

“EL MAYOR VIÑEDO DEL PLANETA”

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO. 2011.

4º DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

UNIDAD DE EVALUACIÓN: 8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (18).

OFICINA DE EVALUACIÓN.

VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y CULTURA.

ÍNDICE.

1	PRESENTACIÓN. UNIDADES DE EVALUACIÓN.....	2
2	DEFINICIÓN.	5
3	INDICADORES.....	5
4	CONTEXTO O CONDICIONES DE APLICACIÓN.	5
5	CUADERNO DEL ALUMNO.	6
5.1	Instrucciones.	6
5.2	Escenario: El mayor viñedo del planeta.	7
5.3	Cuestionario de tareas.	7
6	CRITERIOS.	9
6.1	Corrección.	9
6.2	Plantilla de corrección.	12
6.3	Calificación.	13
7	AUTOEVALUACIÓN.	13
7.1	Instrucciones.	13
7.2	Plantilla.	13
8	ESPECIFICACIONES.....	16
8.1	Esquema-síntesis de la Unidad de Evaluación.	16
8.2	Objetivos.	17
8.3	Contenidos.	18
8.4	Capacidades y procesos.	20

1 PRESENTACIÓN. Unidades de Evaluación¹.

La evaluación continua de los conocimientos se realiza, junto a otros procedimientos menos definidos², mediante exámenes, pruebas y controles con preguntas abiertas y “objetivas”. El profesorado selecciona unos contenidos específicos relevantes, cuantos más mejor, y los convierte en preguntas para poder, a partir de la respuesta, juzgar el rendimiento alcanzado por el alumno. La finalidad es conocer cuánto “sabe o recuerda” de todo lo enseñado. Saber y recordar son sinónimos en el momento de la evaluación.

La incorporación de las competencias básicas al currículo en todas las etapas y enseñanzas exige “reescribir la metodología de la evaluación” porque “evaluar competencias no es evaluar conocimientos”.

Pero “ser competente” es utilizar lo aprendido para resolver situaciones reales y exige: saber, hacer y querer. **“Evaluar competencias consiste en valorar el uso que las personas hacen de los aprendizajes realizados en una situación de vida”**. Para hacer posible esta evaluación se requiere:

Seleccionar escenarios tomados de situaciones reales o, en su caso, supuestos que guarden una extrema fidelidad con ellas.

Establecer los indicadores de aprendizaje para evaluar las Competencias Básicas.

Formular las tareas para conocer el nivel de dominio o logro de cada persona.

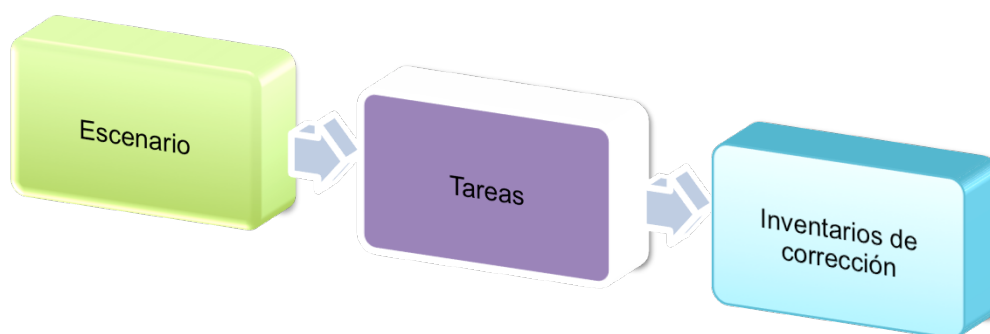
Utilizar la autoevaluación como herramienta clave para aprender del error.

Las Unidades de Evaluación (UdE) se presentan como alternativa a las pruebas de rendimiento o exámenes.

¹ Ver: Evaluación de diagnóstico de las Competencias básicas en Castilla-La Mancha, 2009-2011. Marco teórico (2009) pp 112-120.

² En las Programaciones didácticas se hace referencia al uso de procedimientos variados: análisis de documentos (revisión de los cuadernos de trabajo y otras producciones del alumnado), observación directa, entrevistas, etc.

Una Unidad de Evaluación tiene tres partes: el escenario, las tareas y los inventarios de corrección.



El “**escenario**” es el estímulo, la situación significativa del contexto que utilizamos para movilizar los conocimientos. En ningún caso puede convertirse en el objeto de la evaluación. El escenario se describe utilizando un formato verbal (texto escrito) y otro no verbal (imágenes, tablas, cuadros, gráficos, etc.) que se extraen de cualquier fuente documental.

