIVIDAD DEPORTIVA	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida	Justifica la validez de afirmaciones referidas a la probabilidad vinculadas a la interpretación de la información basada en eventos	ADECUADA
14	PRONÓSTICOS EN ACTIVIDAD DEPORTIVA	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	Selecciona la gráfica estadística correspondiente a un conjunto de eventos	C
15	PRONÓSTICOS EN ACTIVIDAD DEPORTIVA	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Comunica la 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	B
16	PRONÓSTICOS EN ACTIVIDAD DEPORTIVA	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos	Selecciona el procedimiento que resuelve un problema relacionado a eventos dependientes	C
17	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	Resuelve problemas que involucra emplear un modelo relacionado a la función exponencial	C
18	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	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 exponencial	ADECUADA
19	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	Resuelve problemas de Cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Identifica la expresión numérica equivalente que involucra notación científica	C
20	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Comunica su comprensión sobre relaciones algebraicas	Establece la correspondencia entre una representación y otra referido a la comprensión de la función exponencial	D
21	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas	Establece relaciones entre datos y lo expresa en una medida de tendencia central al resolver un problema	C
22	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	Evalúa un procedimiento, y de ser necesario corrige el procedimiento para dar solución a un problema referido a la función exponencial	ADECUADA
23	TIENDA DE CAMPAÑA	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Modela con formas geométricas y sus transformaciones	Establece relaciones entre atributos de medida de formas reales al resolver un problema que involucra el área en cuerpos geométricos	D
24	TIENDA DE CAMPAÑA	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Evalúa afirmaciones referidas a atributos de forma y medida en cuerpos geométricos en una situación	ADECUADA
25	ELECCIÓN EN ENTIDADES BANCARIAS	Resuelve problemas de Cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Interpreta información presentada en tablas y fuentes referida a la tasa efectiva anual	B

26	ELECCIÓN EN ENTIDADES BANCARIAS	Resuelve problemas de Cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Selecciona un modelo al establecer relaciones entre datos y tasa de interés al resolver un problema	B
27	ELECCIÓN EN ENTIDADES BANCARIAS	Resuelve problemas de Cantidad	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Evalúa afirmaciones referidas la función lineal y la proporcionalidad en una situación	ADECUADA
28	ELECCIÓN EN ENTIDADES BANCARIAS	Resuelve problemas de Cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Realiza procedimientos para completar datos en una tabla referida a la Tasa efectiva anual en una situación	ADECUADA
29	EMPRENDIMIENTO DE CHOCOTEJAS	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	Establece relaciones entre datos, valores desconocidos o regularidades. Transforma estas relaciones en una expresión algebraica que representa la regla de formación de una sucesión aritmética	A
30	EMPRENDIMIENTO DE CHOCOTEJAS	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	Evalúa afirmaciones referidas una situación que involucra una sucesión aritmética	ADECUADA
31	FIGURAS EN EL PLANO	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Selecciona la afirmación relacionada a reconocer relaciones entre figuras irregulares referidas al área y/o perímetro empleando unidades convencionales	A
32	FIGURAS EN EL PLANO	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Resuelve problemas que involucra la ubicación de figuras en el plano cartesiano a realizar transformaciones geométricas	A
33	REGISTRO DE PULSACIONES	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos	Realiza procedimientos para completar datos agrupados en una tabla de frecuencia	ADECUADA
34	REGISTRO DE PULSACIONES	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida	Evalúa afirmaciones referidas a la medida de tendencia central y dispersión	A

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

3	AGENCIA DE VIAJES	Resuelve problemas de Cantidad	Usa estrategias y procedimientos e estimación y cálculo	Evalúa un procedimiento, y de ser necesario corrige el procedimiento para dar solución a un problema referido a operaciones con expresiones decimales y porcentaje	ADECUADA
---	-------------------	--------------------------------	---	--	----------

Si la persona elige el paquete de la agencia "Aventura andina" con 20 días de anticipación, y todos los servicios adicionales, sin tarjeta ¿Cuál es el costo total por pagar?

A continuación, se muestra el procedimiento y la respuesta:

Precio base del Paquete:

- Total, del paquete base: S/1350
- Aplicando el 8 % de descuento: $8\% \text{ de } S/1350 = S/108$
- Nuevo total: $S/1350 - S/108 = S/1242$

Servicios adicionales:

- Total, de adicionales (traslado y seguro): S/150
- $S/1242 + S/150 = S/1392$
- Aplicando el 4 % de $S/1392 = (1392 \times 0,04) = S/55,68$
- Nuevo total: $S/1392 - S/55,68 = S/1336,32$

¿Es correcto el procedimiento y la respuesta?

☐ Sí ☒ No

(Marca tu respuesta con una X)

Si considera que el procedimiento es incorrecto, proponga aquel que estime más conveniente.

ADECUADA

Marca "NO" y justifica con ejemplos.

Se aplica un 8 % de descuento por anticipación, pero eso solo es válido si la reserva se hace con más de 30 días de anticipación, y en este caso se menciona que es con 20 días, por lo tanto, no corresponde aplicar el 8 %.

