

**Orientaciones para la  
presentación de las pruebas  
de aptitudes, competencias  
básicas y psicotécnica para la  
selección de docentes**

**ORIENTADORES**

**Presidente de la República**  
Juan Manuel Santos Calderón

**Ministra de Educación Nacional**  
María Fernanda Campo



**Directora General**  
Margarita Peña Borrero

**Secretaria General**  
Gioconda Piña Elles

**Director de Evaluación**  
Julián Patricio Mariño Von Hildebrand

**Director de Producción y Operaciones**  
Francisco Ernesto Reyes Jiménez

**Director de Tecnología**  
Adolfo Serrano Martínez

**Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones y Mercadeo**  
Ana María Uribe González

**Subdirector Desarrollo de Aplicaciones**  
Jaime Leonardo Bernal

**Subdirectora Análisis y Divulgación**  
Isabel Fernandes Cristovao

**Subdirectora de Diseño de Instrumentos**  
Flor Patricia Pedraza Daza

**Subdirectora de Producción de Instrumentos**  
Claudia Lucia Sáenz Blanco

**Subdirector de Aplicación de Instrumentos**  
Johnny Slavenas

**Elaboración del documento**

Víctor Cervantes  
Ernesto Cuchimaque Daza  
Myriam González Buitrago  
María Andrea López Gaviria  
Leonardo Ibarra  
Carlos Antonio Pardo Adames  
Mónica Roldán Torres  
Jackeline Salamanca  
Stella Inés Sierra Salinas

**Revisión de Estilo**  
Claudia Patricia Rojas Mora

**Diseño**  
Giovanni Camacho Solorza

**ISBN de la versión electrónica:** 978-958-11-0544-1

Bogotá, D.C., octubre de 2010



**Comisionado Presidente**  
Jorge Alberto García García

**Comisionado – Gerente Convocatoria**  
Fridole Ballén Duque

**Comisionada**  
Magdalena Mantilla

**Secretaria General**  
Clara Cecilia Pardo

**Coordinadora del Concurso**  
Ana Dolores Correa Camacho

**Asesores de la Convocatoria**  
Blanca Clemencia Romero Acevedo  
Carlos Hipólito García Reina

**Grupo Técnico Convocatorias Docentes**  
Constanza Guzmán  
Flor Marina Escalante  
Carlos Alberto Barranco  
José Fernando Rubiano  
René Lizarazo



# Tabla de Contenidos

<b>Presentación</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>Proceso de inscripción</b> .....	10
Cronograma .....	10
Inscripción .....	10
<b>Prueba de aptitudes y competencias básicas</b> .....	19
Componente de aptitud numérica .....	19
Componente de aptitud verbal .....	22
Componente de competencias básicas .....	27
<b>Prueba psicotécnica</b> .....	30
<b>Procedimiento de calificación</b> .....	31



# Presentación

En el marco de las competencias asignadas a la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC) relacionadas con los procesos de selección para proveer cargos de docentes orientadores, se publicó la convocatoria 129 de 2010 de las entidades territoriales certificadas en educación que reportaron oficialmente las vacantes definitivas para estos empleos.

Esta convocatoria se rige por las leyes 115 de 1994, 715 de 2001 y 1033 de 2006; los decretos ley 1278 de 2002 y 760 de 2005; y las demás normas concordantes, de forma que se garantice el respeto a la igualdad y al debido proceso de los aspirantes y los principios que orientan el procedimiento.

En este contexto, el ICFES, de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 1324 de 2009, debe desarrollar la fundamentación teórica, así como diseñar, elaborar y aplicar los instrumentos de evaluación complementarios que sean solicitados por entidades oficiales o privadas. De esta manera, se aplicarán las pruebas escritas de aptitudes y competencias básicas, además de la psicotécnica.

Una vez publicados los resultados de las pruebas aplicadas por el ICFES, la CNSC adelantará las pruebas de análisis de antecedentes, que comprende la verificación de requisitos mínimos y la valoración de la hoja de vida, y la prueba de entrevista. Con fundamento en los resultados de las cuatro pruebas se conformarán las respectivas listas de elegibles, que aplicarán las entidades territoriales para la provisión de los empleos vacantes de docentes orientadores. Las pruebas tendrán el carácter y las ponderaciones señaladas en el Artículo 15 del Acuerdo 151 de 2010, Convocatoria 129 - Docentes Orientadores.

El propósito de esta guía es ofrecer a los aspirantes la información básica sobre las pruebas que presentarán como parte del concurso. En el primer apartado se describe el proceso de inscripción; en el segundo se presenta la prueba de aptitudes y competencias básicas; en el tercero se reseña la prueba psicotécnica; y en el cuarto se explica el procedimiento de calificación.

En cada caso se incluye una descripción de las aptitudes, competencias o habilidades que serán evaluadas en los distintos campos del conocimiento y que se espera sean dominadas por las personas que se vincularán como docentes orientadores. También se detalla el número y el tipo de preguntas, y se presentan ejemplos de situaciones e interrogantes similares a los de las pruebas.