Las “**tareas**” nos permiten conocer, mediante la movilización de los conocimientos, cual es la competencia alcanzada en el uso de los procesos cognitivos, afectivos, sociales y funcionales, y el nivel de logro de los aprendizajes. Para que la información obtenida sea completa (saber, hacer y querer) la Unidad de Evaluación debe incluir tareas que valoren aprendizajes receptivos, productivos y valorativos.

El proceso de evaluación en las UdE concluye con la **corrección de las tareas**. La corrección, realizada por el propio alumno o por el profesorado, exige la definición previa de los criterios de corrección.

Con carácter general, las tareas utilizadas en las Unidades de Evaluación se definen con distintos formatos de respuesta y criterios de corrección.

- La respuesta abierta a las cuestiones planteadas puede ser corta o amplia.

En ambos casos, la corrección incluye contemplar una respuesta correcta, una o dos respuestas aproximadas y las respuestas incorrectas. La puntuación es de 2, 1 y 0 para las respuestas cortas y de 3, 2, 1 y 0 para las respuestas amplias.

Los criterios de corrección de las preguntas abiertas anticipan y puntúan posibles respuestas para garantizar la homologación de las puntuaciones pero, en ningún caso, cierran todas las posibilidades de respuestas correctas. En la corrección se valoran esas posibles respuestas sin que por ello se interprete lo que el alumnado quiso decir.

- La elección de la respuesta verdadera entre cuatro posibles.

En este caso el procedimiento de respuesta consiste en marcar la letra que va delante de la respuesta que se considera correcta. La puntuación es de 1, 0 o N.

La puntuación definitiva en el conjunto de estas respuestas se obtiene restando al número de aciertos (A), el número de errores (E) dividido por número de opciones (N=4) menos uno. No se tiene en cuenta la ausencia de respuesta.



- La elección de varias respuestas posibles de entre un listado de opciones. La puntuación es equivalente a las respuestas cortas, 2, 1 y 0.

La puntuación total es la suma de las puntuaciones obtenidas en cada una de las tareas y se transforma en “nota” utilizando los Criterios de Calificación.

Nota: Esta Unidad de Evaluación se presenta como un modelo posible de evaluación competencial, en ningún caso pretende ser algo más que una ejemplificación que estimule la creación de materiales para la evaluación de las competencias básicas de los propios docentes.

2 DEFINICIÓN.

TÍTULO. “EL MAYOR VIÑEDO DEL PLANETA”³.

REFERENTE: DECRETO 68/2007, DE 29 DE MAYO, POR EL QUE SE ESTABLECE EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

ÁREAS Y BLOQUES DE CONTENIDO:

MATEMÁTICAS. 1. COMPRENSIÓN, REPRESENTACIÓN Y USO DE NÚMEROS, OPERACIONES Y MEDIDAS. 3. RECOGIDA DE INFORMACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA.

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. 3. LA VIDA Y CONVIVENCIA EN SOCIEDAD.

TEMPORALIZACIÓN: SEGÚN PROGRAMACIÓN.

3 INDICADORES.

Se definen como indicadores para la evaluación:

Recogida y representación de la información.

1. Elaborar un mapa conceptual.
2. Formular y resolver problemas matemáticos.
3. Utilizar técnicas de registro y representación.

Resolución e interpretación.

4. Utilizar operaciones con los números naturales.
5. Revisar y corregir los cálculos.
6. Describir e interpretar los resultados.

Revisión y generalización.

7. Autoevaluar el resultado.

4 CONTEXTO O CONDICIONES DE APLICACIÓN.

La Unidad de Evaluación “**El mayor viñedo del planeta**” tiene un carácter intercompetencial e incluye indicadores de carácter receptivo, productivo y valorativo.

El escenario, la actividad de una bodega durante la vendimia, permite movilizar los conocimientos y habilidades de los alumnos. A través de las

³ Esta UdE fue elaborada por la Oficina de Evaluación para su aplicación en la Evaluación de Diagnóstico de 4º de Educación Primaria (2011).

distintas tareas, se valora el uso de las destrezas relacionadas con las Competencias básicas Matemática y Aprender a Aprender.

Como material complementario, el alumno puede utilizar el diccionario y la calculadora.

En esta Unidad de Evaluación, las tareas tienen dos formatos de respuesta:

- La respuesta abierta a las cuestiones planteadas.
- La elección de la respuesta verdadera entre cuatro posibles.