Precio base del paquete (sin anticipación): S/ 1350

Servicios adicionales:

- Traslado aeropuerto-hotel: S/ 50
- Seguro de viaje: S/ 100
- Total servicios adicionales: **S/ 150**

Suma del costo total antes del descuento:

$$1350 + 150 = S/1500$$

Aplicamos el 4 % de descuento sobre los S/ 1500:

$$0,04 \times 1500 = S/60$$

Total final a pagar:

$$1500 - 60 = S/1440$$

PARCIAL

Marca "NO", justifica sin mostrar ejemplos

INADECUADA

Marca "SI", O Marca "NO" sin justificación

4	AGENCIA DE VIAJES	Resuelve problemas de Cantidad	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Evalúa afirmaciones referidas a porcentajes de acuerdo a una situación	ADECUADA
---	-------------------	--------------------------------	---	--	----------

Evalúa la validez de las siguientes afirmaciones y selecciona (V) si consideras que son verdaderas, o (F) si consideras que son falsas.

Afirmaciones	V	F
En la agencia Aventura Andina, si primero aplicas un 4 % de descuento y luego otro 5 % de descuento adicional por pagar con tarjeta, equivale a un descuento total del 9 %.		X
Para ambas agencias, a medida que aumenta el número de personas que adquieren un paquete de viaje, el costo total en función del número de personas y los descuentos porcentuales se incrementan de manera constante.		X

ADECUADA

Marca

LA AFIRMACIÓN 1 ES FALSA. Aplicar un descuento del 4 % y luego otro del 5 % no equivale a un 9 % total, ya que el segundo descuento se aplica sobre el monto ya reducido, no sobre el valor original.

Por ejemplo, si el paquete que incluye los traslados y seguro cuesta **S/1500**:

Primer descuento del 4 %:

$$0,04 \times 1500 = S/ 60$$

Nuevo total: **S/1440**

Segundo descuento del 5 % sobre S/1440:

$$0.05 \times 1440 = S/72$$

Total final a pagar:

$$1440 - 72 = S/1368$$

Descuento total real aplicado:

$$1500 - 1368 = S/132$$

Esto representa un descuento de:

$$\frac{132}{1500} \times 100 = 8,8 \%$$

¿Y si el descuento fuera del 9 %?

$$0,09 \times 1500 = S/135$$

Monto final:

$$1500 - 135 = S/1365$$

Como se observa, $S/ 1368 \neq S/ 1365$, y $S/ 132 \neq S/ 135$, lo que confirma que aplicar dos descuentos sucesivos (4 % + 5 %) **no es lo mismo que aplicar un solo 9 %**.

LA AFIRMACIÓN 2 ES FALSA

Parte 1: costo total:

Si una persona paga S/1500, entonces:

- 2 personas pagarían S/3000
- 3 personas pagarían S/4500

Esto sí es cierto. El costo **aumenta de forma constante**, porque estamos multiplicando por la cantidad de personas.

Parte 2: los descuentos:

Imaginemos que usamos una agencia donde se aplican dos descuentos: uno del 4 % y otro del 5 % (por pagar con tarjeta). Para ver si estos descuentos aumentan al haber más personas, comparemos:

- Para 1 persona:
Precio base: S/1500
- Con descuentos: termina pagando S/1368

Para 3 personas:

- Precio base: S/4500
- Con los mismos descuentos: pagan S/4104

¿Qué pasó aquí?

Si multiplicamos $S/1368 \times 3 = S/4104$

¡Es exactamente lo mismo! Solo que triplicado.

Eso significa que **el porcentaje de descuento es igual para todos**, sin importar si viaja una persona o muchas. **No hay un aumento del descuento** por ser más personas. Solo se multiplica el total.

Conclusión, aunque el costo sí sube de forma constante con más personas, **los descuentos porcentuales no cambian ni aumentan**. Siempre se aplican igual. Por lo tanto, **la afirmación es falsa**: solo una parte es verdadera.

PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

8	DISEÑO DE INVERNADERO	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la construcción de formas geométricas	ADECUADA
---	-----------------------	--	---	---	----------

ADECUADA

Marca

8. Evalúa la validez de las siguientes afirmaciones, selecciona (V) si consideras que son verdaderas, o (F) si consideras que son falsas.

Afirmaciones	V	F
La estructura del invernadero se compone de diversos sólidos geométricos, entre ellos rectángulos y un semicilindro, las cuales se combinan para formar una construcción estable.		X
El semicilindro del invernadero se genera al trasladar un semicírculo a lo largo de un eje horizontal, siendo este una cara del ortoedro que forma la base del invernadero.		X

AFIRMACIÓN 1: "La estructura del invernadero se compone de diversos sólidos geométricos, entre ellos rectángulos y un semicilindro, los cuales se combinan para formar una construcción estable."

Falso.