JORGE ALBERTO GARCÍA GARCÍA  
Presidente CNSC

MARGARITA MARIA PEÑA BORRERO  
Directora ICFES



## Introducción

Con el propósito de proveer las vacantes definitivas de los empleos de docentes orientadores, la CNSC publicó la convocatoria 129 de 2010 en la cual se establece que en el proceso de selección se deben aplicar pruebas que aporten información para identificar aquellos candidatos cuyas aptitudes y competencias se aproximen en mayor grado al perfil esperado.

De esta manera, una vez realizada la inscripción y la publicación de la respectiva citación los aspirantes deberán presentar las siguientes pruebas diseñadas por el ICFES:

- **Aptitudes:** evalúa las habilidades de los aspirantes para usar apropiadamente el lenguaje y resolver diversas situaciones presentadas en un contexto matemático.
- **Competencias básicas:** evalúa el grado de dominio de los saberes profesionales básicos por parte de los aspirantes.
- **Psicotécnica:** evalúa las actitudes, motivaciones e intereses que se ponen en juego al abordar situaciones propias de los procesos pedagógicos o de gestión institucional.

Estas pruebas serán aplicadas por el ICFES el 5 de diciembre de 2010, de acuerdo con la hora y el lugar señalados en la citación que se entregará a cada uno de los participantes.

Todas las pruebas están conformadas por preguntas de selección múltiple. El número de preguntas que deberá contestar cada aspirante y el tiempo disponible puede observarse en la siguiente tabla.

Prueba	Número de preguntas	Tiempo disponible
Aptitud numérica	30	4 horas y 30 minutos
Aptitud verbal	30	
Competencias básicas	40	
Psicotécnica	40	

A continuación se describen detalladamente estas pruebas y los principales aspectos que evalúan. También se presentan algunos ejemplos de preguntas.

# Proceso de inscripción

## Cronograma

Etapa	Fecha
Recaudo y venta del PIN	Del 19 de octubre al 9 de noviembre
Registro en la página web	Del 19 de octubre al 10 de noviembre
Publicación de la citación	24 de noviembre
Aplicación de la prueba	5 de diciembre
Publicación de resultados de la prueba por parte del ICFES	21 de enero de 2011

## Inscripción

El procedimiento para la inscripción y la consulta de la citación es el siguiente:

1. Adquirir el PIN en las oficinas del Banco Popular.
2. Conservar el PIN durante todo el proceso de selección. Éste es necesario para consultar los resultados y garantizar su privacidad durante el concurso.
3. Ingresar a la página [www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co), link *Concurso docentes orientadores 2010*.

- En esta página, ingresar el PIN generado por el banco. Escoger el tipo de documento. Para ello, desplegar las opciones y seleccionar la que aplica colocando el cursor en la flecha ubicada al final de la fila correspondiente. Posteriormente, digitar el número del documento.

**icfes** mejor saber   
 Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

**I n t e r a c t i v o**

**INSCRIPCIÓN PARA PRUEBAS DE DOCENTE ORIENTADOR**

**INGRESO AL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE DOCENTE ORIENTADOR**

PIN

Tipo de documento

Documento

Confirme el documento

Tipo de documento

Documento

**Entrar**

Portal  
**Gobierno en línea**  
 Colombia

ICFES Todos los derechos reservados

Esta página está diseñada para los navegadores: Internet Explorer 7.0, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.

**CNSC** Comisión Nacional del Servicio Civil  
 IGUALDAD, MERITO Y OPORTUNIDAD

5. Leer cuidadosamente la reglamentación de la prueba y aceptar sus términos y condiciones, sólo si está de acuerdo.



Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

# Interactivo

INSCRIPCIÓN PARA PRUEBAS DE DOCENTE ORIENTADOR

## REGLAMANTACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS EXÁMENES APLICADOS POR EL ICFES

**REGLAMANTACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS EXÁMENES APLICADOS POR EL ICFES**

El ICFES mediante Resolución 000092 de 22 de febrero de 2008, reglamenta los procedimientos de registro, inscripción, citación y presentación de exámenes.

El contenido de esta resolución se puede consultar en <http://www.icfes.gov.co> ó descargar directamente [aquí](#).

El aspirante a registrarse para presentar el examen, declara conocer y aceptar los términos de la Resolución al presionar Aceptar.

**Aceptar**  
Si usted Acepta el contrato presione aquí

**Cancelar**  
Si usted NO desea Aceptar el Contrato presione aquí

Portal:  ICFES Todos los derechos reservados

Esta página está diseñada para los navegadores Internet Explorer 7.0, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.



6. Diligenciar el formulario de inscripción de la prueba de docente orientador, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Seleccionar la entidad territorial certificada que ofrece el empleo vacante para el cargo de docente orientador y a la cual desea acceder. **Este numeral no permite la realización de cambios una vez ingresada la información.**
2. Diligenciar el ítem 2 según los títulos establecidos en el artículo segundo del Acuerdo No. 152, Por el cual se modificó el artículo 13 del Acuerdo 151 de 2010.

