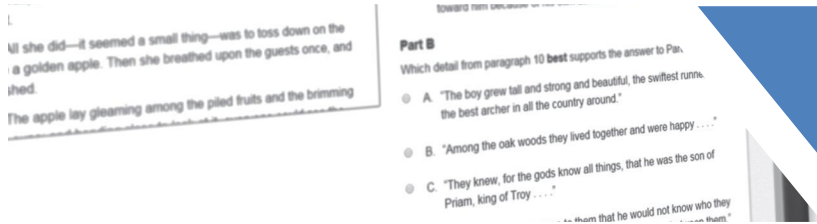


# Primavera 2022



## Guía para la interpretación del puntaje de la Evaluación de Ciencia MCAP para padres de familia



## Tabla de Contenidos

<b>1.0 Información general para padres y educadores.....</b>	<b>3</b>
1.1 Contexto .....	3
1.2 Evaluaciones de Ciencia MCAP (MISA) .....	3
1.3 Confidencialidad de los informes de resultados.....	3
1.4 Propósito de esta guía .....	3
<b>2.0 Cómo interpretar el Informe Individual del Alumno (ISR) del MCAP.</b>	<b>3</b>
2.1 Tipos de puntaje en el ISR del MCAP .....	3
2.1.1 Puntaje a escala .....	3
2.1.2 Nivel de desempeño .....	3
2.1.3 Indicadores de desempeño de las Dimensiones de Ciencia .....	3
2.1.4 Ejemplo de ISR de Ciencia (MISA) .....	3
2.1.5 Descripción general de los informes individuales del alumno.....	6
2.1.6 Puntajes totales de la evaluación.....	6
2.1.7 Desempeño por categoría de informe .....	7



## **1.0 Información general para padres y educadores**

### **1.1 Contexto**

El Maryland Comprehensive Assessment Program (MCAP) proporcionará mejor información sobre los alumnos de manera más rápida a alumnos, padres, educadores y la comunidad. El objetivo sigue siendo el mismo: recopilar información que ayude a las escuelas de Maryland a fortalecer la instrucción y mejorar el desempeño de los alumnos, de manera que los graduados estén listos para integrarse a la fuerza laboral o a instituciones de educación superior.

### **1.2 Evaluaciones de Ciencia MCAP (MISA)**

El objetivo principal del MCAP es proporcionar evaluaciones de alta calidad para medir el progreso de los alumnos respecto de su preparación para la universidad y las carreras profesionales.

Las evaluaciones de Ciencia MCAP (MISA) se administraron de forma computarizada o en papel. Los exámenes evaluaron el dominio de los alumnos de las tres dimensiones necesarias para entender la ciencia: Ideas Fundamentales Disciplinarias (DCI, por sus siglas en inglés), Prácticas de la Ciencia e Ingeniería (SEP, por sus siglas en inglés) y Conceptos Interrelacionados (CCC, por sus siglas en inglés). Los alumnos demostraron su dominio del material interactuando con un estímulo como un video, una tabla o un diagrama para luego responder a unas preguntas respaldadas por el estímulo.

### **1.3 Confidencialidad de los informes de resultados**

Los resultados individuales del desempeño de los alumnos en el MCAP son confidenciales y solo pueden ser divulgados de conformidad con la Ley de Derechos Educativos y de Privacidad de la Familia de 1974 (artículo 1232g del Título 20 del Código de EE. UU.). Los datos combinados del desempeño de los alumnos están a disposición del público y no contienen los nombres de alumnos individuales ni de los profesores.

### **1.4 Propósito de esta guía**

Esta guía proporciona información acerca de los informes individuales de los alumnos, informes de las escuelas e informes de las Agencias Educativas Locales (LEA, por sus siglas en inglés) proporcionados en base a los resultados del MCAP. La sección 2.0, que enumera y explica los elementos que conforman el informe individual del alumno, puede compartirse con los padres. Esta sección ayudará a los padres a comprender los resultados del examen de su hijo. La sección 3.0 resume y explica los elementos de los informes de las escuelas y de las LEA. Las políticas y los cálculos para el informe y la rendición de cuentas para cada estado pueden diferir de las políticas y los cálculos utilizados para los informes de evaluación.

Los informes que se incluyen como ejemplos en esta guía son solo para fines ilustrativos. Se suministran para mostrar el diseño básico de los informes y la información que brindan. Los informes de muestra no incluyen datos reales de ninguna administración de exámenes.