Un **rectángulo no es un sólido geométrico**, sino una **figura plana**. El error está en incluirlo como si fuera un sólido. El término correcto para el sólido que tiene caras rectangulares (como la base del invernadero) es **prisma rectangular** o **ortoedro**.

AFIRMACIÓN 2: "El semicilindro del invernadero se genera al trasladar un semicírculo a lo largo de un eje horizontal, siendo este una cara del ortoedro que forma la base del invernadero."

Falso.

Esta parte es **geoméricamente correcta**. Un **semicilindro** se obtiene mediante la **traslación de un semicírculo** a lo largo de una línea recta (en este caso, **horizontal**, coincidiendo con la longitud del invernadero). Esta es la **definición clásica de un sólido de revolución o de traslación**.

"...siendo este una cara del ortoedro que forma la base del invernadero."

Aquí la frase **"siendo este"** hace referencia al **eje horizontal** por el que se traslada el semicírculo. Entonces, la interpretación correcta es:

El eje horizontal a lo largo del cual se traslada el semicírculo **es una cara del ortoedro** (es decir, se apoya sobre ella o coincide con una de sus dimensiones).

Pero el error está en identificar un eje como "una cara" del ortoedro, lo cual es incorrecto desde el punto de vista geométrico.

PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

13	PRONÓSTICOS EN ACTIVIDAD DEPORTIVA	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida	Justifica la validez de afirmaciones referidas a la probabilidad vinculadas a la interpretación de la información basada en eventos	ADECUADA
----	------------------------------------	--	--	---	----------

29. Evalúa la validez de las siguientes afirmaciones, selecciona (V) si consideras que son verdaderas, o (F) si consideras que son falsas.

Afirmaciones	V	F
Hay un 71,4 % de probabilidad que el Club Deportivo Huancayo no pierda un partido como local.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es poco probable que en tres partidos consecutivos el Club Deportivo Huancayo gane al menos uno.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ADECUADA

AFIRMACIÓN: Hay un 71,4 % de probabilidad que el Club Deportivo Huancayo no pierda un partido como local.

Verdadero. Primero, debemos comprender qué significa “no perder”. Un equipo **no pierde** cuando **gana o empata** un partido. Por lo tanto, para responder la afirmación, debemos identificar en cuántos de los 14 partidos como local el Club Deportivo Huancayo **no fue derrotado**.

Al revisar los resultados, observamos que **no perdió** en los siguientes partidos: **1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 12 y 13**, lo que hace un total de **10 partidos**.

Con esa información, calculamos la probabilidad como porcentaje:

$$\text{Probabilidad} = \frac{\text{N° de partidos que no perdió}}{\text{N° de partidos en total}} \times 100 \%$$

$$\text{Probabilidad} = \frac{10}{14} \times 100 \% = 71,4 \%$$

Por lo tanto, la afirmación es **verdadera**: hay un **71,4 % de probabilidad** de que el Club Deportivo Huancayo no pierda un partido como local, según los resultados de sus últimos 14 encuentros.

AFIRMACIÓN: “Es poco probable que en tres partidos consecutivos el Club Deportivo Huancayo gane al menos uno.”

Falso.

Primero marcamos los resultados por tipo:

G = Ganó (3 puntos)

E = Empató (2 puntos)

P = Perdió (1 punto)

A continuación, se presentan los resultados codificados de los **14 partidos** que jugó el Club Deportivo Huancayo como local:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
G	E	G	P	E	G	P	E	E	G	P	G	E	P

Luego, agrupamos los partidos de **3 en 3** (consecutivos) y analizamos si en cada grupo el equipo ganó **al menos uno**:

Grupo	Partidos	¿Ganó al menos uno?
1	1-2-3	G-E-G
2	2-3-4	E-G-P
3	3-4-5	G-P-E
4	4-5-6	P-E-G
5	5-6-7	E-G-P
6	6-7-8	G-P-E
7	7-8-9	P-E-E
8	8-9-10	E-E-G
9	9-10-11	E-G-P
10	10-11-12	G-P-G
11	11-12-13	P-G-E
12	12-13-14	G-E-P

Analicemos, de los 12 grupos de 3 partidos consecutivos:

- En **11 grupos**, el Club Deportivo Huancayo ganó **al menos uno**.
- Solo en **1 grupo (el grupo 7)** no hubo ninguna victoria

Conclusión:

La afirmación "es poco probable que en tres partidos consecutivos el Club Deportivo Huancayo gane al menos uno" es falsa.

Según los datos, en 11 de 12 casos sí ganó al menos un partido, lo que indica que es muy probable, no poco probable.

Por lo tanto, la afirmación "Es muy probable que gane al menos un partido en tres partidos consecutivos" es falsa

PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

18	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	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 exponencial	ADECUADA
----	-------------------------	--	--	--	----------

ADECUADA

Marca

18. Evalúa la validez de las siguientes afirmaciones y selecciona V o F según corresponda.

Afirmaciones	V	F
A medida que $t \rightarrow \infty$, siendo t = tiempo; el medicamento se elimina completamente del cuerpo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El valor $0,25t$ en el exponente determina la tasa de incremento de concentración del medicamento en la sangre.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Afirmación: "A medida que $t \rightarrow \infty$, el medicamento se elimina completamente del cuerpo." Verdadero.