Los títulos se despliegan para seleccionar el que aplica a cada usuario aspirante. Si No tiene el título desplegado, se recomienda no inscribirse con otro título parecido o similar, toda vez que no podrá soportar el cumplimiento del requisito mínimo, si llegare a esta etapa del concurso, lo cual conllevará a que sea excluido del concurso.

The screenshot shows the 'Interactivo' registration interface. At the top, the ICFES logo is on the left, and the word 'Interactivo' is in large, spaced-out letters. Below the logo is the text 'mejorsaber' and 'Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación'. On the right, it says 'INSCRIPCIÓN PARA PRUEBAS DE DOCENTE ORIENTADOR'. The main heading is 'FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE DOCENTE ORIENTADOR'. The form is divided into two main sections:

**1. Entidad Territorial Certificada Convocante en la que aspira a desempeñar el cargo**  
 Departamento, Distrito o Municipio certificado responsable de la administración del servicio público educativo.  
 Entidad Territorial Certificada: Seleccione una Entidad Territorial Certificada (dropdown menu)  
 Confirmación Entidad Territorial Certificada: Seleccione una Entidad Territorial Certificada (dropdown menu)  
**'No se aceptan cambios de Entidad Territorial Certificada Convocante.'**

**2. Información Académica**  
 Sólo puede inscribirse quien ostente un título de los listados en el artículo segundo del Acuerdo No. 152 por el cual se modificó el artículo 13 del Acuerdo No 151 de 2010 – Convocatoria 129 de 2010 Docentes Orientadores. A continuación se despliegan los títulos habilitados para este concurso.  
 Título: Seleccione un Título (dropdown menu)  
**Institución educativa donde obtuvo el título:**  
 Departamento Institución: (dropdown menu)  
 Municipio Institución: (dropdown menu)  
 Institución: (dropdown menu)  
**Fecha de obtención del título :**  
 Fecha (dd/mm/yyyy): (text input with calendar icon)

3. Seleccionar el departamento y el municipio donde se desea presentar la prueba. **Este numeral no permite cambios posteriores.**
4. Diligenciar los datos personales.
5. En esta sección se presenta la información ingresada anteriormente. Escribir el país de origen si es extranjero.
6. Seleccionar el género (masculino o femenino).
7. Diligenciar la fecha de nacimiento. Para ello se puede utilizar la ayuda que aparece al final de la fila.

**3. Municipio donde presentará su Examen**

A continuación se presentan los municipios en los cuales el ICFES aplicará los exámenes. Por favor seleccione el que más le convenga. \*

Departamento	<input type="text"/>
Municipio	<input type="text"/>

**Confirmación**

Departamento	<input type="text"/>
Municipio	<input type="text"/>

**\*No se aceptan cambios de sitio de aplicación de las pruebas.**

**4. Apellidos y Nombres**

Primer Apellido	<input type="text"/>	Segundo Apellido	<input type="text"/>
Primer Nombre	<input type="text"/>	Segundo Nombre	<input type="text"/>

**5. Documento de Identidad**

Si usted es extranjero debe tener claro que para poder desempeñar el cargo de docente orientador en Colombia, además del título exigido por el artículo segundo del Acuerdo 152 pro el cual se modificó el artículo 13 del Acuerdo No 151 de 2010 – Convocatoria 129 de 2010, debe cumplir con los requisitos establecidos por la Constitución y las Leyes colombianas para acceder al desempeño de funciones y cargos públicos.

Tipo de Documento	<input type="text"/>
Número	<input type="text"/>
País de Origen	<input type="text"/>

**6. Género**

Masculino <input type="radio"/>	<input type="text"/>	Femenino <input type="radio"/>	<input type="text"/>
---------------------------------	----------------------	--------------------------------	----------------------

**7. Fecha de Nacimiento**

Fecha (dd/mm/yyyy)	<input type="text"/>	
--------------------	----------------------	---

8. Ingresar los datos de contacto correctamente, pues serán utilizados para todas las comunicaciones directas durante el desarrollo del concurso.
9. Escribir el correo electrónico de contacto. Éste es un medio directo de comunicación, por lo que el diligenciamiento de este campo es obligatorio.
10. Si presenta alguna discapacidad, seleccionarla en el listado de opciones. Con esta información el ICFES dispondrá los mecanismos para atender sus necesidades el día de la aplicación.

Finalizar el diligenciamiento del formulario de inscripción. Para ello, hacer clic en el botón *Siguiente*. Tener en cuenta que al oprimir *Cancelar* se borrarán los datos y será necesario repetir todo el proceso.

**8. Dirección y Teléfono**

Por favor, asegúrese de que esta información sea correcta, real y completa. El ICFES y la CNSC garantizan la confidencialidad de la misma y será utilizada para todas las comunicaciones directas con Usted durante el desarrollo del concurso. Recalcamos la importancia de escribir completa la dirección. En esta identifique el barrio, la vereda, la inspección, el corregimiento que permita su ubicación.

Departamento	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
Municipio	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
Zona	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
Dirección	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
Teléfonos	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Celular	<input style="width: 95%;" type="text"/>

**9. Correo Electrónico**

El correo electrónico se torna en el medio que utilizará oficialmente el ICFES y la CNSC para comunicarse con Usted. Por lo tanto es obligatorio su diligenciamiento.