## **2.0 Cómo interpretar el Informe Individual del Alumno (ISR) del MCAP**

### **2.1 Tipos de puntaje en el ISR del MCAP**

El desempeño del alumno en la evaluación de ciencia MCAP se describe en el informe individual del alumno mediante puntajes, niveles de desempeño e indicadores de desempeño para cada subcategoría. Los resultados promedio de cada estado, la LEA y la escuela se incluyen en las secciones relevantes del informe para ayudar a los padres a comparar el desempeño de su hijo con el de otros alumnos. En algunos casos, aparecerá una nota en lugar de los resultados promedio para una escuela y/o LEA. Esto indica que no hay suficientes alumnos para mantener la privacidad de los mismos y, por lo tanto, no se informan los resultados.

#### **2.1.1 Puntaje a escala**

El puntaje a escala es un valor numérico que resume el desempeño de los alumnos. No todos los alumnos responden al mismo conjunto de ítems de examen; por lo tanto, el puntaje bruto de cada alumno (los puntos reales obtenidos en los ítems del examen) se ajusta según las leves diferencias en dificultad entre las diferentes versiones e instancias de administración del examen. El puntaje a escala resultante permite hacer una comparación válida de las diferentes versiones de la evaluación y los años de administración del examen dentro de un mismo grado. Por ejemplo, se espera que un alumno que obtiene un puntaje a escala total de 750 en una versión de la evaluación de ciencias de 5.º grado obtenga un puntaje a escala total de 750 en cualquier otra versión de la evaluación de ciencias de 5.º grado. Asimismo, el puntaje a escala total y el nivel de dominio de conceptos y habilidades del alumno serían comparables con el desempeño de un alumno en la misma evaluación el año anterior o el año siguiente.

#### **2.1.2 Nivel de desempeño**

Cada nivel de desempeño es un nivel amplio y categórico definido por el puntaje a escala general de un alumno y se utiliza para informar acerca del desempeño general del alumno mediante la descripción del cumplimiento de las expectativas de los alumnos para su nivel de grado/curso. Cada nivel de desempeño se define mediante un rango de puntajes a escala totales para la evaluación. Existen cinco niveles de desempeño para el MCAP:

- Nivel 4: Superó las expectativas
- Nivel 3: Cumplió con las expectativas
- Nivel 2: Se acercó a las expectativas
- Nivel 1: Cumplió parcialmente con las expectativas

Los alumnos que se han desempeñado dentro de los niveles 3 y 4 cumplen o superan las expectativas, han demostrado estar preparados para el próximo nivel de grado/curso y, esencialmente, probablemente estén bien encaminados para la universidad y las carreras profesionales. En el apéndice A se puede encontrar información adicional acerca de los niveles de desempeño en la evaluación.

Los descriptores de nivel de desempeño (PLD) describen los conocimientos, las habilidades y las prácticas que deben conocer y ser capaces de demostrar los alumnos para cada nivel de desempeño en ciencia. Los PLDs están disponibles en:

<https://marylandpublicschools.org/about/Pages/DAAIT/Assessment/MISA/index.aspx>

#### **2.1.3 Indicadores de desempeño de las Dimensiones de Ciencia**

El dominio de las dimensiones de ciencia se informa mediante representaciones gráficas que indican el desempeño del alumno en relación con el desempeño general de los alumnos que cumplieron con las expectativas del área de contenido o se acercaron a ellas.

El desempeño se informa mediante el uso de categorías en lugar de puntajes a escala o niveles de desempeño. Las tres categorías son: Cumplió o superó las expectativas, se acercó a las expectativas y cumplió parcialmente con las expectativas.





2.1.4 Ejemplo de ISR de Ciencia (MISA)

**A** NOMBRE SEGUNDO NOMBRE APELLIDO  
 Fecha de nacimiento: 05/20/2012 ID : MA03040032 Grado: 5  
 NOMBRE DEL DISTRITO DE EJEMPLO  
 NOMBRE DE LA ESCUELA DE EJEMPLO NÚMERO UNO  
 MARYLAND

**B** CIENCIAS DE 5.º GRADO

Informe de la Evaluación de Ciencias, 2021-2022

Este informe indica si NOMBRE cumplió con las expectativas del rango de su grado en ciencias y está bien encaminado para el próximo rango de grado. Los elementos de la evaluación miden la comprensión que tiene su hijo sobre prácticas y conceptos científicos que requieren pensamiento crítico para encontrar soluciones a los problemas. La Evaluación Integrada de Ciencias de Maryland es una de las diversas maneras de ayudar a las familias y a los maestros a comprender qué tan bien está adquiriendo su hijo las prácticas y los conceptos.