La función que modela la concentración del medicamento en sangre es:

$$C(t) = 16 \times \left(\frac{1}{2}\right)^{(0,25t)}$$

Esta es una función exponencial decreciente, lo que significa que la concentración se reduce progresivamente con el tiempo. Entonces, cuando $t \rightarrow \infty$, el término $\left(\frac{1}{2}\right)^{(0,25t)}$ tiende a 0. Si el medicamento no se reabastece continuamente, su concentración sigue reduciéndose hasta volverse insignificante. Aunque nunca llega exactamente a 0, en la práctica la cantidad de medicamento en el cuerpo se vuelve despreciable.

Afirmación: "El valor $0,25t$ en el exponente determina la tasa de incremento de concentración del medicamento en la sangre." Falso.

En una función exponencial de la forma $C(t) = C_0 \times (b)^t$, el exponente controla la **tasa de cambio** de la función. En este caso, el exponente $0,25t$ indica una **disminución progresiva**, ya que el término $\left(\frac{1}{2}\right)^{(0,25t)}$ reduce la concentración con el tiempo. La concentración **no aumenta**, sino que **disminuye** a medida que pasa el tiempo. Para que el medicamento incrementara su concentración, la base de la exponencial debería ser mayor que 1, no menor que 1. El valor $0,25t$ afecta la velocidad con la que **disminuye** la concentración, no su incremento.

PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

22	DOSIS DE UN MEDICAMENTO	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	Evalúa un procedimiento, y de ser necesario corrige el procedimiento para dar solución a un problema referido a la función exponencial	ADECUADA
----	-------------------------	--	--	--	----------

Un paciente recibe 500 mg de un antibiótico. La concentración máxima en sangre alcanza 20 mg/l inmediatamente después de la aplicación. El medicamento se elimina del cuerpo de manera exponencial, con un modelo de concentración dado por:

$$C(t) = 20 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{0,2t}$$

donde $C(t)$ es la concentración en sangre en mg/L después de t horas.

Se sabe que el antibiótico deja de ser efectivo cuando su concentración baja de 5 mg/L.

Después de administrar la inyección, ¿cuánto tiempo tardará la concentración en sangre en llegar al límite de 5 mg/l?

A continuación, observa el procedimiento y la respuesta:

1. Despejamos t (tiempo):

$$5 = 20 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{0,2t}$$

$$\frac{1}{4} = \left(\frac{1}{2}\right)^{0,2t}$$

$$0,2t = 2 \rightarrow t = 10$$

2. El antibiótico deja de ser efectivo después de 10 horas.

Es correcto el procedimiento? ☐ Sí ☐ No

(Marca tu respuesta con una X)

ADECUADA

Marca "NO" y muestra el procedimiento

Se plantea la ecuación:

$$5 = 20 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{0,2t}$$

Se divide ambos lados entre 20:

$$1/4 = \left(\frac{1}{2}\right)^{0,2t}$$

Se expresa $1/4$ como $(1/2)^2$, así:

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^{0,2t}$$

Como las bases son iguales, se igualan los exponentes:

$$2 = 0,2t$$

$$t = 2/0,2 = 10$$

PARCIAL

Marca "NO" sin mostrar el procedimiento, o el procedimiento es incorrecto

INADECUADA

Marca "SI"

24	TIENDA DE CAMPAÑA	Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Evalúa afirmaciones referidas a atributos de forma y medida en cuerpos geométricos en una situación	ADECUADA
----	-------------------	--	---	---	----------

ADECUADA

Marca

24. A partir de lo mostrado en la situación, marca con una X si la afirmación es verdadera (V) o falsa (F).

Afirmaciones	V	F
Si el lado de la base de la tienda de campaña se incrementa en un 50%, entonces se requerirá un 50% más de lona para las caras laterales de la tienda de campaña.		X
Si se dispone de varillas entre las caras laterales y la base; el número de varillas será igual al doble del número de vértices menos el número de caras laterales, aumentado en 2.	X	

Afirmación 1: Si el lado de la base de la tienda de campaña se incrementa en un 50 %, entonces se requeriría un 50% más de lona para las caras laterales de la tienda de campaña.

Falsa. La tienda de campaña tiene una base cuadrada con un lado de 6 m. Si se aumenta un 50 % el lado de la base, el nuevo lado sería:

$$6 \text{ m} \times 1,5 = 9 \text{ m}$$

Ahora, las caras laterales dependen del área de la base. Si la base aumenta, las caras laterales también se verán afectadas, ya que son triángulos cuya base es igual a la longitud del lado de la base de la tienda. Si el lado de la base aumenta un 50 %, el área de las caras laterales también aumentará, pero en un porcentaje mayor debido a la relación cuadrática en el área.