Email	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
Confirmación	<input style="width: 95%;" type="text"/>		

**10. Posee alguna discapacidad que le impida la presentación normal del examen?**

No	<input type="radio"/>	Si	<input type="radio"/>
----	-----------------------	----	-----------------------

**Cuál?**

Invidente

Sordo y requiere intérprete de señas

Sordo y no requiere intérprete de señas

Discapacidad motriz

Cancelar
Siguiente

7. Verificar cuidadosamente la información consignada. Para ello el sistema mostrará un resumen de los datos. Si es necesario corregir alguno, oprimir el botón *Modificar*.

Finalizar el procedimiento oprimiendo el botón *Registrar*. Esto sólo debe hacerse cuando se esté seguro de la información ingresada, pues una vez terminado el proceso no es posible cambiar ninguna de las variables.



Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

I n t e r a c t i v o

**INSCRIPCIÓN PARA PRUEBAS DE DOCENTE ORIENTADOR**

---

**RESUMEN DE INSCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE DOCENTE ORIENTADOR**

RESUMEN

Se está inscribiendo a la prueba de aptitudes y competencias básicas y prueba psicotécnica que aplicará el ICFES para el cargo de docente orientador.

Apellidos y Nombres	-
Documento	-
Entidad Territorial Certificada para la cual concursa	-
Municipio de Aplicación	-
Email	-

Modificar

Verifique la información contenida en éste resumen. Una vez esté seguro, presione **"Registrar"**, de lo contrario, presione **"Modificar"** y haga los cambios que requiera. Recuerde que una vez registrados los datos, **no podrá modificarlos**.

Registrar



ICFES Todos los derechos reservados

Esta página está diseñada para los navegadores Internet Explorer 7.0, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.



- Imprimir y guardar la confirmación de la inscripción al cargo de docente orientador. Ésta aparece en un pantallazo que muestra los datos diligenciados y aceptados, el número de la transacción, además de la fecha y la hora de la misma.

The screenshot shows the ICFES 'Interactivo' portal. The main heading is 'INSCRIPCIÓN PARA PRUEBAS DE DOCENTE ORIENTADOR'. Below this, a blue bar contains the text 'CONFIRMACIÓN DE INSCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE DOCENTE ORIENTADOR'. The central content area is titled 'CONFIRMACIÓN DE REGISTRO' and contains the following text: 'Su registro a la prueba de aptitudes y competencias básicas y prueba psicotécnica que aplicará el ICFES para el cargo de docente orientador, ha sido exitoso. Para propósitos de seguimiento sus datos son los siguientes: Número de transacción: 00000000 Fecha y hora de transacción: 00/00/0000 00:00'. Below this text is a table with five rows, each with a label on the left and a hyphen on the right, indicating that the data fields are empty or not applicable. At the bottom of the table are two buttons: 'Imprimir' and 'Salir'. The footer includes the 'Portal Gobierno en línea Colombia' logo, the text 'ICFES Todos los derechos reservados', a browser compatibility notice, and the 'CNSC Comisión Nacional del Servicio Civil' logo with the slogan 'IGUALDAD MERITO Y OPORTUNIDAD'.

**icfes** mejorsaber   
 Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

**I n t e r a c t i v o**

**INSCRIPCIÓN PARA PRUEBAS DE DOCENTE ORIENTADOR**

**CONFIRMACIÓN DE INSCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE DOCENTE ORIENTADOR**

**CONFIRMACIÓN DE REGISTRO**

Su registro a la prueba de aptitudes y competencias básicas y prueba psicotécnica que aplicará el ICFES para el cargo de docente orientador, ha sido exitoso.

Para propósitos de seguimiento sus datos son los siguientes:  
 Número de transacción: **00000000**  
 Fecha y hora de transacción: **00/00/0000 00:00**

Apellidos y Nombres	-
Documento	-
Entidad Territorial Certificada para la cual concursa	-
Municipio de Aplicación	-
Email	-

**Imprimir** **Salir**

Portal:  ICFES Todos los derechos reservados

Esta página está diseñada para los navegadores Internet Explorer 7.0, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.

**CNSC** Comisión Nacional del Servicio Civil  
 IGUALDAD MERITO Y OPORTUNIDAD

9. Consultar la citación a partir del 24 de noviembre. Para acceder a este documento, ingresar a la dirección [www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co) Digitar el documento de identidad.

Imprimirla citación para tener a mano la información correspondiente al sitio de aplicación, la hora, los requisitos y los datos personales, entre otros.