**¿Cómo puede utilizar este informe?**

- Pregúnteles a los maestros de su hijo:
- ¿Cuáles cree usted que son los puntos fuertes de mi hijo en ciencias y en qué áreas cree que debería mejorar?
  - ¿De qué manera pueden utilizarse los resultados de esta evaluación para ayudar a mi hijo a progresar en ciencias?

5

Para obtener más información sobre el Programa de Ciencias de Maryland, visite <http://marylandpublicschools.org/about/Pages/DCAA/Science/index.aspx>.

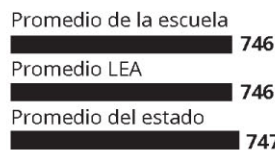
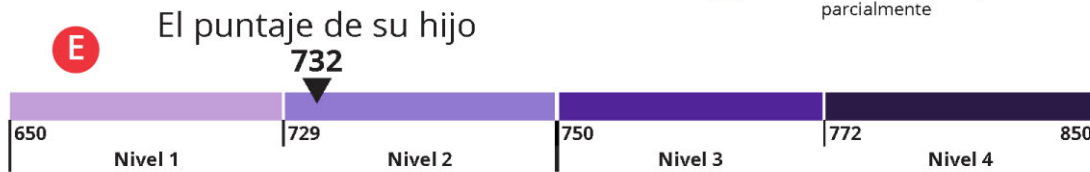
Para ver exámenes de práctica visite Test Preparation en <http://support.mdassessments.com>.

¿Cómo se desempeñó NOMBRE en general?

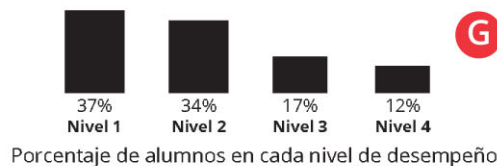
**Nivel de desempeño 2**

Una descripción de los niveles de desempeño se encuentra al reverso de esta página.

- Nivel 4** Superó las expectativas
- Nivel 3** Cumplió con las expectativas
- Nivel 2** Se acercó a las expectativas
- Nivel 1** Cumplió con las expectativas parcialmente



Desempeño de los alumnos en Maryland



**¿De qué manera se utilizan los resultados de la evaluación?**

Los resultados de la evaluación brindan información sobre el desempeño de su hijo en ciencias a su maestro, a su escuela y a su distrito escolar; además, le ayudan a entender la manera en que su hijo está cumpliendo las expectativas. Estos resultados nunca deben verse por sí solos, sino que pueden usarse junto con otros exámenes y trabajos de clase para medir el desempeño de un alumno.



NOMBRE SEGUNDO NOMBRE APELLIDO

## ¿Cómo se desempeñó su hijo en las Tres Dimensiones de Ciencia?

### Ideas Fundamentales Disciplinarias (DCI, por sus sigas en inglés)

#### Ciencia Física

H

Su hijo se desempeñó aproximadamente al mismo nivel que los alumnos que **cumplieron con las expectativas parcialmente**. Los alumnos cumplen con las expectativas al demostrar un entendimiento de la materia y sus interacciones, el movimiento y la estabilidad, las fuerzas y su interacción, la energía, las ondas y sus aplicaciones para la transferencia de la información en la tecnología.

#### Ciencias de la Tierra y Espaciales

Su hijo se desempeñó aproximadamente al mismo nivel que los alumnos que **cumplieron con las expectativas parcialmente**. Los alumnos cumplen con las expectativas al demostrar un entendimiento de la ubicación de la Tierra en el universo, los sistemas de la Tierra y la Tierra y la actividad humana.

#### Ciencia de la Vida

Su hijo se desempeñó aproximadamente al mismo nivel que los alumnos que **se acercaron a las expectativas**. Los alumnos cumplen con las expectativas al demostrar un entendimiento de cómo funcionan las estructuras y los procesos desde las moléculas hasta los organismos, las interacciones, la energía y la dinámica de los ecosistemas, la herencia y la unidad y diversidad de la evolución biológica.

#### LEYENDA

Su hijo se desempeñó aproximadamente al mismo nivel que los alumnos que



Cumplieron parcialmente con las expectativas



Se acercaron a las expectativas



Cumplieron o superaron las expectativas

I

#### Prácticas de Ciencia e Ingeniería (SEP, por sus siglas en inglés)

Su alumno se desempeñó aproximadamente al mismo nivel que los alumnos que **cumplieron o superaron las expectativas**. Los alumnos cumplen con las expectativas al demostrar un entendimiento de las prácticas que utilizan los científicos e ingenieros para investigar las teorías del mundo natural, lo que les da oportunidades de meterse en estas prácticas y explorar por qué son esenciales para la ciencia y la ingeniería.