Afirmación 2: “Si se dispone de varillas entre las caras laterales y la base, el número de varillas será igual al doble del número de vértices menos el número de caras laterales, aumentado en 2”.

Verdadera. Si tenemos una tienda con 4 caras laterales y un vértice superior, el número de vértices es 5, entonces, considerando la condición *el número de varillas será igual al doble del número de vértices menos el número de caras laterales, aumentado en 2*, la expresión matemática sería: $2 \times 5 - 4 + 2 = 8$ varillas.

Podemos verificar al reconocer que la tienda de campaña tiene forma de pirámide de base cuadrada entonces para las caras laterales se tiene 4 varillas y para la base 4 varillas, en total 8 varillas se dispone para la tienda.

PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

27	ELECCIÓN EN ENTIDADES BANCARIAS	Resuelve problemas de Cantidad	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Evalúa afirmaciones referidas la función lineal y la proporcionalidad en una situación	ADECUADA
----	---------------------------------	--------------------------------	---	--	----------

ADECUADA

Marca

Evalúa la validez de las siguientes afirmaciones, selecciona (V) si consideras que son verdaderas, o (F) si consideras que son falsas.

Afirmaciones	V	F
El gasto por usar cajeros en un banco se puede modelar con una función lineal, ya que el costo total aumenta de manera proporcional con la cantidad de retiros.		
El interés generado en un año es proporcional al capital inicial, lo que significa que, si duplicamos el capital inicial, los intereses generados también se duplicarán.		

Afirmación 1: "El gasto por usar cajeros en un banco se puede modelar con una función lineal, ya que el costo total aumenta de manera proporcional con la cantidad de retiros."

Verdadero. Cada retiro adicional en cajeros genera el mismo costo fijo después del número de retiros gratuitos (o desde el inicio si no hay gratuitos). Esto significa que el gasto total **aumenta proporcionalmente** al número de retiros (función lineal).

Afirmación 2: "El interés generado en un año es proporcional al capital inicial, lo que significa que, si duplicamos el capital inicial, los intereses generados también se duplicarán."

Verdadero. El interés compuesto a 1 año es:

$$I=C \cdot TEA$$

donde C es el capital.

Si se duplica C, el interés también se duplica **porque la TEA permanece constante.**

PARCIAL

Marca correctamente en 1 de 2 de las afirmaciones

INADECUADA

No marca correctamente las 2 afirmaciones

28	ELECCIÓN EN ENTIDADES BANCARIAS	Resuelve problemas de Cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Realiza procedimientos para completar datos en una tabla referida a la Tasa efectiva anual en una situación	ADECUADA
----	---------------------------------	--------------------------------	--	---	----------

28. Otra entidad bancaria ofrece una Tasa Efectiva Anual (TEA) del 10,0 %. Si Maria quiere ahorrar S/20 000 en tres años. Con esta información completa la tabla.

Nº de años	Saldo inicial	Interés generado (S/)	Procedimiento	Saldo final
1	20 000			
2			$22\ 000 \times (0,10) = 2200$	24 200
3				26 620

ADECUADA

Completa correctamente la tabla

Nº de años	Saldo inicial (S/)	Interés generado (S/)	Procedimiento	Saldo final (S/)
1	20 000	2000	$20\ 000 \times 0,10 = 2000$	22 000
2	22 000	2200	$22\ 000 \times 0,10 = 2200$	24 200
3	24 200	2420	$24\ 200 \times 0,10 = 2420$	26 620

PARCIAL

Completa algunos valores de la tabla como se referencia

Nº de años	Saldo inicial (S/)	Interés generado (S/)	Procedimiento	Saldo final (S/)
1	20 000			
2	22 000	2200	$22\ 000 \times 0,10 = 2200$	24 200
3	24 200	2420	$24\ 200 \times 0,10 = 2420$	26 620

INADECUADA

No completa adecuadamente la tabla

30	EMPRENDIMIENTO DE CHOCOTEJAS	Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra una sucesión aritmética	ADECUADA
----	------------------------------	--	--	---	----------

ADECUADA

A partir de lo mostrado en la situación, marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

Afirmación	V	F
La cantidad de cajas en una oferta (n) siempre se incrementa en 2 cajas para la oferta ($n + 1$).	X	
La cantidad total de chocotejas (C) en una oferta es $C = 12x$, donde ' x ' es el número de cajas que contiene la oferta.	X	

“La cantidad de cajas en una oferta (n) siempre se incrementa en 2 cajas para la oferta ($n + 1$)”

Verdadero. La cantidad de cajas en cada oferta siempre se incrementa en 2 cajas en comparación con la oferta anterior. Por lo tanto, la afirmación “La cantidad de cajas en una oferta (n) siempre se incrementa en 2 cajas para la oferta ($n + 1$)”

“La cantidad total de chocotejas (C) en una oferta es $C = 12x$, donde ' x ' es el número de cajas que contiene la oferta”.

