



Ministerio de Educación Nacional República de Colombia

Subdirección de Estándares y Evaluación





PRAE



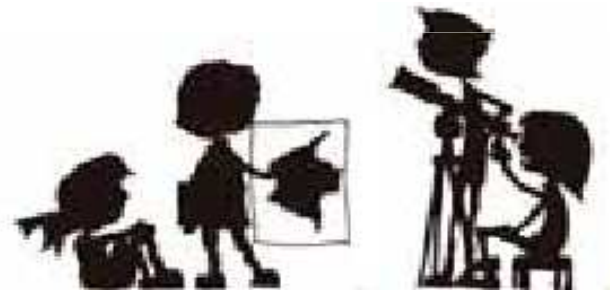
PR. EXP. BOT



Política de calidad

- Está orientada al fortalecimiento de los Establecimientos Educativos que a través de sus acciones lograrán los aprendizajes y el desarrollo de las competencias básicas y laborales de los estudiantes.

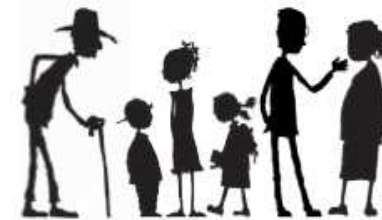
Comunicativas



Científicas



Matemáticas



Ciudadanas



¿Cuál es el reto?



Competencias Científicas

Formar estudiantes que:

Sean reflexivos, analíticos, críticos, éticos, creativos, autónomos y responsables

Planteen preguntas y procedimientos para buscar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esas preguntas.

Se expresen sin temor al error

Planteen argumentos, representaciones o modelos que den razón de fenómenos.



¿Cuál es el reto?



Competencias Científicas

Formar estudiantes que:

Escuchen, planteen puntos de vista y compartan conocimiento.

Muestre disposición para aceptar la naturaleza abierta, parcial y cambiante del conocimiento.

Aprendan a aprender y a trabajar en equipo



ESTÁNDARES

Básicos de competencias
en Ciencias Naturales



EVALUACIÓN

- En el aula
- Pruebas SABER
- Examen de Estado

MEJORAMIENTO

- Planes de Mejoramiento Institucional
- Planes de Apoyo al mejoramiento (PAM)

