

**RE  
TOS**  
**PARA**  
**GIGANTES**

*Transitando por el saber*

**Grado 5**  
**Instrumentos de Evaluación Diagnóstica**  
*Período 1*





**MinEducación**  
Ministerio de Educación Nacional

**María Fernanda Campo Saavedra**  
Ministra de Educación Nacional

**Julio Salvador Alandete Arroyo**  
Viceministro de Educación Básica y Media

**Mónica Patricia Figueroa Dorado**  
Directora de Calidad para la Educación Preescolar,  
Básica y Media

**Ana Isabel Pino Sánchez**  
Subdirectora de Referentes y Evaluación  
de la Calidad Educativa

Clara Helena Agudelo Quintero  
**Coordinadora del Proyecto**

Deyanira Alfonso Sanabria  
Clara Helena Agudelo Quintero  
María Fernanda Dueñas Álvarez  
María del Sol Effio Jaimes  
Omar Alejandro Hernández Salgado  
Maritza Mosquera Escudero  
Rodrigo Nieto Galvis  
Cielo Erika Ospina C.  
Carlos Eduardo Panqueva Urrego  
Diego Fernando Pulecio Herrera  
Hernando Alfonso Rengifo Moreno  
Manuel Alejandro Solano Díaz  
Marta Cecilia Torrado Pacheco  
**Equipo técnico**

© 2014 Ministerio de Educación Nacional  
Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial, el registro o la transmisión por  
cualquier medio de recuperación de información, sin permiso previo del  
Ministerio de Educación Nacional.

© Ministerio de Educación Nacional  
ISBN libro: 978-958-691-591-5  
ISBN obra: 978-958-691-569-4

Dirección de Calidad para la Educación Preescolar,  
Básica y Media  
Subdirección de Estándares y Evaluación  
Ministerio de Educación Nacional  
Bogotá, Colombia, 2014  
www.mineducación.gov.co

**FiPC**  
ALBERTO MERANI  
Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual

**Juan Sebastián De Zubiría Ragó**  
Director General

**Olga Patricia Parra Sarmiento**  
Directora de Unidad

**Alejandro Baquero Susa**  
Director de Proyectos

**Sandra Patricia Algarra Re**  
Directora del Proyecto

Claudia García Parra  
Edna Rocío Luna Quijano  
Ana Rocío Silva García

#### **Autoras**

María Soledad Ferro Casas  
Carlos Penagos Aley  
Nubia Arias Benavides

#### **Editores**

Karoline Roa Ruiz  
**Asesora Especialista \* Psicóloga**

Sonia Lidia Rubio Mendoza  
**Diseño**

Nelson Darío Martínez  
**Diagramación**

Juan Carlos Ricardo Páez  
**Ilustración**

Fernando Chaparro Bermúdez  
**Digitalización de imágenes y fotografía**

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

◆ Lee y resuelve.

### El pez león, invasor de los océanos



Este género, que abarca a los peces león, cuenta con diez especies reconocidas actualmente.



#### Género Pterois

Tienen en común que son peces oceánicos venenosos y en su mayoría se encuentran en el océano Indo-Pacífico. Se caracterizan por ser de colores rojo, blanco y negro, y tener aletas en forma de abanico en la parte dorsal y pectoral. Su tamaño puede variar entre los 6,2 cm y los 42,4 cm.

#### Espinas venenosas

Dentro de las espinas dorsales del pez león se encuentran varias que son muy punzantes y venenosas. Afortunadamente no es fatal para los seres humanos, aunque sí muy doloroso, el pinchazo. Este causa mareo, fiebre, vómito y, en ocasiones, convulsiones. Esto se debe al óxido nítrico que posee el veneno del pez león.

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Además de este mecanismo de defensa, el pez león cuenta con una capacidad de camuflaje increíble gracias a sus colores y variadas aletas que se confunden en el arrecife coralino. Cuando un depredador se acerca sin verlo, el pez león lanza una de sus aletas para picarlo a modo de advertencia. Esto lo mantendrá seguro por un largo rato, mientras el depredador decide alejarse.