Verdadero. Cada caja contiene una docena de chocotejas, por lo que si ' x ' es el número de cajas que contiene una oferta, la cantidad total de chocotejas en esa oferta sería 12 veces ' x '. Por lo tanto, la cantidad total de chocotejas en una oferta se puede expresar como $C = 12x$, donde ' x ' es el número de cajas que contiene la oferta.

PARCIAL

Marca correctamente 1 de las 2 afirmaciones.

INADECUADA

Marca incorrectamente las 2 afirmaciones.

33	REGISTRO DE PULSACIONES	Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre	Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos	Realiza procedimientos para completar datos agrupados en una tabla de frecuencia	ADECUADA
----	-------------------------	--	--	--	----------

Se registraron las pulsaciones por minuto de 40 estudiantes con edades entre 14 y 16 años. A continuación, se muestran los resultados:

Datos:

81, 76, 82, 81, 79, 78, 80, 81, 82, 79, 74, 79, 75, 81, 80, 84, 83, 76, 83, 82, 78, 75, 82, 79, 78, 82, 84, 79, 81, 80, 80, 77, 80, 81, 78, 80, 80, 77, 76, 76

A partir de la situación, responde las siguientes preguntas.

33. Con base en estos datos, completa la siguiente tabla de frecuencias agrupadas

Intervalo de clase	Marca de clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
[73 - 76[0,075
[76 - 79[10	
[79 - 82[
[82 - 85]			0,225

ADECUADA

Completa correctamente la tabla

Intervalo de clase	Marca de clase	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia relativa (h_i)
[73 - 76]	74,5	3	0,075
[76 - 79]	77,5	10	0,250
[79 - 82]	80,5	18	0,450
[82 - 85]	83,5	9	0,225

PARCIAL

Completa algunos valores de la tabla como se referencia

Intervalo de clase	Marca de clase	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia relativa (h_i)
[73 - 76]	74,5		0,075
[76 - 79]	77,5	10	
[79 - 82]	80,5		
[82 - 85]	83,5		0,225

Intervalo de clase	Marca de clase	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia relativa (h_i)
[73 - 76]		3	0,075
[76 - 79]		10	
[79 - 82]		18	
[82 - 85]		9	0,225

Intervalo de clase	Marca de clase	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia relativa (h_i)
[73 - 76]			0,075
[76 - 79]		10	0,250
[79 - 82]			0,450
[82 - 85]			0,225

INADECUADA

No completa adecuadamente la tabla

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 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, en el área de Matemática, se registra la información de el cuadernillo. A continuación, se presentan los cuadros correspondientes:

REGISTRO

Evaluación diagnóstica

Registro de respuestas

Registrar datos

Nº orden

ÁREA

Grado

Sección

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

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-label 'Registrar datos'. The form contains several dropdown menus: 'Nº orden', 'ÁREA', 'Grado', and 'Sección'. Below these are 33 numbered dropdown menus arranged in a grid (1-10 in the first column, 11-20 in the second, 21-30 in the third, and 31-33 in the fourth). A 'Registrar' button is at the bottom right. A Microsoft Excel dialog box is overlaid in the center, displaying an information icon and the text '¡Registro exitoso!' with an 'Aceptar' button.

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.

This 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 33 numbered dropdown menus are all empty. The 'Registrar' button is visible at the bottom right. A Microsoft Excel dialog box is overlaid, displaying a warning icon and the text 'Por favor, complete todos los campos antes de registrar.' with an 'Aceptar' button.

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.

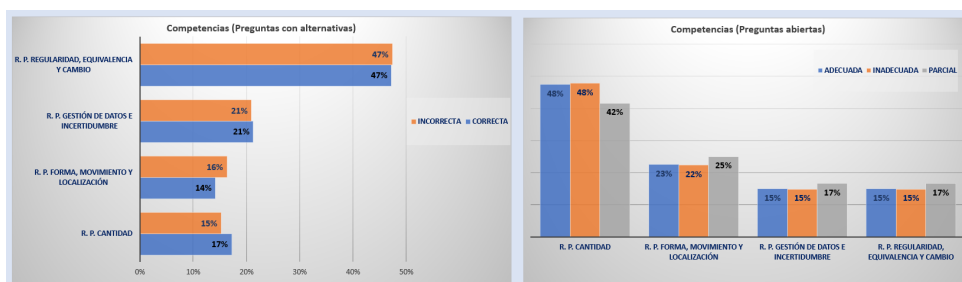
REFUERZO ESCOLAR -2025				ÁREA DE MATEMÁTICA													
				FORMULARIO													
Área	Estudiante	Grado	Seccion	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14
MATEMÁTICA	1	4°	UNICA	ADECUADA	A	A	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	A	A	ADECUADA	ADECUADA	A	A	A
MATEMÁTICA	2	4°	UNICA	ADECUADA	A	A	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	A	A	ADECUADA	ADECUADA	A	A	A
MATEMÁTICA	3	4°	UNICA	ADECUADA	A	A	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	A	A	ADECUADA	ADECUADA	A	A	A
MATEMÁTICA	4	4°	UNICA	ADECUADA	B	B	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	ADECUADA	B	B	ADECUADA	ADECUADA	B	B	B
MATEMÁTICA	5	4°	UNICA	ADECUADA	B	B	INADECUADA	INADECUADA	INADECUADA	INADECUADA	B	B	INADECUADA	INADECUADA	B	B	B
MATEMÁTICA	6	4°	UNICA	INADECUADA	B	B	INADECUADA	INADECUADA	INADECUADA	INADECUADA	B	B	INADECUADA	INADECUADA	B	B	B
MATEMÁTICA	7	4°	UNICA	INADECUADA	B	B	INADECUADA	INADECUADA	INADECUADA	INADECUADA	B	B	INADECUADA	INADECUADA	B	B	B