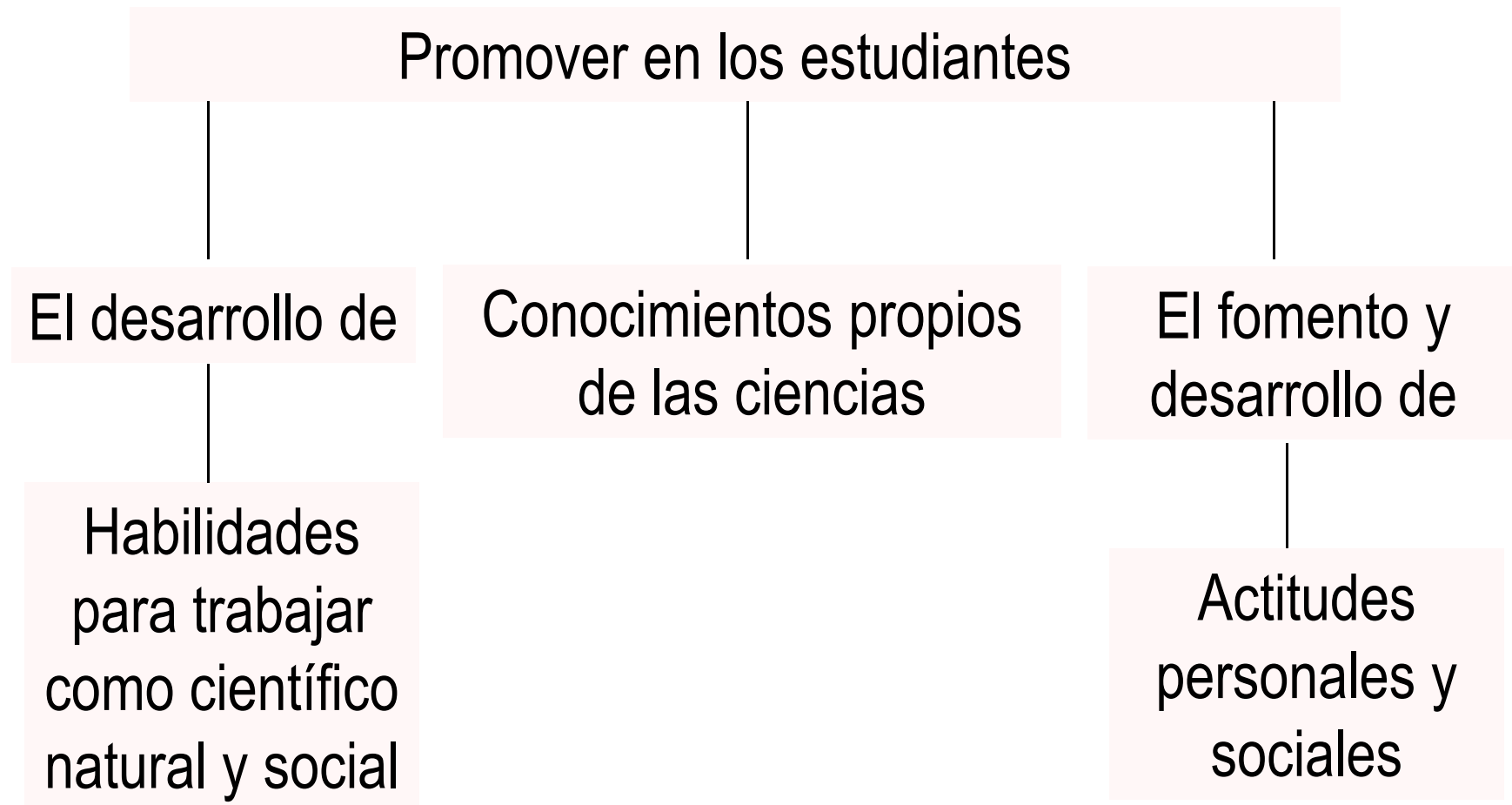


Estándares, referentes para:

- estudiantes, docentes, directivos, padres de familia y a la opinión pública en general, sobre las exigencias de calidad del sistema educativo,
- el diseño del currículo, el plan de estudios, los proyectos escolares, los cuales se materializan en el trabajo de aula,
- la producción de los textos escolares, materiales y demás apoyos educativos, así como la toma de decisiones sobre su selección y uso,
- el diseño de las prácticas evaluativas institucionales,
- la formulación de programas y proyectos de formación inicial y en servicio de los docentes.



¿Qué buscan los Estándares?





Estructura

Grupo de grados



Estándares



Ámbitos de formación en ciencias



Acciones de pensamiento y producción concreta



Cuarto a quinto				
Al final de quinto grado...	<ul style="list-style-type: none"> Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Medio en el universo y en la Tierra e identifico características de la materia, los procesos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías. 	Para lograrlo...
... me aproximo al conocimiento como científico(a) natural	... manejo conocimientos propios de las ciencias naturales			... desarrollo compromisos personales y sociales
	Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
<ul style="list-style-type: none"> Observo el mundo en el que vivo. Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos. Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias. Verifico la posibilidad de mezclar diversos líquidos, sólidos y gases. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifico máquinas simples en objetos cotidianos y describo su utilidad. Construyo máquinas simples para solucionar problemas cotidianos. Identifico, en la historia, situación 	<ul style="list-style-type: none"> Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos. Reconozco y acepto el desacuerdo