CITACIÓN A PRUEBAS ICFES		
DOCENTE ORIENTADOR		
<b>No Registro</b>		
<b>DC201010000018</b>		
NOMBRE	DOC. DE IDENTIDAD:	
IVAN MAURICIO SUAREZ HERRERA	C 89254556	
CIUDAD DE PRESENTACIÓN	SESIÓN	
BOGOTÁ D.C. BOGOTA	Domingo 05 de Diciembre 7:00 a.m.	
SITIO	SALÓN	
INSTITUTO SUPERIOR COOPERATIVO TRANSVERSAL 77 No. 81 B - 91 B. MINUTO DE DIOS	Bloque 01 Salón 001	
ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA		
BOGOTA		
REQUISITOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN		
- DOC. DE IDENTIFICACIÓN	- TAJALAPIZ	
- BORRADOR	- LÁPIZ DE MINA NEGRA No 2	
ADEMÁS		
Cerciórese con suficiente anticipación del sitio donde ha sido citado		
Preséntese a la hora indicada para cada sesión. No se permite la entrada de personas que se retrasen.		
No lleve hojas, libros, revistas, cuadernos, reglas de cálculo, calculadoras, mapas, celulares, beepers, radios, armas, etc.		
RECUERDE QUE EL DÍA DEL EXAMEN USTED DEBERÁ PRESENTAR SU DOCUMENTO DE IDENTIDAD		
Si Usted es Colombiano: Cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad. Certificado judicial o pasaporte. Si su documento se encuentra en trámite, certificación o contraseña de la registraduría firmada por el registrador con foto y huella.	Si Usted es extranjero residente en Colombia: Cédula de extranjería.	Si usted es extranjero no residente en Colombia: Pasaporte.
306-172-14-8338711-11001		

# Prueba de aptitudes y competencias básicas

## Componente de aptitud numérica – Ponderación 25%

Esta aptitud se relaciona con la habilidad, capacidad y disposición para el uso de los números en diferentes contextos y situaciones. En esta prueba se tiene en cuenta la aplicación inductiva o deductiva de aspectos relacionados con el sentido numérico para resolver situaciones que exigen al evaluado utilizar los números en sus diferentes manifestaciones.

La prueba está compuesta por 30 ítems de opción múltiple con única respuesta, los cuales se presentan como situaciones problema que implican una modelación en el campo de los universos numéricos para llegar a una solución, además de la generación de estrategias que evidencien razonamientos desde las formas de proceder con lo numérico. Los enunciados y las posibilidades de respuesta pueden estar planteados en forma verbal, tabular, gráfica o simbólica. Algunas situaciones presentan información a partir de la cual se derivan dos o tres preguntas.

Todos los ítems de la prueba son de selección múltiple con única respuesta y constan de un enunciado y cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D. Sólo una de estas opciones contesta correctamente la pregunta. El aspirante debe escogerla y marcarla en la hoja de respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

### Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas similares a las que se encuentran en la prueba.

1. Gloria conoce el doble de ciudades que Alfonso y le gusta la cuarta parte de ellas. A Alfonso le agrada la mitad de ciudades que le gustan a Gloria, es decir, dos. Por lo tanto, Alfonso conoce
  - A. 4 ciudades.
  - B. 8 ciudades.
  - C. 16 ciudades.
  - D. 32 ciudades.

**Respuesta correcta: B.**

2. El triplo de la suma de dos números es 63 y el número mayor es seis veces el menor. Entonces, el número mayor es
- A. 9
  - B. 18
  - C. 27
  - D. 42

**Respuesta correcta: B.**

3. Los balones de fútbol y de baloncesto de una escuela deportiva suman 40 en total. Hay dos balones de baloncesto por cada tres balones de fútbol. ¿Cuántos hay de cada uno?
- A. 5 de baloncesto y 35 de fútbol.
  - B. 16 de baloncesto y 24 de fútbol.
  - C. 24 de baloncesto y 16 de fútbol.
  - D. 80 de baloncesto y 120 de fútbol.

**Respuesta correcta: B.**

4. Cuatro pintores de brocha gorda pintan una casa en seis días. ¿Cuántos días demorarían 12 de ellos en pintar una casa igual a ésta, si mantienen ese ritmo?
- A. 2 días.
  - B. 4 días.
  - C. 6 días.
  - D. 12 días.

**Respuesta correcta: A.**

5. Un apartamento tiene un tanque de agua totalmente lleno. El primer día se consumió medio tanque; el segundo, la cuarta parte de lo que quedaba; y el tercero, 15 litros, es decir, la tercera parte de lo que quedaba. ¿Cuál es la capacidad del tanque de agua?
- A. 15 litros.
  - B. 30 litros.
  - C. 60 litros.
  - D. 120 litros.

**Respuesta correcta: D.**

6. Los  $\frac{3}{5}$  de la mitad de mi edad son 12 años. Entonces, tengo

- A. 20 años.
- B. 40 años.
- C. 60 años.
- D. 80 años.

**Respuesta correcta: B.**

7. El largo del puente A es tres veces el largo del puente B. Si las longitudes de ambos puentes suman 120 metros, la longitud del puente más largo es de

- A. 30 m.
- B. 40 m.
- C. 80 m.
- D. 90 m.