Los datos mostrados son referenciales, conforme ingrese por estudiante 1 y 2, al hacer "Clic" en el formulario registrar, le da función de actualizar registro.

Reporte de resultado de evaluación

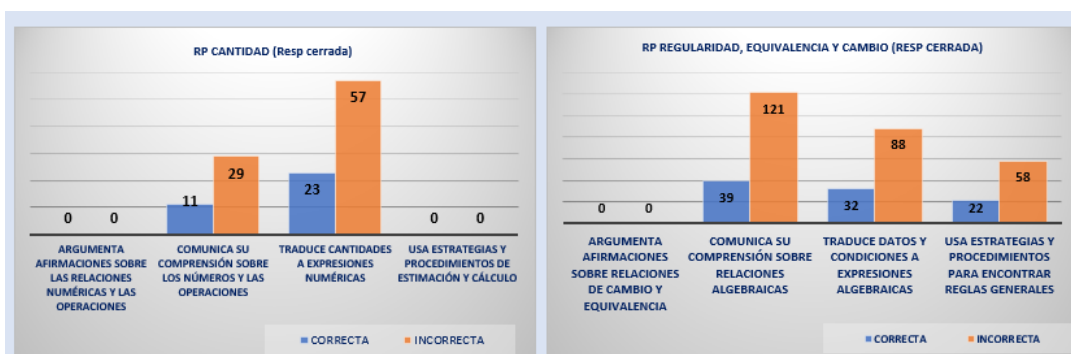
Después de ingresar los datos, para gestionar los resultados de la evaluación diagnóstica, se generan:

1. Cuadro respecto a las competencias



Objetivo de la información: Presentar el desempeño de los estudiantes en cada una de las competencias evaluadas, expresado en porcentajes de respuestas. Para ello, se emplean dos tipos de gráficos: uno correspondiente a preguntas con alternativas y otro a preguntas abiertas. Esta representación gráfica permite ofrecer una visión general del nivel de rendimiento en el aula, facilitando la identificación de fortalezas y áreas de mejora en cada competencia.

2. Cuadro respecto a las capacidades



Objetivo de la información: Evaluar las acciones realizadas por los estudiantes respecto a las capacidades dentro de las competencias, a través de preguntas cerradas y abiertas. Los gráficos presentan la cantidad

de respuestas correctas e incorrectas en las preguntas cerradas, y el nivel de adecuación de las respuestas abiertas (adecuada, parcial o inadecuada). Esta doble perspectiva permite obtener un diagnóstico más detallado respecto a la competencia, identificando las capacidades que requieren refuerzo o acompañamiento específico en el aula.

3. Tabla dinámica respecto a los desempeños

Resultado 3 considerando estudiante, competencia, capacidades, desempeño, por pregunta y por respuestas									
Área: Matemática Refuerzo escolar 2025									
Estudiante									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	32	33	34	35	36	
RESP TOTAL									
ADECUADA-CORRECTA									
INADECUADA-INCORRE									
Pregunta									
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.4	P.5			
P.6	P.7	P.8	P.9						
Competencia									
R. P. Forma, movimiento y localización									
R. P. Gestión de datos e incertidumbre									
R. P. Regularidad, equivalencia y cambio									
Capacidad									
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo									
Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales									
Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio									
Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos									
Desempeño									
Empieza procedimientos para resolver un problema relacionado a operaciones multiplicativas									
Empieza procedimientos que involucren propiedades de rectas paralelas para encontrar la medida de un ángulo en una situación dada									
Establece la correspondencia entre una representación y otra referida a la comprensión de la relación entre dos magnitudes en una condición de proporcionalidad									
Establece la correspondencia entre una representación y otra referida a la comprensión de la relación entre dos magnitudes en una condición de proporcionalidad									
Establece relaciones entre cantidades y variables y las transforma una expresión referida a operaciones multiplicativas									
REPORTE DE EVALUACIÓN									
Estudiante	Pregunta	Situación	Competencia	Capacidad	Desempeño	Respuesta esperada	Respuesta cerrada de estudiante	Respuesta abierta del estudiante	
1	P.1	Diseño de banderines	R. P. Cantidad	Traduce cantidades e expresiones numéricas	Selecciona un modelo y establece relaciones al resolver un problema que involucre la fracción como parte-todo	ADECUADA	0	ADECUADA	
1	P.2	Diseño de banderines	R. P. 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	0	INCORRECTA	0	
1	P.3	Planificación de consumo de proteínas	R. P. Cantidad	Traduce cantidades e expresiones numéricas	Establece relaciones entre datos y cantidades al resolver problemas que involucre operaciones con decimales y porcentaje	C	INCORRECTA	0	