Promover en los estudiantes

El desarrollo de

Conocimientos propios de
las ciencias

El fomento y desarrollo de
De actitudes

Habilidades para trabajar como científico natural y social

Explorar hechos y fenómenos

Analizar problemas

Observar, recoger y organizar información relevante

Utilizar diferentes métodos de análisis

Evaluar los métodos

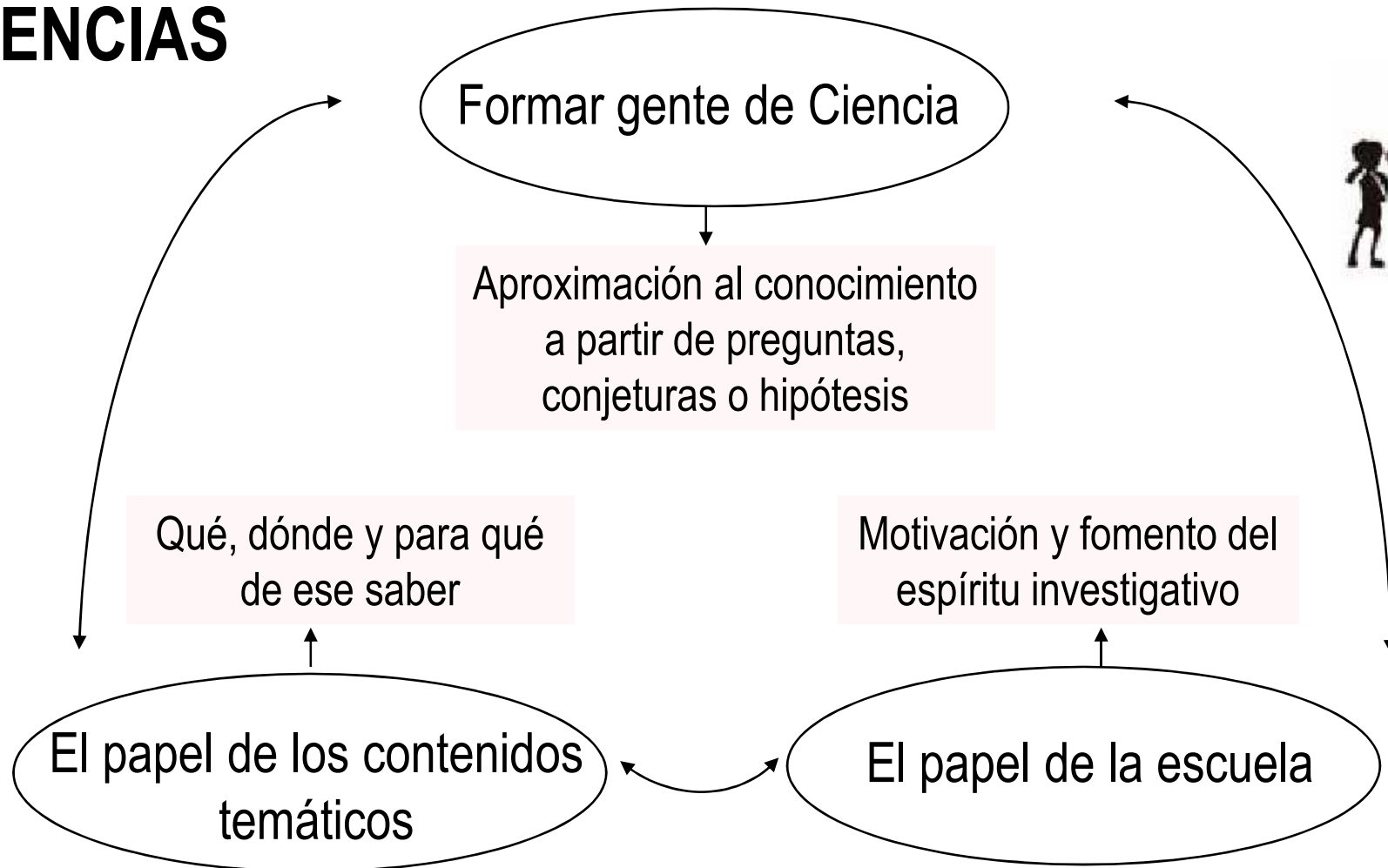
Compartir los resultados

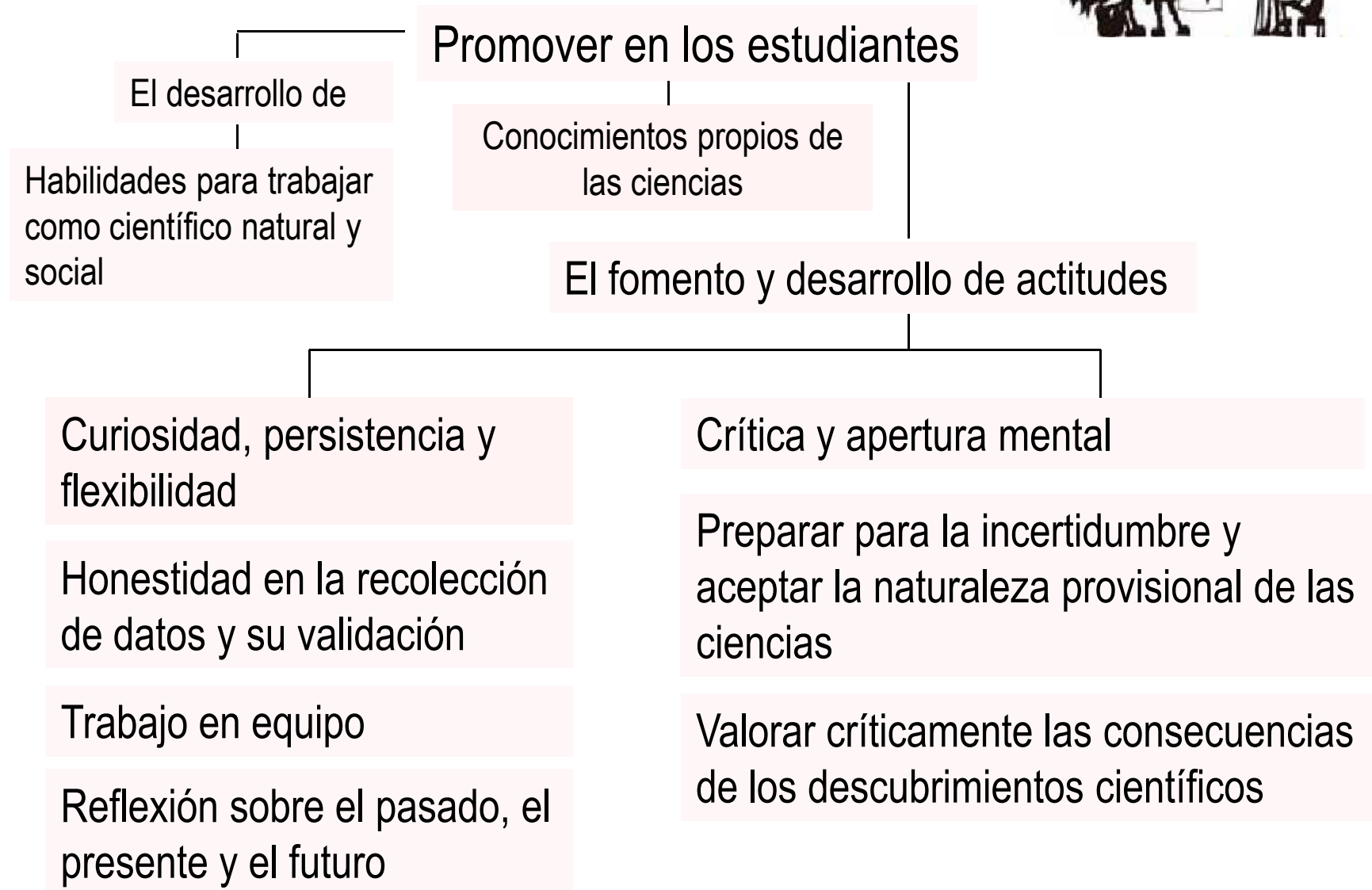
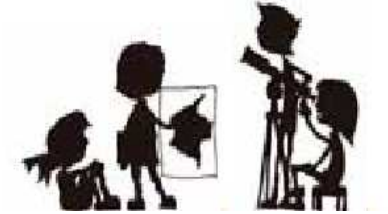
Tarea para la Vida:
Aproximarnos a la ciencia
para comprender el pasado,
vivir y dar significado al
presente y ayudar a
construir el futuro.





PREMISAS BÁSICAS DE LOS ESTÁNDARES EN CIENCIAS

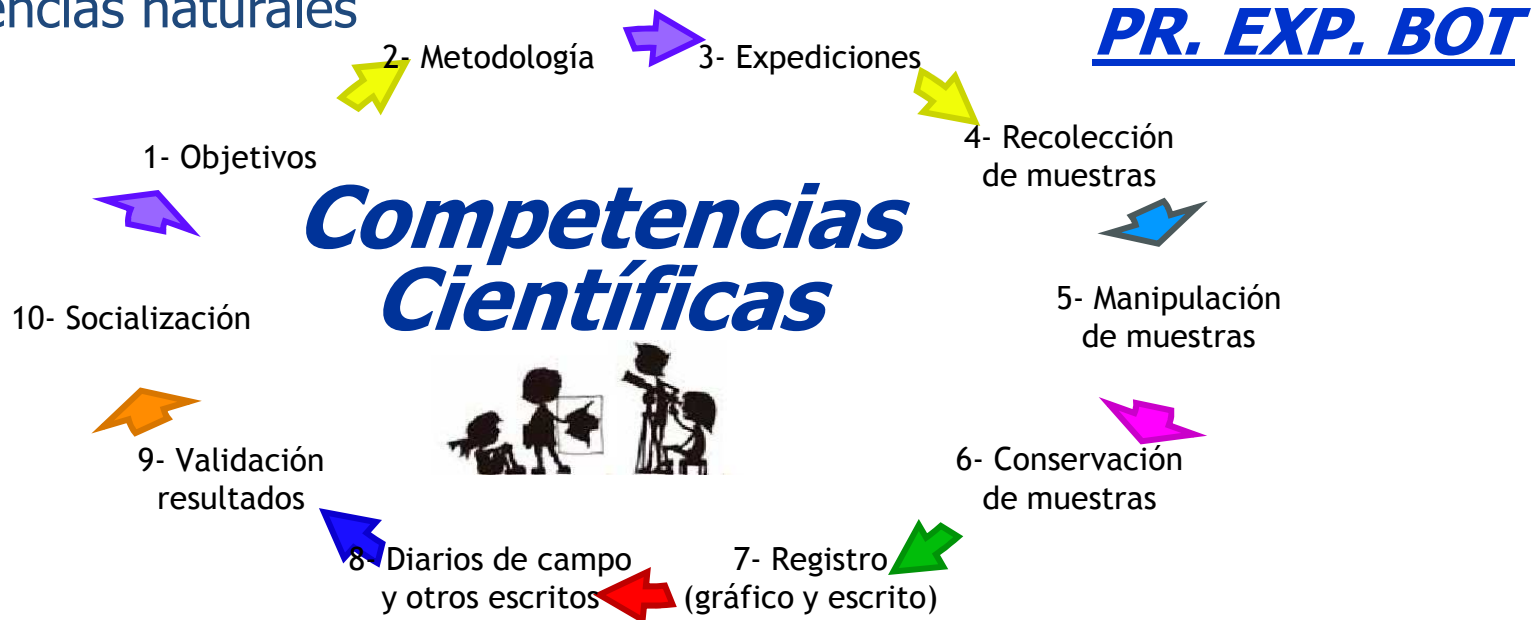






ESTÁNDARES

Básicos de competencias
en Ciencias naturales



EVALUACIÓN



¡ Gracias !