**Respuesta correcta: D.**

8. Los  $\frac{3}{4}$  de un tanque con capacidad de  $1.200 \text{ cm}^3$  permanecen llenos durante el invierno, pero el volumen de agua disminuye  $\frac{2}{3}$  en el verano. Si se espera que el tanque recupere la ocupación que tuvo en el invierno, en 30 días, cada día debe llenarse

- A.  $33 \text{ cm}^3$
- B.  $20 \text{ cm}^3$
- C.  $16 \text{ cm}^3$
- D.  $10 \text{ cm}^3$

**Respuesta correcta: B.**

9. En un grupo de amigos cada uno pesa 70 Kg. Todos decidieron hacer una dieta diferente para saber cuál era la mejor. Pedro hizo la del apio y 7 días después pesaba a 69,88 kg; Hugo hizo la de la cebolla y 5 días después pesaba 69,91 kg; Sandra hizo la del perejil y a los 11 días llegó a 69,86 kg; y Luisa hizo la del tomate y a los 9 días pesaba 69,87 kg. Según esto, la dieta más efectiva es la del

- A. apio.
- B. cebolla.
- C. tomate.
- D. perejil.

**Respuesta correcta: B.**

10. En cuatro días un hombre recorrió 120 km. Si cada día avanzó  $\frac{1}{3}$  de lo que anduvo el día anterior, en el segundo día recorrió:

- A. 27 km.
- B. 30 km.
- C. 60 km.
- D. 81 km.

**Respuesta correcta: A.**

### Componente de aptitud verbal – Ponderación 25%

La prueba de aptitud verbal evalúa las habilidades del aspirante para comprender y usar apropiadamente el lenguaje a través de la utilización de textos escritos. Tiene en cuenta aspectos relacionados con el manejo del vocabulario, la comprensión de los significados de las palabras, así como la identificación y el establecimiento de relaciones entre conceptos.

La prueba está compuesta por 30 preguntas que evalúan los siguientes aspectos:

- **Antónimos:** se presenta una palabra en mayúsculas; cada opción de respuesta es un vocablo en minúsculas. Se debe escoger el que tenga el significado OPUESTO al de la palabra en mayúsculas.
- **Analogías:** se muestra un par de palabras en mayúsculas con algún tipo de relación; cada opción de respuesta tiene un par de palabras en minúsculas que guardan alguna correspondencia. Se debe escoger el par que tiene la relación MÁS CERCANA a la del presentado en mayúsculas.
- **Organización de palabras y oraciones:** se enuncia una lista numerada de palabras u oraciones; las opciones de respuesta son secuencias con posibles ordenamientos de éstas. Se debe escoger la opción que configura un texto coherente semántica y gramaticalmente.
- **Preguntas directas:** los interrogantes están relacionados con un texto que es presentado en máximo dos cuartillas. Las preguntas indagan por aspectos estructurales y de contenido del relato. Para responderlas es necesario hacer inferencias, recuperar información explícita, identificar ideas centrales y secundarias, así como establecer la función de ciertas palabras u oraciones.

- **Oraciones incompletas:** se presenta una oración con dos o tres espacios en blanco donde falta igual número de palabras. Las opciones de respuesta son grupos de vocablos que podrían ubicarse en esos campos. Se debe escoger el conjunto que complete la frase coherentemente en lo semántico, lo sintáctico y lo gramatical.

Todos los ítems son de selección múltiple con única respuesta. Constan de un enunciado y cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D. Sólo una de estas opciones contesta correctamente la pregunta. El aspirante debe escogerla y marcarla en la hoja de respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

### Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas similares a las que se encuentran en la prueba.

### ANTÓNIMOS

#### 1. DISCERNIR

- A. complicar
- B. embrollar
- C. desordenar
- D. confundir

**Respuesta correcta: D.**

#### 2. BAQUIANO

- A. primerizo
- B. novato
- C. torpe
- D. incapaz

**Respuesta correcta: B.**

## ANALOGÍAS

### 3. MADRIGUERA: HOGAR

- A. melena: cabello
- B. taparrabo: traje
- C. rugido: canto
- D. cortejo: flirteo

**Respuesta correcta: A.**

### 4. DOMINIO: ENTRENAMIENTO

- A. investigación: observación
- B. aprendizaje: enseñanza
- C. erudición: reflexión
- D. conocimiento: estudio

**Respuesta correcta: D.**

## ORDENAMIENTO DE PALABRAS Y ORACIONES

### 5.

- 1. lleva
- 2. esa
- 3. alegre
- 4. muñeca
- 5. a
- 6. su
- 7. infancia
- 8. la

- A. 6, 3, 4, 8, 1, 5, 2, 7
- B. 2, 4, 8, 1, 5, 6, 3, 7
- C. 6, 7, 8, 1, 5, 2, 3, 4
- D. 2, 3, 7, 8, 1, 5, 6, 4

**Respuesta correcta: B.**

## 6. Alejandro Magno

1. destruyó a Tebas y redujo a sus habitantes a la esclavitud
2. llegó hasta la India
3. tuvo que sofocar las rebeliones de Atenas, Tebas y el Peloponeso
4. hijo de Filipo II y Olimpia de Epiro
5. accedió al trono a los 20 años
6. rey de Macedonia de 336 a 323 a. C.
7. después inició la guerra contra Persia
8. fue educado por Aristóteles

- A. 5, 1, 8, 4, 6, 3, 2, 7
- B. 6, 4, 5, 8, 3, 1, 7, 2
- C. 1, 5, 8, 7, 3, 2, 4, 6
- D. 4, 6, 8, 5, 1, 2, 7, 3

**Respuesta correcta: B.**

### PREGUNTAS DIRECTAS

Responda las preguntas 7 y 8 de acuerdo con el siguiente texto.

