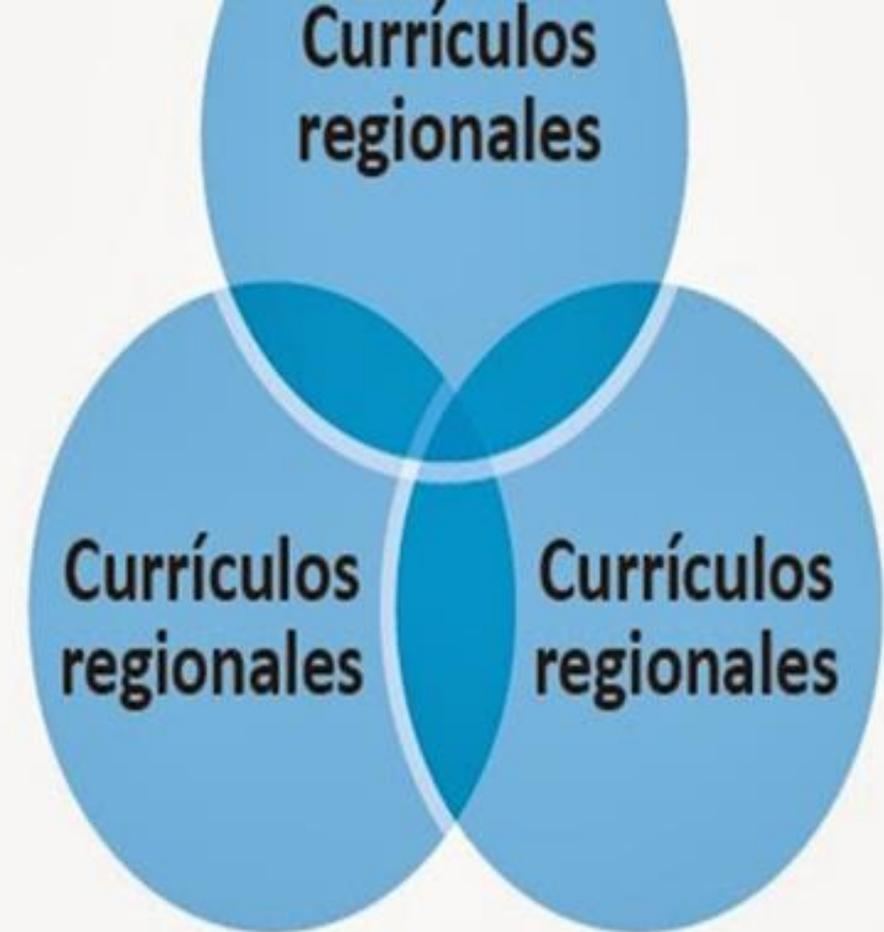


CONOCIMIENTOS CURRICULARES

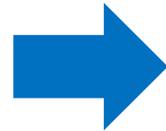
**Ms. Ed. Hans Mejía
Guerrero**

Asesor y Consultor en Ciencias
Pedagógicas y Políticas educativas



SISTEMA NACIONAL CURRICULAR

EL MINEDU EN EL PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL MULTIANUAL (PESEM) CONSIDERA ENTRE SUS 10 POLÍTICAS PRIORITARIAS:L



P1: Aprendizajes de calidad para todos con énfasis en comprensión lectora, matemáticas, ciencias y ciudadanía.

P3: Mejora significativamente los logros de aprendizaje para niños, niñas y adolescentes en zonas rurales

LÍNEA ESTRATÉGICA : GESTIÓN DEL CURRÍCULO PARA LA ENSEÑANZA EFECTIVA Y ORIENTADA AL APRENDIZAJE



LE N° 1: Tiene como fin: facilitar a los docentes de educación básica la comprensión cabal y la enseñanza efectiva de las principales demandas de aprendizajes del currículo en el nivel de exigencia cognitiva, social y afectiva (MINEDU, 2012, p. 54)

LÍNEA ESTRATÉGICA N° 1: GESTIÓN DEL CURRÍCULO PARA LA ENSEÑANZA EFECTIVA Y ORIENTADA AL APRENDIZAJE

- **Aprendizajes fundamentales** para todos, claros, concisos, evaluables

- **Estándares** que permiten evaluar la progresión de los aprendizajes en cada ciclo de la escolaridad.

- **Orientaciones pedagógica-didácticas** para implementar el currículo nacional, desde una enseñanza efectiva y coherente.

- **Lineamientos para construir currículos regionales** y responder a la diversidad sociocultural del país.

- **Acompañamiento pedagógico y Programa de Formación Docente**
- **en Servicio, Asistencia Técnica** para mejorar los desempeños docentes en la implementación de los instrumentos curriculares. (**Marco de Buen Desempeño Docente**)

- **Monitoreo** permanente de su aplicación en aula para tener evidencias que permitan introducir mejoras o correcciones de manera oportuna.

- **Recursos didácticos** para implementar el currículo nacional, asegurando el logro de aprendizajes .



Marco curricular

Mapas de progreso

Rutas de aprendizaje.

Diseños Curriculares regionales.