La duración total de la Unidad de Evaluación es de 60 minutos, 30 minutos para la lectura de las Instrucciones y la respuesta a las tareas y 30 minutos para la autoevaluación.

Durante la realización de las pruebas, el aplicador puede responder a preguntas relacionadas con el procedimiento de respuesta pero, en ningún caso, a las que tengan que ver con su contenido.

5 CUADERNO DEL ALUMNO.

5.1 Instrucciones.

Vamos a leer las Instrucciones, para conocer qué tienes que hacer y poder responder correctamente a las tareas.

Encontrarás preguntas a las que has de responder de forma abierta. La respuesta se valora con 3, 2, 1 ó 0 puntos en función de la información que incluyas.

En otros casos tienes que elegir una respuesta entre cuatro posibles. Escribe en el cuadro de respuesta la opción que seleccionas. Ej.

Respuesta	A
-----------	---

Si cambias de opinión, tacha la respuesta errónea y escribe de nuevo, al lado, la respuesta correcta.

Respuesta	A B
-----------	----------------

En este tipo de preguntas, para eliminar el margen de azar, se tiene en cuenta el error en la respuesta.

No escribas nada en la pequeña tabla que aparece al final de cada actividad.

Lee con atención las preguntas antes de responder.

Utiliza el diccionario y la calculadora cuando sea necesario.

El tiempo máximo para responder a las tareas de la Unidad de Evaluación es de 30 minutos. Después dedicaremos otros 30 minutos a comprobar los resultados.

COMIENZA.

5.2 Escenario: El mayor viñedo del planeta.

Foto: Carlos Moreno



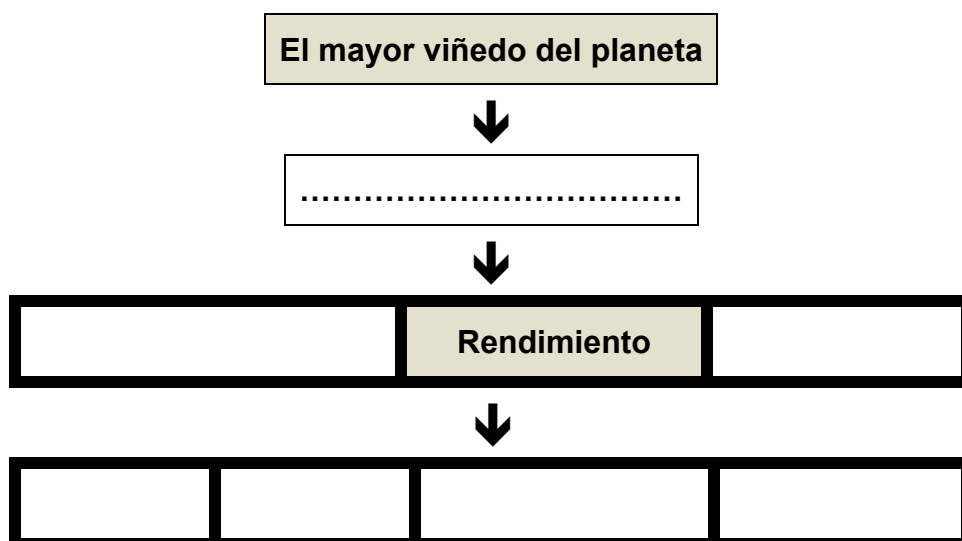
El “**Mayor Viñedo del Planeta**” es la denominación que se ha dado en alguna ocasión a las extensas plantaciones de viña que existen en nuestra región.

No hay más que acercarse algún día a la bodega de las denominadas “Cooperativas Vinícolas” y observar algunos datos. Por ejemplo: durante cada día laborable de la semana entran en la bodega 600000 kilos de uva y el fin de

semana pueden llegar a entrar hasta tres millones de kilos. Cada 100 kilos de uva rinden en torno a 75 litros de mosto. La cantidad de vino que puede hacer una bodega con la materia prima de 3 semanas de campaña es increíble. Pero actualmente los agricultores dicen que hay un grave inconveniente, el precio es bajo: 2 céntimos de euro (0,02 €) por kilo y grado (°) de azúcar. Esto suponen 20 céntimos por kilo para una uva con 10°.

5.3 Cuestionario de tareas.

Tarea 1. Lee el texto y completa el mapa conceptual.