#### **ASTRONÁUTICA**

##### **Observatorio espacial SOHO**

“Se han cumplido cinco años de permanencia en el espacio del observatorio SOHO. Los datos que ha podido enviar, desde su privilegiada posición entre el Sol y la Tierra, están revolucionando nuestro conocimiento sobre el Sol. El observatorio solar SOHO es un proyecto conjunto de la Agencia Espacial Europea y la NASA que está permitiendo que los científicos puedan estudiar la atmósfera exterior del Sol, el viento solar y el medio interplanetario, así como sondear las condiciones físicas del interior del Sol, un astro muy dinámico. Participa en estos estudios el Departamento de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Barcelona. SOHO ha proporcionado imágenes y datos que están siendo utilizados en la producción de documentales científicos y de entretenimiento, por ejemplo, la película Solar Max, que se proyecta en el IMAX”.

En: Revista *Mundo científico*, No. 224.  
Barcelona, RBA, 2001.

7. Según lo planteado en el texto, el observatorio espacial SOHO es un

- A. lugar desde el cual se puede conocer más de cerca el Sol.
- B. experimento espacial para conocer la Tierra y el Sol.
- C. estudio que ha permitido hacer documentos científicos y de entretenimiento.
- D. proyecto científico que ha posibilitado un mayor conocimiento sobre el Sol.

**Respuesta correcta: D.**

8. Del análisis del texto y de la referencia de publicación se puede concluir que su intención es

- A. informar y destacar el trabajo de la Universidad de Barcelona.
- B. narrar una experiencia y mostrar por qué ha sido exitosa.
- C. describir con detalle los usos de la información del observatorio.
- D. dar créditos a la Nasa y mostrar la importancia de lo realizado.

**Respuesta correcta: A.**

### ORACIONES INCOMPLETAS

9. La oportunidad \_\_\_\_ enriquecer cada idea con \_\_\_\_ de los otros abre \_\_\_\_ espacios de la creatividad.

- A. de todo aquellos
- B. de las los
- C. para lo algunos
- D. para algo unos

**Respuesta correcta: B.**

10. Él \_\_\_\_\_ supervisó la obra, \_\_\_\_\_ no exigió, porque sabía \_\_\_\_\_ costó el trabajo.

- A. solo mas cuanto
- B. solo más cuanto
- C. sólo mas cuánto
- D. sólo más cuánto

**Respuesta correcta: C.**

## Componente de competencias básicas – Ponderación 50%

La prueba evalúa tres competencias básicas para el ejercicio de la orientación escolar: comprensión de elementos conceptuales, teóricos y metodológicos; resolución de problemas cotidianos; y evaluación de situaciones complejas. Estas competencias se valoran en el contexto de tres componentes generales asociados con funciones específicas del orientador escolar:

- Promoción del desarrollo institucional. Con este componente se pretende valorar las competencias del aspirante para buscar el mejoramiento y el progreso del plantel, teniendo en cuenta sus características curriculares, su Proyecto Educativo Institucional (PEI) y su Plan Operativo Anual.

El componente está asociado con las competencias del orientador para generar una cultura institucional propia que permee a los miembros de la institución y genere sentido de pertenencia y compromiso. También incluye las competencias para buscar y mantener relaciones con entidades externas que beneficien el centro educativo y la comunidad académica.

- Promoción del desarrollo de las personas. Busca valorar las competencias del aspirante para brindar orientación, apoyo y asesoría en problemáticas sociales y familiares cotidianas de los estudiantes y los padres; en la toma de decisiones vocacionales o profesionales por parte de los alumnos; y en posibles situaciones complejas, tanto académicas como de adaptación.

Este componente incluye las competencias necesarias para hacer seguimiento a los procesos formativos institucionales y a los resultados de los estudiantes en evaluaciones internas y externas.

- Mantenimiento de la convivencia. A través de este componente se espera observar las competencias asociadas a la promoción de un ambiente de convivencia pacífica entre todos los miembros de la comunidad educativa, a partir del desarrollo de estrategias de solución de conflictos y de la búsqueda de relaciones armónicas que no desconozcan la individualidad de cada persona.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta, las cuales tienen cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en la hoja de respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

## Ejemplos de preguntas

Responda las preguntas 1 a 4 de acuerdo con la siguiente información.

Un grupo de alumnos de primaria que antes agredía verbalmente a sus compañeros ha comenzado a realizar agresiones físicas a los mismos. En las reuniones de clase, los padres de familia de este grupo minimizan la naturaleza de las agresiones y, en privado, aplican castigos físicos severos a los niños por su comportamiento; sin embargo, las medidas tomadas por los padres no surten mayor efecto en los comportamientos que el grupo tiene con la comunidad educativa y la situación continúa presentándose.

1. Si se determina que el caso amerita una sanción disciplinaria, la instancia encargada de fijar esa sanción será
  - A. el Comité de Convivencia
  - B. el Consejo Académico.
  - C. el Consejo Directivo.
  - D. quién disponga el Manual de convivencia.