#### Conceptos interrelacionados (CCC, por sus siglas en inglés)

Su hijo se desempeñó aproximadamente al mismo nivel que los alumnos que **se acercaron a las expectativas**. Los alumnos cumplen con las expectativas al demostrar un entendimiento de cómo los científicos conectan y explican el conocimiento de varias disciplinas científicas y prácticas de ingeniería para crear una visión del mundo coherente y basada en la ciencia.

H

### J Descripciones del nivel de dominio de Ciencias

**Nivel 4 Superó las expectativas:** Los alumnos que se desempeñan a este nivel demuestran una habilidad eficaz para aplicar el pensamiento científico con el fin de comprender el mundo natural y aplicar el diseño de ingeniería para encontrar soluciones a los problemas. Los alumnos demuestran la habilidad de pensar de manera crítica acerca de los efectos de las reacciones químicas, las fuerzas y la energía del mundo que los rodea, las maneras en las que interactúan los diferentes organismos con el medio ambiente, los modos en los que interactúan la geósfera, la biósfera y la hidrósfera y cómo el diseño de ingeniería puede ser una parte habitual de la resolución de los problemas. Los alumnos aplican habilidades tales como la formulación de preguntas que conducen a explicaciones avaladas por la evidencia, la utilización de las matemáticas para analizar los datos, y la aplicación de ideas científicas para desarrollar, probar, comparar y mejorar las soluciones diseñadas.

**Nivel 3 Cumplió con las expectativas:** Los alumnos que se desempeñan a este nivel demuestran habilidad para aplicar el pensamiento científico con el fin de comprender el mundo natural y aplicar el diseño de ingeniería para encontrar soluciones a los problemas. Los alumnos demuestran la habilidad de explicar los efectos de las reacciones químicas, las fuerzas y la energía del mundo que los rodea, las maneras en las que interactúan los diferentes organismos con el medio ambiente, los modos en los que interactúan la geósfera, la biósfera y la hidrósfera, y cómo el diseño de ingeniería puede ser una parte habitual de la resolución de los problemas. Los alumnos usan habilidades tales como la formulación de preguntas que pueden conducir a predicciones razonables, la utilización de las matemáticas para describir los datos y la aplicación de ideas científicas para evaluar las soluciones diseñadas.

**Nivel 2 Se acercó a las expectativas:** Los alumnos que se desempeñan a este nivel están acercándose a la habilidad de aplicar el pensamiento científico con el fin de comprender el mundo natural y aplicar diseños de ingeniería para encontrar soluciones a los problemas. Los alumnos comienzan a demostrar la habilidad de describir los efectos de las reacciones químicas, las fuerzas y la energía del mundo que los rodea, las maneras en las que interactúan los diferentes organismos con el medio ambiente, los modos en los que interactúan la geósfera, la biósfera y la hidrósfera, y cómo el diseño de ingeniería puede ser una parte habitual de la resolución de los problemas. Los alumnos comienzan a demostrar habilidades tales como la formulación de preguntas sobre cambios en una investigación, la organización de conjuntos sencillos de datos que revelan patrones y la identificación de evidencia científica para respaldar una afirmación.

**Nivel 1 Cumplió las expectativas parcialmente:** Los alumnos que se desempeñan a este nivel demuestran una habilidad emergente para aplicar el pensamiento científico con el fin de comprender el mundo natural y el diseño de ingeniería para encontrar soluciones a los problemas. Los alumnos comienzan a identificar los efectos de las reacciones químicas, las fuerzas y la energía del mundo que los rodea, las maneras en las que interactúan los diferentes organismos con el medio ambiente, los modos en los que interactúan la geósfera, la biósfera y la hidrósfera, y cómo el diseño de ingeniería puede ser una parte habitual de la resolución de los problemas. Los alumnos comienzan a desarrollar habilidades tales como la formulación de preguntas sobre cambios en una investigación, la organización de conjuntos sencillos de datos que revelan patrones y la identificación de evidencia científica para respaldar una afirmación.

### **2.1.5 Descripción general de los informes individuales del alumno**

#### **A. Información de identificación**

Un informe individual del alumno incluye su nombre, fecha de nacimiento, ID de estudiante estatal, el grado en el momento de la evaluación, el nombre de la LEA, el nombre de la escuela y el estado. El grado en el momento de la evaluación también se muestra en un recuadro en el lado izquierdo del informe.