Laborables por día	Fin de semana
-----------------------	------------------

2	1	0
---	---	---

Tarea 2. Inventa tu propio problema con los datos de la cooperativa vinícola y resuélvelo:

3	2	1	0
---	---	---	---

Tarea 3. Representa en un gráfico de barras los kilogramos que entran cada día de la semana en la bodega.

2	1	0
---	---	---

Tarea 4. Impresiona ver la cantidad de remolques con uva que llegan a la cooperativa en un fin de semana ,¿cuántos deben ser en un solo día si se estima en 4000 kilos cada uno?

- A. 500.
B. 375.
C. 150.
D. 750.

Respuesta	
-----------	--

1	0	N
---	---	---

Tarea 5. La unidad más práctica para medir la cantidad de mosto en la bodega es el Hectolitro. Indica cuál es el cálculo correcto de los hectolitros de mosto que se obtienen en un día laborable.

A. $\frac{600000}{75} \cdot 100 : 100 = 8000 \text{ HI.}$

- B. $\frac{600000}{100} \cdot 75 = 450000$ HI.
- C. $\frac{600000}{75} \cdot 100 = 800000$ HI.
- D. $\frac{600000}{100} \cdot 75 : 100 = 4500$ HI.

Respuesta

1 0 N

Tarea 6. ¿Cuál es el precio en € de 1000 kilos de uvas en los que se ha medido que el mosto tiene 13° de azúcar? ¿Cómo lo has calculado? Explica tu respuesta.

2 1 0

Tarea 7. ¿Qué resultado piensas obtener?

- A. Muy bueno.
- B. Bueno.
- C. Regular.
- D. Malo.

Respuesta

1 0 N

6 CRITERIOS.

6.1 Corrección.

Tarea 1. Lee el texto y completa el mapa conceptual.

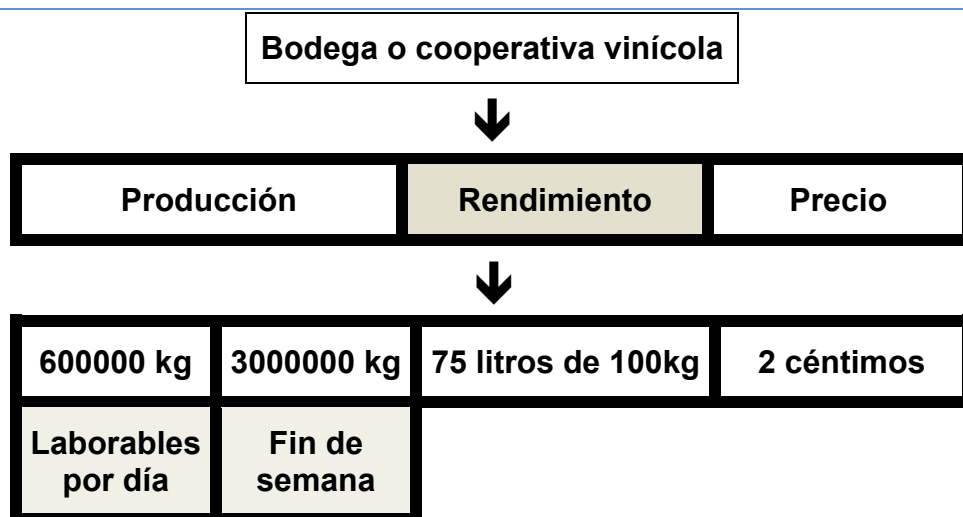
Criterio de corrección.

Se valora la competencia para organizar el contenido en un mapa conceptual (I1).

2 puntos, cuando completa todos conceptos.

El mayor viñedo del planeta





1 punto, completa los epígrafes generales cuando recoge parcialmente datos en el resto
0 puntos, completa todos los datos de forma errónea o no responde.

Tarea 2. Inventa tu propio problema con los datos de la cooperativa vinícola y resuélvelo:

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para formular y resolver problemas (I2)

3 puntos, cuando:

- a). Ofrece información clara y los datos necesarios.
- b). Plantea, al menos, un interrogante.
- c). Representa los datos.
- d). Utiliza las operaciones adecuadas.
- e). Obtiene el resultado correcto.

2 puntos, cumple con todos los criterios aunque se equivoca en los cálculos.

1 punto, cumpla con los criterio a) y b).

0 puntos, no formula de forma completa el problema, carece de sentido la formulación o no responde.

Tarea 3. Representa en un gráfico de barras los kilogramos que entran cada día de la semana en la bodega.