**Respuesta Correcta: A**

2. Se espera que la manera como los padres enfrenten la situación, no logre modificar el comportamiento de los estudiantes. Esto sucede porque durante la primera infancia el planteamiento de las normas debe ser
  - A. estricto.
  - B. público.
  - C. concertado.
  - D. coherente.

**Respuesta Correcta: D**

3. Para evitar que sigan presentándose las agresiones en los estudiantes de primaria, sería necesario
  - A. instruir a los docentes en el manejo de la ira para que intervengan en los alumnos.
  - B. desarrollar jornadas de sensibilización acerca de la violencia en la sociedad.
  - C. involucrar a los padres para que cambien sus modelos de comportamiento.
  - D. tomar medidas disciplinarias urgentes para frenar comportamientos indeseados.

**Respuesta Correcta: C**

4. Si un caso de agresión similar al anterior se presenta durante la secundaria, es probable que el nivel de las agresiones aumente rápidamente. Para evitar que un conflicto de este tipo tome dimensiones inmanejables, es fundamental que las partes
- A. agredidas y agresoras compartan espacios de interacción.
  - B. agredidas aprendan a asumir los defectos del otro.
  - C. agresoras tengan un seguimiento disciplinario estricto.
  - D. agredidas utilicen mecanismos efectivos de denuncia.

**Respuesta Correcta: D**

5. Como parte del proceso de orientación vocacional resulta importante sensibilizar a la comunidad educativa acerca del momento en el que se encuentran viviendo los estudiantes de último grado. En estos espacios de sensibilización es indispensable que se encuentren
- A. las coordinaciones.
  - B. los profesores.
  - C. los padres de familia.
  - D. las directivas.

**Respuesta Correcta: C**

## Prueba psicotécnica

El propósito de esta prueba es evaluar las actitudes, motivaciones e intereses que se ponen en juego cuando se abordan situaciones propias de los procesos pedagógicos o de la gestión en una institución educativa.

La prueba consta de 40 preguntas, constituidas por un enunciado y por tres opciones de respuesta identificadas con las letras A, B y C. El enunciado describe una situación propia del contexto escolar y las tres opciones de respuesta presentan distintas alternativas de acción o de decisión que se podrían asumir ante dicha situación.

Para responder la prueba se debe analizar cuidadosamente cada enunciado y sus opciones de respuesta, de manera que pueda seleccionarse la que más se aproxime a lo que quien contesta la prueba, haría, pensaría o decidiría al abordar una situación como la descrita. Es muy importante que esta prueba se conteste sincera y espontáneamente, de forma que no se condicionen las respuestas de los evaluados. Por esta razón no se incluyen ejemplos de preguntas.

# Procedimiento de calificación

El proceso de calificación se llevará a cabo de la siguiente forma:

- 1. Lectura de hojas de respuesta:** se utiliza una máquina de lectura óptica para capturar en una base de datos las respuestas de los evaluados.
- 2. Análisis de ítems:** este procesamiento se hace para obtener indicadores estadísticos fundamentales de cada uno de los ítems antes de proceder a la calificación. Con base en este análisis y en los reportes de preguntas que han generado dudas entre los evaluados durante la aplicación de las pruebas, se decide si es pertinente desde lo técnico, la anulación de alguna pregunta.

### 3. Calificación

- Cada prueba de aptitudes y competencias se califica por separado con el Modelo de Rasch, para producir escalas con media cero (0) y desviación estándar uno (1). Estas escalas se truncan posteriormente en dos y media (2,5) desviaciones estándar por encima y por debajo del promedio.
- Se obtiene el promedio ponderado para cada evaluado, teniendo como valores de ponderación los siguientes: competencias básicas 50%, aptitud verbal 25% y aptitud numérica 25%.
- Se normalizan estos resultados con base en la media y la desviación de todos los evaluados y se transforman linealmente a una escala de cero (0) a cien (100) puntos con dos decimales, en la que la calificación máxima obtenida por un evaluado será de cien (100) puntos y la calificación mínima para aprobación de sesenta (60) puntos. Los puntajes negativos que resulten de esta transformación se llevan en cero (0) puntos.
- Para cada entidad territorial y según el número de vacantes disponibles en ella, se establece un puntaje de aprobación no inferior a 60 puntos, de tal manera que se respete un máximo de aprobados por vacante.
- Los resultados de la Prueba Psicotécnica, luego de procesar la información con el Modelo de Rasch, se llevan a la misma escala de la prueba de aptitudes y competencias utilizando la misma transformación lineal. Los puntajes que resulten superiores a cien (100) se llevan a cien (100) puntos y los que resulten negativos se llevan a cero (0) puntos.



Calle 17 No. 3-40 • Teléfono:(57-1)338 7338 • Fax:(57-1)283 6778 • Bogotá - Colombia  
[www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co)



Carrera 4 No. 75-49 - Teléfono: 325 9700 - Fax: 325 9711  
[www.cnsc.gov.co](http://www.cnsc.gov.co)