### Invasor

El pez león es un depredador natural en su lugar de origen, el océano Indo-Pacífico. Se encuentra por lo general en áreas coralinas, lagunas y superficies rocosas. Prefiere las zonas turbias, puertos, y se muestra muy agresivo ante otros peces e incluso ante buzos. Las especies *Pterois volitans* y *Pterois miles* se han convertido en especies invasoras en el mar Caribe y la costa oriental de Estados Unidos. ¿Pero cómo llegó tan lejos este pez? Bueno, se cree que fue llevado a la Florida como pez decorativo para acuarios y que en algún momento los dueños decidieron regresarlo al mar porque pasó de moda; o el pez quedó suelto como resultado de los desastres que causó el huracán Andrew en 1992.



Así pues, el pez león terminó en las aguas del Mar Caribe, y desde ese entonces continuó su desplazamiento y reproducción por todo el Caribe ¡hasta nuestra Colombia! Debido a que el pez león se reproduce cada mes de los doce del año, la población prolifera casi incontrolablemente.

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

### Erradicación

Se han llevado a cabo campañas para aumentar la cacería del pez león, y hasta se incentiva con remuneración a pescadores y buzos. Recientemente, la Administración Oceánico y Atmosférica Nacional (NOAA) realizó campañas para incentivar la cacería del pez león como alimento. Sin embargo, existe un gran temor entre los pescadores debido a sus características venenosas. Se sabe que bien fileteado y cocido, el pez león es perfectamente comestible e incluso ¡delicioso!

#### En Colombia

A causa de la gran riqueza que poseemos de arrecifes coralinos, el pez león se ve atraído hacia estos para encontrar una fuente de alimento ideal. Se sabe que su único depredador es el mero (*Epinephelinae*), el cual se halla en peligro de extinción. Hoy en día las instituciones marinas se encuentran divulgando el problema a los pescadores, para que la caza aumente así como su consumo con el fin de parar la invasión de este hermoso pez en nuestros mares y proteger a las especies nativas.

Necesitamos conocer cómo funcionan nuestros mares y océanos. La vida bajo el agua también ¡depende de nosotros! Háblales a tus padres sobre el pez león.

Tomado de: [http://www.revistadini.com/noticia/1144/el-pez-leon\\_](http://www.revistadini.com/noticia/1144/el-pez-leon_)

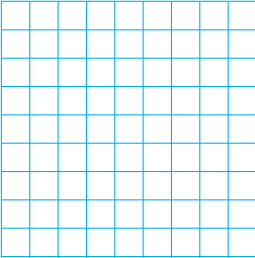
1. Nombre tres características del artículo periodístico.

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

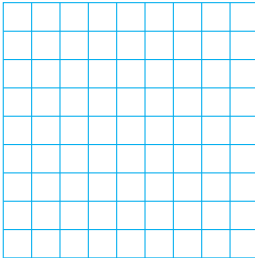
2. En el texto anterior:
- Subraya con rojo los sustantivos comunes; con verde, los sustantivos propios; con amarillo, los sustantivos concretos; y en azul, los sustantivos abstractos.
  - Encierra en un círculo las contracciones.
  - Traza un cuadrado sobre los verbos.
  - Marca un triángulo sobre los adjetivos, selecciona tres de ellos y escríbelos en sus forma positiva, comparativa y superlativa

Positiva	Comparativa	Superlativa

3. Calcula.
- Si se cree que el pez león llegó en 1992 al Caribe y se sabe que pueden tener dos crías (poner dos huevos) cada mes, ¿para el año 2000 cuántos peces estarían en el mar gracias a los seis peces fugitivos?