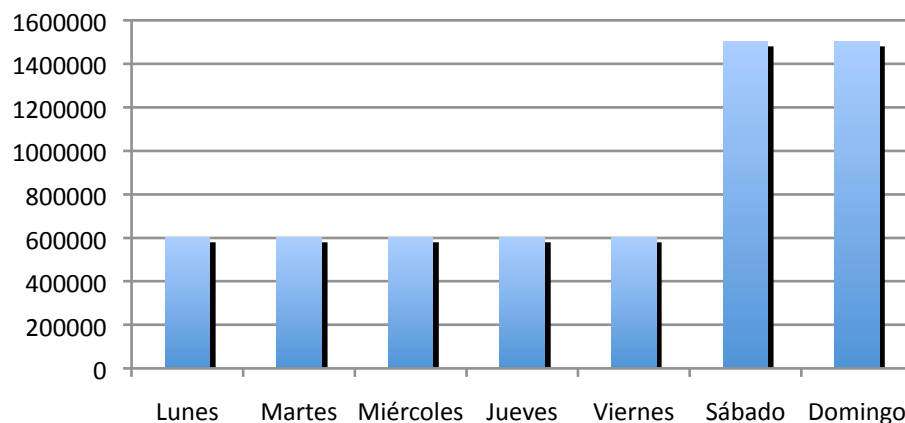
Criterio de corrección.

Se valora el uso de técnicas de registro y representación (I3).

2 puntos cuando:

- a) La gráfica representa la entrada en la bodega de los kilos de uvas.
- b) La asignación a cada día es correcta, incluido el fin de semana en el que divide la cantidad total entre dos días.

Entrada semanal de uvas (kg)



1 punto, cumple con a).

0 puntos, la gráfica no representa los datos o lo hace incorrectamente. No responde

Tarea 4. Impresiona ver la cantidad de remolques con uva que llegan a la cooperativa en un fin de semana, ¿cuántos deben ser en un solo día si se estima en 4000 kilos cada uno?

- A. 500.
- B. 375.
- C. 150.
- D. 750.

Criterio de corrección.

Se valora si es competente para utilizar operaciones con números naturales (I4).

1 punto, elige B.

0 puntos, da otras respuestas.

N, no responde.

Tarea 5. La unidad más práctica para medir la cantidad de mosto en la bodega es el Hectolitro. Indica cuál es el cálculo correcto de los hectolitros de mosto que se obtienen en un día laborable.

- A. $\frac{600000}{75} \cdot 100 : 100 = 8000 \text{ HI.}$
- B. $\frac{600000}{100} \cdot 75 = 450000 \text{ HI.}$
- C. $\frac{600000}{75} \cdot 100 = 800000 \text{ HI.}$
- D. $\frac{600000}{100} \cdot 75 : 100 = 4500 \text{ HI.}$

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para revisar y corregir los cálculos (I5).

1 punto: elige D.

0 puntos, el resto de opciones.

N, no contesta.

Tarea 6. ¿Cuál es el precio en € de 1000 kilos de uvas en los que se ha medido que el mosto tiene 13° de azúcar? ¿Cómo lo has calculado? Explica tu respuesta.

Criterio de corrección:

Se valora la competencia del alumno para la descripción e interpretación de los resultados (16).

2 puntos, cumple, al menos, dos criterios.

a) 26000 céntimos (260 €).

b) Describe que en cada kilo pagan 2 céntimos por cada grado y multiplica por 13 para conocer el precio de un kilo y después por el número de kilos total.

c) Dice que cambia los céntimos de euro a € dividiendo entre 100.

1 punto, cumple uno.

0 puntos, no responde a la pregunta o no contesta.

Tarea 7. ¿Qué resultado piensas obtener?

A. Muy bueno.

B. Bueno.

C. Regular.

D. Malo.

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para autoevaluación del proceso seguido y resultados (17).

1 punto cuando la respuesta es coherente con la puntuación obtenida⁴:

De 11 puntos cuando elige A.

De 9 a 10 puntos, si elige B.

De 5 a 8 puntos, si elige C.

De 0 a 4 puntos, si elige D.

0 puntos, en los demás casos.

N, cuando no responden.

6.2 Plantilla de corrección.

Registro	Alumno						
Tarea	Indicadores:	F	N	0	1	2	3
1	Elaborar un mapa conceptual	RC					
2	Formular y resolver problemas.	RA					
3	Utilizar técnicas de registro y representación.	RC					
4	Utilizar operaciones con números naturales.	EM					

⁴ En el criterio de corrección no se incluye la puntuación de la propia tarea.