#### **B. Descripción del informe**

La descripción del informe proporciona información sobre el nivel de grado/curso que se evalúa, el área de contenido que se evalúa y el año de evaluación. También brinda un panorama general de la evaluación y del informe de puntaje.

#### **C. Cómo utilizar el informe**

Esta sección proporciona una guía para los padres sobre cómo pueden utilizar el informe con el fin de iniciar un diálogo con el/los profesor(es) de su hijo. Es importante que los padres y educadores realicen controles periódicos para asegurarse de que los alumnos estén aprendiendo las habilidades necesarias para seguir bien encaminados. Los padres pueden utilizar la información proporcionada en el informe para comprender las fortalezas y las necesidades de su hijo y trabajar con los educadores para identificar recursos que apoyen su educación.

### **2.1.6 Puntajes totales de la evaluación**

#### **D. Puntaje total a escala y nivel de desempeño**

Esta sección del informe brinda el puntaje total a escala y el nivel de desempeño del alumno (ver la sección 2.1). Los alumnos reciben un puntaje total a escala y, en base a ese puntaje, son ubicados en uno de cuatro niveles de desempeño. El Nivel 4 indica que el alumno superó las expectativas y el Nivel 1 indica que el alumno cumplió parcialmente con las expectativas.

#### **E. Representación gráfica del desempeño general: Puntaje total a escala y nivel de desempeño**

Esta gráfica brinda una ilustración de los cuatro niveles de desempeño y de dónde se ubica el puntaje total a escala del alumno dentro de la escala de desempeño. El puntaje del alumno está indicado por el triángulo negro ubicado dentro del rango de puntajes totales a escala que define cada nivel de desempeño. Los rangos de los puntajes totales a escala están indicados debajo de la gráfica. Los puntajes a escala necesarios para cada nivel de desempeño varían entre el 5.º y 8.º grado. Consulte el **apéndice A** para obtener una lista completa de los rangos de puntajes a escala para cada nivel de desempeño.

#### **F. Promedio de la escuela, la LEA y el estado**

Los puntajes totales a escala promedio de la escuela, la LEA y el estado se muestran debajo de la gráfica de puntaje total a escala y nivel de desempeño. Esto permite comparar el puntaje total a escala de un alumno con el puntaje total a escala promedio de los alumnos a nivel de la escuela, la LEA y el estado para el mismo nivel de grado.

#### **G. Porcentaje de alumnos en cada nivel de desempeño**

Esta sección proporciona una gráfica de barras que muestra el porcentaje de alumnos dentro del estado que se ubicaron en cada uno de los cuatro niveles de desempeño.

## 2.1.7 Desempeño por categoría de informe

### H. Categorías de informe de las dimensiones de ciencia

El informe muestra el desempeño del alumno en las tres dimensiones de ciencia: Ideas Fundamentales Disciplinarias (DCI, por sus siglas en inglés), Prácticas de la Ciencia e Ingeniería (SEP, por sus siglas en inglés) y Conceptos Interrelacionados (CCC, por sus siglas en inglés) Además, hay tres subcategorías dentro de la dimensión DCI: Ciencias física, ciencias de la vida y ciencias de la tierra y del espacio. Cada dimensión de ciencia se indica con un título grande en letra negra. Las subcategorías DCI se indican con un título pequeño en letra negra.

### I. Categorías de informe de las dimensiones de ciencia

El desempeño del alumno para cada dimensión se indica con un indicador de desempeño en la dimensión.

- **Una flecha hacia arriba** para la dimensión especificada indica que el alumno “cumplió o superó las expectativas”. Los alumnos en esta categoría probablemente estén bien preparados académicamente para continuar sus estudios con éxito en el área de contenido de dimensiones de ciencia y podrían requerir una instrucción enriquecida.
- **Una flecha en dos direcciones** para la dimensión especificada indica que el alumno “se acercó a las expectativas”. Los alumnos en esta categoría probablemente requieran apoyo para continuar sus estudios con éxito en el área de contenido de dimensiones de ciencia.
- **Una flecha hacia abajo** para la dimensión especificada indica que el alumno “cumplió parcialmente con las expectativas”. Los alumnos en esta categoría probablemente no estén bien preparados académicamente para continuar sus estudios con éxito en el área de contenido de dimensiones de ciencia. Es probable que esos alumnos requieran intervenciones didácticas para aumentar su desempeño en el área de contenido de dimensiones de ciencia.

### J. Descripciones de los niveles de desempeño en ciencia

El informe proporciona descripciones de los niveles de desempeño para la evaluación de ciencia MCAP.