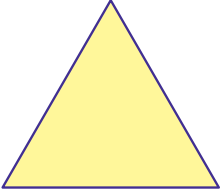
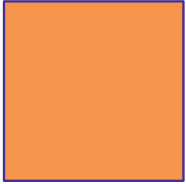
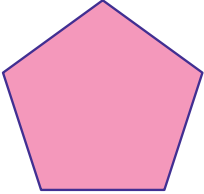
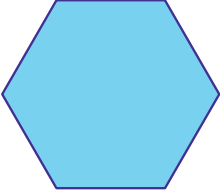
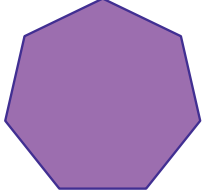
¿Qué me preguntan?	Estrategia de resolución.	Respuesta
		

- Un chef va a preparar un banquete para 50 personas y el plato principal es el pez león. Si de cada pez león se sacan dos porciones, ¿cuántos peces león necesita el chef para atender a todos los invitados?

¿Qué me preguntan?	Estrategia de resolución.	Respuesta
		

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

4. Completa la tabla de polígonos regulares.

	Nombre del polígono	Número de lados	Número de vértices	Número de diagonales
				
				
				
				
				

¿A qué polígono se parece el pez globo?

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

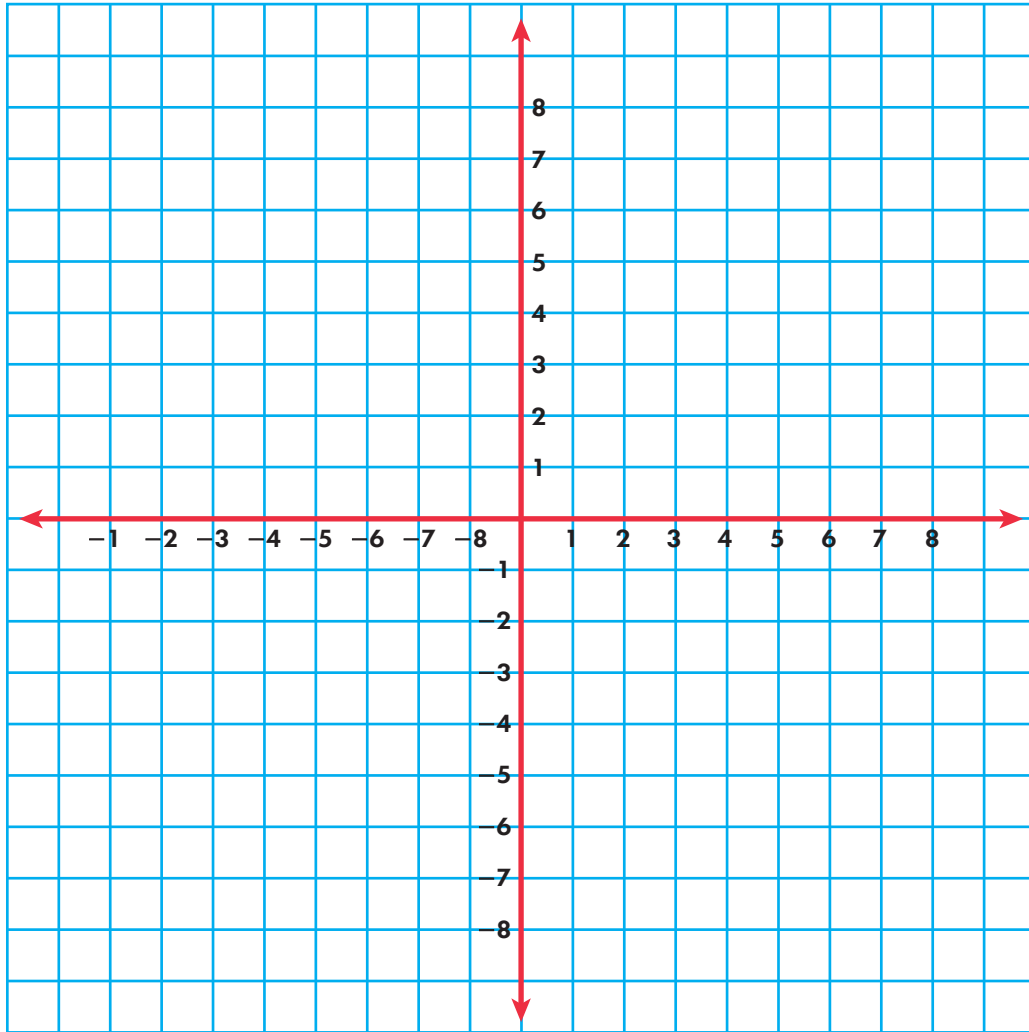
5. Dibuja un pez globo en cada una de las siguientes coordenadas:

a.  $-7,4$

b.  $1,1$

c.  $8, -3$

d.  $2,5$



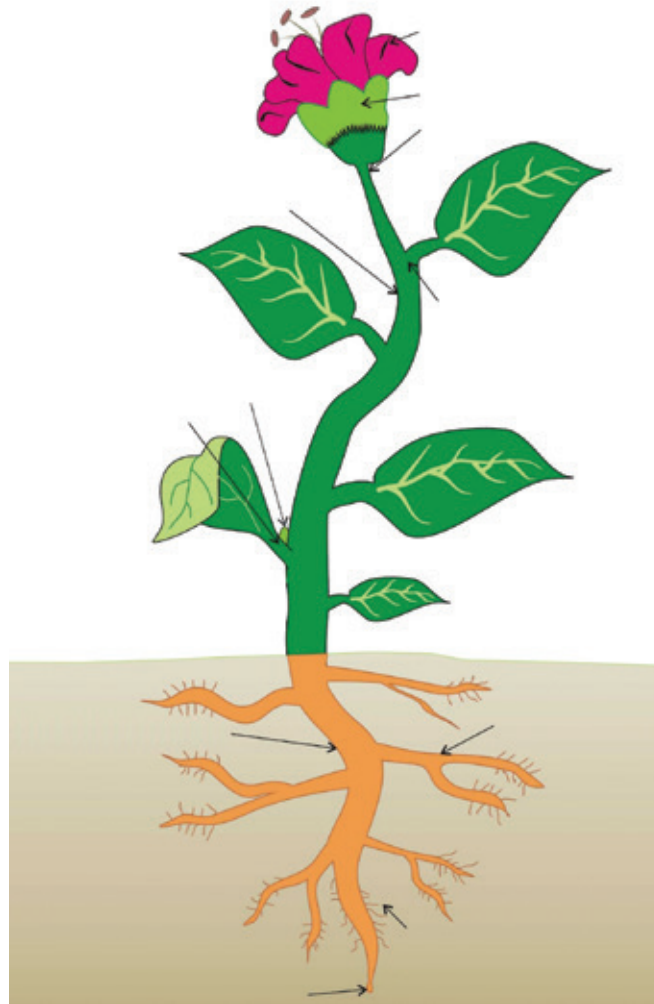
6. Con la información que tienes, clasifica al pez león:





## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

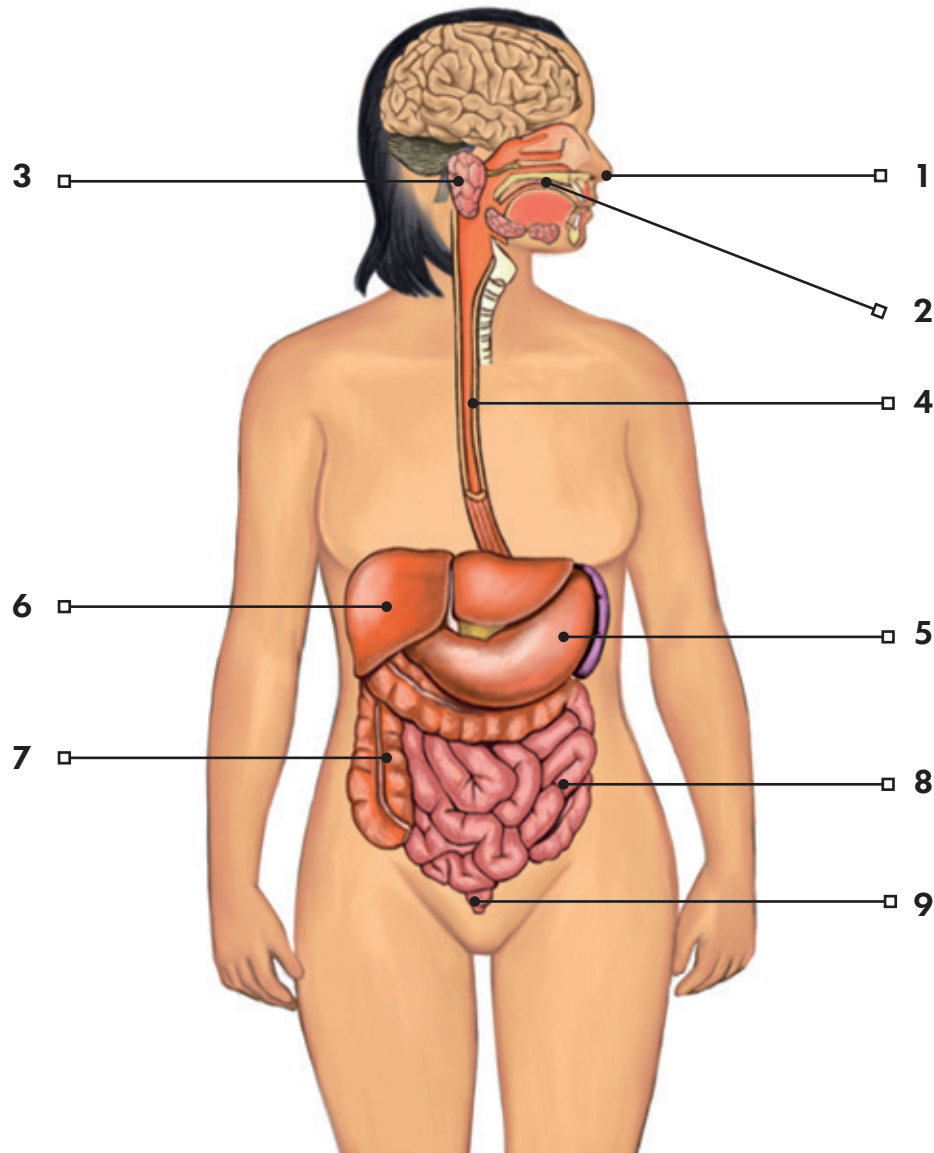
7. El chef que preparará el pez león desea usar algunas hierbas de su huerta, pero al ir a buscarlas observa de que algunas están muertas. Describe el proceso de nutrición de las plantas. Ten en cuenta la dirección de las flechas (de entrada y salida) y los nombres de los órganos que intervienen.



Escribe tres consejos al chef para cuidar sus plantas.

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

8. ¿Qué órganos del cuerpo humano intervienen en la alimentación? Escribe el nombre de cada órgano.



9. Escribe tres recomendaciones para el cuidado del sistema digestivo.

Tres líneas horizontales para escribir recomendaciones, cada una con un pequeño dibujo de un lápiz o bolígrafo al inicio:

- Línea superior: naranja
- Línea intermedia: azul
- Línea inferior: rosa

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

- 10.** El pez león se ha convertido en una plaga y daña nuestro ecosistema marino. ¿Crees que el Estado debe intervenir para controlar la plaga? ¿Sí o no? ¿Por qué?



- a.** ¿Qué debe hacer la rama legislativa?



- b.** ¿Qué debe hacer la rama ejecutiva?



- c.** ¿Qué debe hacer la rama judicial?



- 11.** Nombra tres cartas constitucionales que ha tenido el país.



- 12.** Escribe por qué el voto es importante para la democracia del país.





**RETOS**  
**PARA**  
**GIGANTES**  
Transitando por el saber

Colección