5	Revisar y corregir los cálculos.	EM					
6.	Describir e interpretar los resultados.	RC					
7	Autoevaluar el resultado.	EM					

6.3 Calificación.

Niveles de desarrollo	1	2	3	4	5	6
	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11.
Puntuación máxima total	12 puntos					

7 AUTOEVALUACIÓN.

7.1 Instrucciones.

Ahora vas a corregir el “**Cuaderno de Respuestas**” para conocer los aciertos y los errores. La corrección la revisará después el maestro/a.

Para corregir adecuadamente sigue las siguientes reglas:

Usa un bolígrafo (o lápiz) de color diferente al que has empleado para diferenciar la respuesta de la corrección.

Compara tu respuesta con la que viene en la plantilla.

Puntúa el resultado obtenido en la tabla que aparece en el cuaderno. Rodea con un círculo la respuesta correcta.

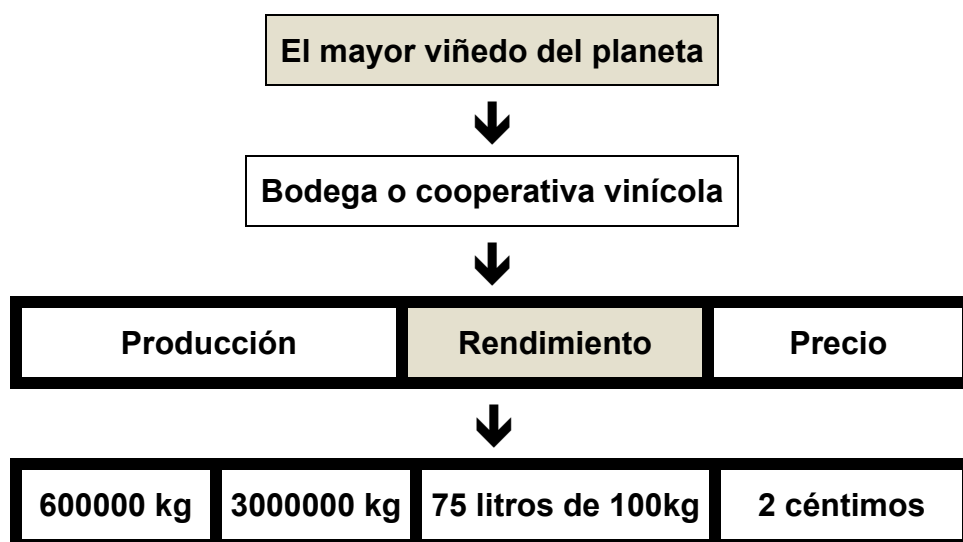
No puedes rectificar el resultado o completar la respuesta, en el caso de no haber contestado.

¡Del error se aprende, no hagas trampas!

7.2 Plantilla.

Tarea 1. Lee el texto y completa el mapa conceptual.

2 puntos, cuando completes todos conceptos.



**Laborables
por día**

**Fin de
semana**

1 punto, completas los epígrafes generales cuando recoge parcialmente datos en el resto

0 puntos, completas todos los datos de forma errónea o no responde.

Tarea 2. Inventa tu propio problema con los datos de la cooperativa vinícola y resuélvelo:

3 puntos, cuando:

a). Ofreces información clara y los datos necesarios.

b). Planteas, al menos, un interrogante.

c). Representas los datos.

d). Utilizas las operaciones adecuadas.

e). Obtienes el resultado correcto.

2 puntos, cumples con todos los criterios aunque te equivocas en los cálculos.

1 punto, cumples con los criterio a) y b).