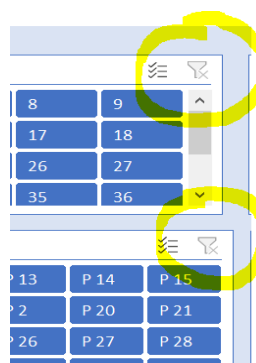
Objetivo de la información: Proporcionar una herramienta dinámica que permite analizar el desempeño de los estudiantes de manera individualizada, considerando cada pregunta, competencia, capacidad y nivel de logro alcanzado. Esta visualización facilita una gestión pedagógica más detallada, al permitir identificar patrones de respuesta, detectar fortalezas y debilidades específicas, y tomar decisiones informadas para el diseño de estrategias de refuerzo personalizadas. La tabla permite filtrar y cruzar datos según múltiples criterios, lo que optimiza el progreso del estudiante.

A continuación, se muestra la descripción de cada termino expresado en la tabla dinámica.

- **Estudiante:** Numero o identificador del estudiante que presenta la prueba.
- **Pregunta:** Ítem o enunciado que el estudiante debe responder, puede ser de opción múltiple, verdadero/falso, desarrollo, etc.
- **Situación:** Contexto o escenario que enmarca la pregunta. Contextualiza el problema que se presenta.
- **Competencia:** Conjunto de actuaciones que se espera evaluar en el estudiante alineado a la resolución de problemas.
- **Capacidad:** Representa una acción concreta que debe demostrar el estudiante.
- **Desempeño:** Nivel de ejecución esperado en la respuesta del estudiante. Refleja qué tan bien demuestra la competencia y capacidad asociadas.
- **Respuesta esperada:** Valoración que puede tener el estudiante al responder correctamente esa pregunta.
- **Respuesta cerrada del estudiante:** Parte de la respuesta donde el estudiante elige entre opciones dadas.
- **Respuesta abierta del estudiante:** Parte de la respuesta donde el estudiante debe desarrollar o escribir, justificación o dando una solución, o mostrando un procedimiento (como preguntas de desarrollo).

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.



6. Uso de la Herramienta Excel para reporte en el Sistema de Gestión de la Calidad del Servicio Educativo (SIMON) en el marco de los Compromisos de Desempeño

En el marco del Compromiso de Desempeño (CdD) 2: Recuperación del aprendizaje de los estudiante 2.1 evalúa el “Porcentaje de IIEE de los niveles primaria y secundaria que implementan acciones en el marco de la Estrategia de Refuerzo Escolar”.

Se ha incorporado una hoja de cálculo que contiene un cuadro en forma horizontal, para facilitar el registro del código modular de la Institución Educativa, grado y sección, así como el número de estudiantes que participaron en la evaluación diagnóstica y el número de estudiantes que fueron reconocidos previamente al grado.

INFORMACIÓN PARA REPORTAR INDICADOR 2.1 COMPROMISOS DE DESEMPEÑO - REFUERZO ESCOLAR 2025				
CODIGO MODULAR IE	Grado	Sección	Número de estudiantes que participaron en la evaluación diagnóstica	Número de estudiantes previo al grado
			0	20

La hoja de cálculo "REPORTE_2.1 CdD1" no permite copiar o modificaciones en la información. Sin embargo, la hoja de cálculo "REPORTE_2.1 CdD para gestión" está diseñada con atributos que facilitan la copia de datos para su posterior gestión de la IE para realizar el reporte en el sistema SIMON. Esto optimiza el proceso al brindar una estructura que da seguridad en la gestión de los datos al transferirlos para el reporte requerido.

Con ello, el directivo de la Institución Educativa consolida todos los archivos Excel correspondientes a los grados y secciones de su institución, para luego reportar el total de estudiantes evaluados en cada área y aquellos que se ubican previo al grado, en el SIMON.

Para una gestión más efectiva de la información, se ofrece una hoja de cálculo “REPORTE 2.1 CdD para gestión” sin atributos, para que se modifiquen los datos, junto con otra hoja de cálculo destinada a la gestión por parte de las Instituciones Educativas.

REPORTE_2.1 CdD1	REPORTE_2.1 CdD para gestión
------------------	------------------------------

Importante:

Después de ingresar los datos de los estudiantes, es necesario actualizar la información. Para ello, en la barra superior de la hoja de Excel, se selecciona la pestaña "Datos" y luego se elige la opción "Actualizar todo" en el menú desplegable, como se muestra en la imagen adjunta:

