**ACTIVIDAD 4. Comprendiendo los estándares de competencias básicas y los derechos básicos de aprendizaje de ciencias naturales y educación ambiental en la básica primaria.**

Realizar una lectura de los estándares básicos de competencias y responder las siguientes preguntas:

Socialización en discusión, un representante seleccionado al azar por grupo.

1. ¿Qué son los estándares básicos de competencias?
2. ¿Cuál es el desafío para los nuevos educadores en ciencias naturales y educación ambiental?
3. Cuáles son las habilidades científicas que busca desarrollar la implementación de los estándares?
4. ¿Qué actitudes se pretenden potenciar, fomentar y desarrollar con la implementación de los estándares?
5. Aprovechando la posición privilegiada de la escuela para desarrollar las competencias propias de las ciencias naturales ¿qué proceso se puede llevar para a partir de la curiosidad construir conocimientos nuevos?
6. ¿Qué indican los estándares generales de cada tabla?
7. Explique cada una de las tres columnas de los estándares básicos de ciencias naturales?
8. Describa el contenido de las subdivisiones de la tabla manejo conocimientos propios de las ciencias naturales.
9. ¿Qué son los derechos básicos de aprendizaje?
10. ¿Cómo se articulan los derechos básicos de aprendizaje con los EBC?
11. ¿Cuál es la estructura de los derechos básicos de aprendizaje?
12. Indique semejanzas y diferencias entre los EBC y los DBA
13. Seleccione un estándar de la tabla de primero a tercero, identifique el derecho básico de aprendizaje correspondiente e indique las acciones pedagógicas que llevaría a cabo para alcanzarlo, teniendo en cuenta los pasos y las orientaciones institucionales para la planeación de las clases.

SOLUCION

1. Son criterios claros y públicos que permiten conocer lo que deben aprender nuestros niños, niñas y jóvenes, y establecen el punto de referencia de lo que están en capacidad de *saber* y *saber hacer*, en cada una de las áreas y niveles. Por lo tanto, son guía referencial para que todas las instituciones escolares, urbanas o rurales, privadas o públicas de todo el país, ofrezcan la misma calidad de educación a los estudiantes de Colombia.
2. En un entorno cada vez más complejo, competitivo y cambiante, formar en ciencias significa contribuir a la formación de ciudadanos y ciudadanas capaces de razonar, debatir, producir, convivir y desarrollar al máximo su potencial creativo. Este desafío nos plantea la responsabilidad de promover una educación crítica, ética, tolerante con la diversidad y comprometida con el medio ambiente; una educación que se constituya en puente para crear comunidades con lazos de solidaridad, sentido de pertenencia y responsabilidad frente a lo público y lo nacional.
3. Los estándares que formulamos pretenden constituirse en derrotero para que cada estudiante desarrolle, desde el comienzo de su vida escolar, habilidades científicas para:

• Explorar hechos y fenómenos.

• Analizar problemas.

• Observar, recoger y organizar información relevante.

• Utilizar diferentes métodos de análisis.

• Evaluar los métodos.

• Compartir los resultados.

1. Teniendo en cuenta que las competencias básicas en ciencias naturales y sociales requieren una serie de actitudes, los estándares pretenden fomentar y desarrollar:

• La curiosidad.

• La honestidad en la recolección de datos y su validación.

• La flexibilidad.

• La persistencia.

• La crítica y la apertura mental.

• La disponibilidad para tolerar la incertidumbre y aceptar la naturaleza provisional, propia de la exploración científica.

• La reflexión sobre el pasado, el presente y el futuro.

• El deseo y la voluntad de valorar críticamente las consecuencias de los descubrimientos científicos.

• La disposición para trabajar en equipo.

1. Valiéndose de la curiosidad por los seres y los objetos que los rodean, en la escuela se pueden practicar competencias necesarias para la formación en ciencias naturales a partir de la observación y la interacción con el entorno; la recolección de información y la discusión con otros, hasta llegar a la conceptualización, la abstracción y la utilización de modelos explicativos y predictivos de los fenómenos observables y no observables del universo.
2. En la parte superior de cada tabla, se formulan los estándares generales que hacen referencia a aquello que los niños, niñas y jóvenes deben saber y saber hacer al finalizar un conjunto de grados.
3. Explicación de las tres columnas:

* La primera columna, *me aproximo al conocimiento* *como científico-a natural o social*, se refiere a la manera como los estudiantes se acercan a los conocimientos de las ciencias –naturales o sociales– de la misma forma como proceden quienes las estudian, utilizan y contribuyen con ellas a construir un mundo mejor.
* La segunda columna, *manejo conocimientos propios de las ciencias naturales o sociales*, tiene como propósito crear condiciones de aprendizaje para que, a partir de acciones concretas de pensamiento y de producción de conocimientos, los estudiantes logren la apropiación y el manejo de conceptos propios de dichas ciencias.
* La tercera columna, *desarrollo compromisos personales y sociales*, indica las responsabilidades que como personas y como miembros de la sociedad se asumen cuando se conocen y valoran críticamente los descubrimientos y los avances de las ciencias, ya sean naturales o sociales.
* Entorno vivo: descripción de un organismo vivo y el papel que cumple en su entono.
* Entorno físico: explicación de la causa y efecto que ejercen en los cuerpos en un ambiente.
* Ciencia, tecnología y sociedad: descripción de los objetos utilizados para la experiencia y la búsqueda del conocimiento.

1. Los DBA, en su conjunto, explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular. Se entienden los aprendizajes como la conjunción de unos conocimientos, habilidades y actitudes que otorgan un contexto cultural e histórico a quien aprende. Son estructurantes en tanto expresan las unidades básicas y fundamentales sobre las cuales se puede edificar el desarrollo futuro del individuo.

Los DBA se organizan guardando coherencia con los Lineamientos Curriculares y los Estándares Básicos de Competencias (EBC). Su importancia radica en que plantean elementos para construir rutas de enseñanza que promueven la consecución de aprendizajes año a año para que, como resultado de un proceso, los estudiantes alcancen los EBC propuestos por cada grupo de grados

los estándares se articulan en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en conjuntos de grados, estableciendo lo que los estudiantes deben saber y saber hacer al finalizar su paso por ese conjunto de grados, así: de primero a tercero, de cuarto a quinto, de sexto a séptimo, de octavo a noveno y de décimo a undécimo.

1. Estructura de los DBA

La estructura para la enunciación de los DBA está compuesta por tres elementos centrales:

* El enunciado.
* Las evidencias de aprendizaje.
* El ejemplo.

1. semejanzas y diferencias

Semejanzas

* Ambos tienen una secuencia de complejidad creciente
* Tienen una formación integral en donde se busque que el desarrollo colectivo e individual de cada estudiante

Dba pautas, según temáticas de lo q debe aprender el estudiante en cada asignatura

Dba particulares

Ebc dan generalidades de la asignatura

En los ebc son conciliados con las requerimiento de las leyes consolidadas por el ministerio de educación.