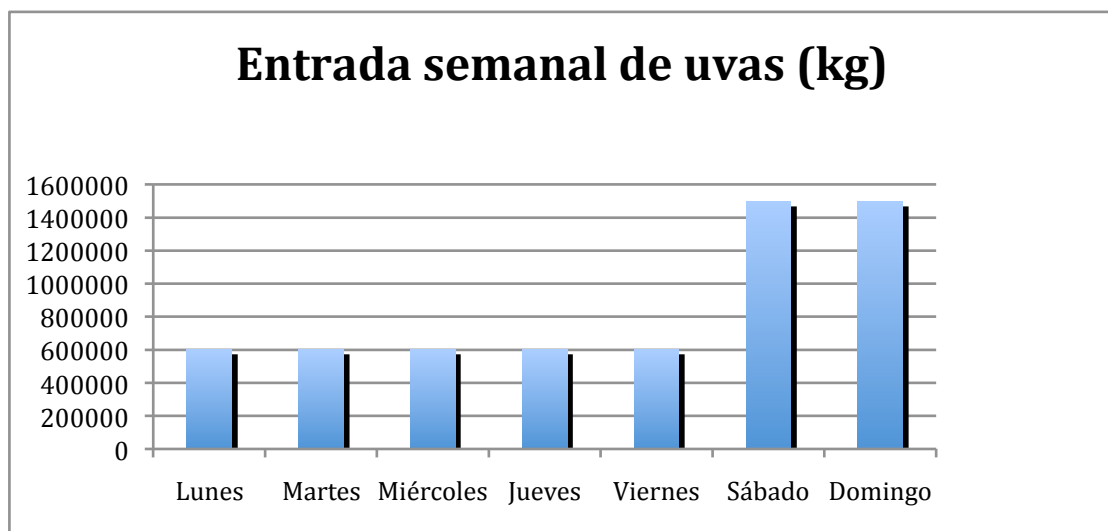
0 puntos, no formulas de forma completa el problema, carece de sentido la formulación o no respondes.

Tarea 3. Representa en un gráfico de barras los kilogramos que entran cada día de la semana en la bodega.

2 puntos cuando:

a) La gráfica representa la entrada diaria en la bodega de los kilos de uvas.

b) La asignación a cada día es correcta, incluido el fin de semana en el que divides la cantidad total entre dos días.



1 punto, cumples con a).

0 puntos, la gráfica no representa los datos o lo hace incorrectamente. No respondes.

Tarea 4. Impresiona ver la cantidad de remolques con uva que llegan a la cooperativa en un fin de semana ,¿cuántos deben ser en un solo día si se estima en 4000 kilos cada uno?

1 punto, eliges B. 375

0 puntos, das otras respuestas.

N, no respondes.

Tarea 5. La unidad más práctica para medir la cantidad de mosto en la bodega es el Hectolitro. Indica cuál es el cálculo correcto de los hectolitros de mosto que se obtienen en un día laborable.

1 punto: eliges D.

$$\frac{600000}{100} \cdot 75 : 100 = 4500 \text{ Hl.}$$

0 puntos, el resto de opciones.

N, no contestas.

Tarea 6. ¿Cuál es el precio en € de 1000 kilos de uvas en los que se ha medido que el mosto tiene 13º de azúcar? ¿Cómo lo has calculado? Explica tu respuesta.

2 puntos, cumples, al menos, dos criterios.

a) 26000 céntimos (260 €).

b) Describes que en cada kilo pagan 2 céntimos por cada grado y multiplicas por 13 para conocer el precio de un kilo y después por el número de kilos total.

c) Dices que cambias los céntimos de euro a € dividiendo entre 100.

1 punto, cumples uno.

0 puntos, no respondes a la pregunta o no contestas.

Tarea 7. ¿Qué resultado piensas obtener?

1 punto cuando la respuesta es coherente con la puntuación obtenida⁵:

De 11 puntos cuando elige A.

De 9 a 10 puntos, si elige B.

De 5 a 8 puntos, si elige C.

De 0 a 4 puntos, si elige D.

0 puntos, en los demás casos.

N, cuando no responden.

⁵ En el criterio de corrección no se incluye la puntuación de la propia tarea.

8 ESPECIFICACIONES.

8.1 Esquema-síntesis de la Unidad de Evaluación.

Tabla 1: Relaciones entre tareas, indicadores, formatos y puntuación con las competencias básicas, capacidades y objetivos que evalúa.

Tarea	Indicador	Formato	Puntuación	Competencias Básicas	Procesos	Objetivo
Recogida y representación de la información.						
1	Elaborar una mapa conceptual.	RC	2,1,0	7	1	ñ
2	Formular y resolver problemas.	EM	1,0,N	2	4	g
3	Utilizar técnicas de registro y representación.	EM	1,0,N	2	4	ñ
Resolución e interpretación.						
4	Utilizar operaciones con números naturales	RC	2,1,0	2	4	g
5	Revisar y corregir los cálculos	EM	1,0,N	2	1	g
6	Describir e interpretar resultados	RA	3,2,1,0	2	1	g
Revisión y generalización.						
7	Autoevaluar el resultado.	EM	1,0,N	7	1	b

8.2 Objetivos.

Tabla 2: Relaciones entre indicadores de evaluación y objetivos generales de la etapa.

Tarea	Indicador	Objetivos generales de Etapa	
1	Elaborar un mapa conceptual.	ñ	Plantear soluciones a problemas y necesidades de la vida diaria mediante su identificación, planificación y búsqueda de alternativas constructivas y creativas, utilizando fuentes de información, conocimientos adquiridos, recursos materiales y la colaboración de otras personas
2	Formular y resolver problemas.	g	Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
3	Utilizar técnicas de registro y representación.	ñ	Plantear soluciones a problemas y necesidades de la vida diaria mediante su identificación, planificación y búsqueda de alternativas constructivas y creativas, utilizando fuentes de información, conocimientos adquiridos, recursos materiales y la colaboración de otras personas
4	Utilizar operaciones con números naturales	g	Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
5	Revisar y corregir los cálculos		
6	Describir e interpretar resultados		
7	Autoevaluar el resultado.	b	Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad

8.3 Contenidos.

Tabla 3: Áreas: Objetivos generales, criterios de evaluación y contenidos.

Objetivos generales de Etapa:

- b. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.
- g. Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- ñ. Plantear soluciones a problemas y necesidades de la vida diaria mediante su identificación, planificación y búsqueda de alternativas constructivas y creativas, utilizando fuentes de información, conocimientos adquiridos, recursos materiales y la colaboración de otras personas.

Objetivos generales / Criterios de evaluación	Contenidos	
	Bloque	Descripción
Área: Conocimiento del medio natural, social y cultural.		
6. Identificar, plantear y resolver interrogantes y problemas relacionados con elementos significativos del medio social, formulación de conjeturas, utilizando estrategias de búsqueda y tratamiento de la información [...] y realizar, desde la reflexión, la valoración del propio proceso de aprendizaje (CE 8).	3. La vida y convivencia en sociedad	Descripción y acercamiento de las manifestaciones culturales propias. Uso de técnicas de registro y representación.
Área: Matemáticas.		
1. Elaborar y utilizar instrumentos y estrategias personales para cálculo mental, medida y orientación espacial y temporal (CE 3 y 4). 3. Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones de su entorno; representarla de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma. (CE 7)	1. Comprensión, representación y uso de los números: operaciones y medida.	Números naturales y fracciones. Operaciones Construcción de la relación entre las distintas operaciones. Disposición para desarrollar aprendizajes autónomos en relación con los números, sus relaciones, operaciones y medidas; por expresar los resultados explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y las estrategias utilizadas; y por la presentación limpia y ordenada del proceso y la expresión de medidas. Uso de la calculadora para revisar la estimación y el cálculo

		mental.
4. Expresar mediante fórmulas matemáticas situaciones reales y resolverlas con operaciones matemáticas (CE 8).	3. Recogida de información y resolución de problemas de la vida cotidiana.	Registro y representación: Recogida y registro de datos sobre objetos, fenómenos y situaciones familiares utilizando técnicas elementales de medición Tablas de datos. Interpretación y descripción verbal de elementos significativos de gráficos sencillos relativos a fenómenos familiares. Resolución de problemas que impliquen la realización de cálculos, medidas y análisis de formas geométricas. Comprensión de enunciados de problemas. búsqueda de alternativas y descripción del proceso a seguir. Uso de estrategias: Representación. Ensayo y error; Utilización de modelos físicos y gráficos. Desarrollo de las operaciones, cálculo y revisión de resultados. Uso de la calculadora. Explicación oral del significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas. Confianza en las propias posibilidades; curiosidad, interés y constancia en la búsqueda de soluciones.

8.4 Capacidades y procesos.

Tabla 4: Relaciones entre indicadores de evaluación, procesos y capacidades

Tarea	Indicador	Procesos y capacidades.			
1	Elaborar un mapa conceptual.	1	Cognitivos	3	Organizar.
2	Formular y resolver problemas.	4	Funcionales	23	Plantear y resolver problemas.
3	Utilizar técnicas de registro y representación.	4	Funcionales	24	Registrar, representar
4	Utilizar operaciones con números naturales	4	Funcionales	22	Reproducir automatismos.
5	Revisar y corregir los cálculos	1	Cognitivos	11	Revisar
6	Describir e interpretar resultados	1	Cognitivos	1	Interpretar y obtener consecuencias.
7	Autoevaluar el resultado.	1	Cognitivos	11	Revisar