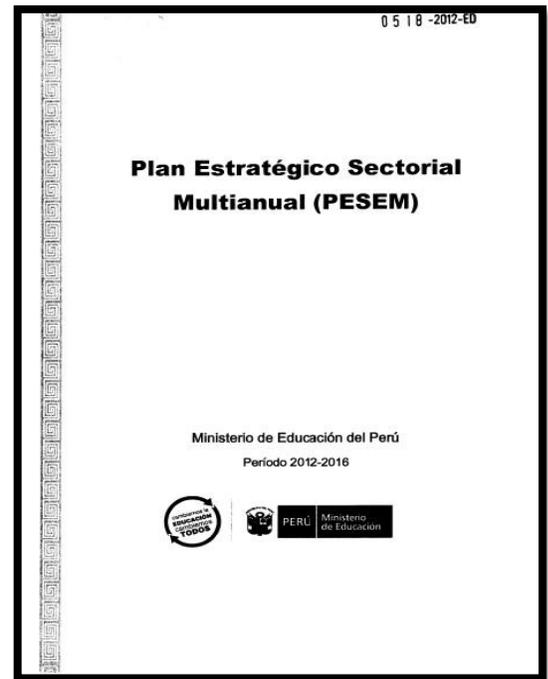
Estrategias de acompañamiento pedagógico.

Sistema de Monitoreo y Evaluación

Materiales educativos y otros recursos.



SISTEMA CURRICULAR NACIONAL



SISTEMA CURRICULAR NACIONAL

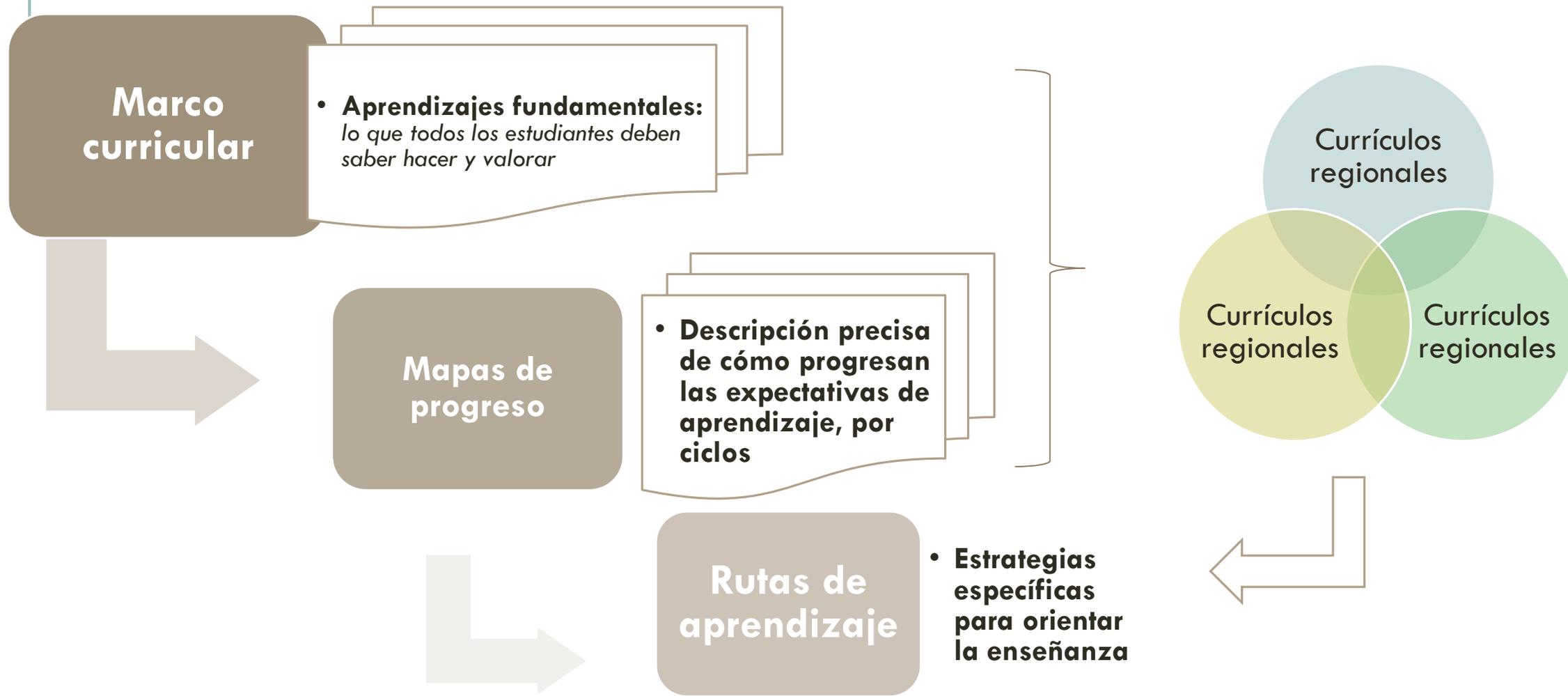
El Sistema Nacional Curricular es una reforma al currículo escolar actual (Diseño Curricular Nacional), establecido en el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2012-2016 del Ministerio de Educación (MINEDU) como la Línea Estratégica N° 1: Gestión del currículo para la enseñanza efectiva y orientada al aprendizaje.



EL SISTEMA CURRICULAR ES UN REFORMA QUE:

- ✓ Brinda orientaciones claras hacia el **logro de los aprendizajes** de los estudiantes.
- ✓ Su eje y punto de partida son los **aprendizajes fundamentales**
- ✓ Articula, simplifica y de coherencia a los diversos **instrumentos y documentos curriculares** puestos a disposición para el logro de los aprendizajes
- ✓ Define una lógica de ordenamiento y jerarquía de los distintos instrumentos curriculares
- ✓ Orienta y ordena los niveles de implementación curricular en todo el territorio nacional, incluyendo a las IIEE
- ✓ De sentido y oriente la práctica docente
- ✓ Establece y define lineamientos para la **implementación, el monitoreo y la evaluación curricular**, creando mecanismos para asegurar su pertinencia a la diversidad y a los desafíos del siglo XXI

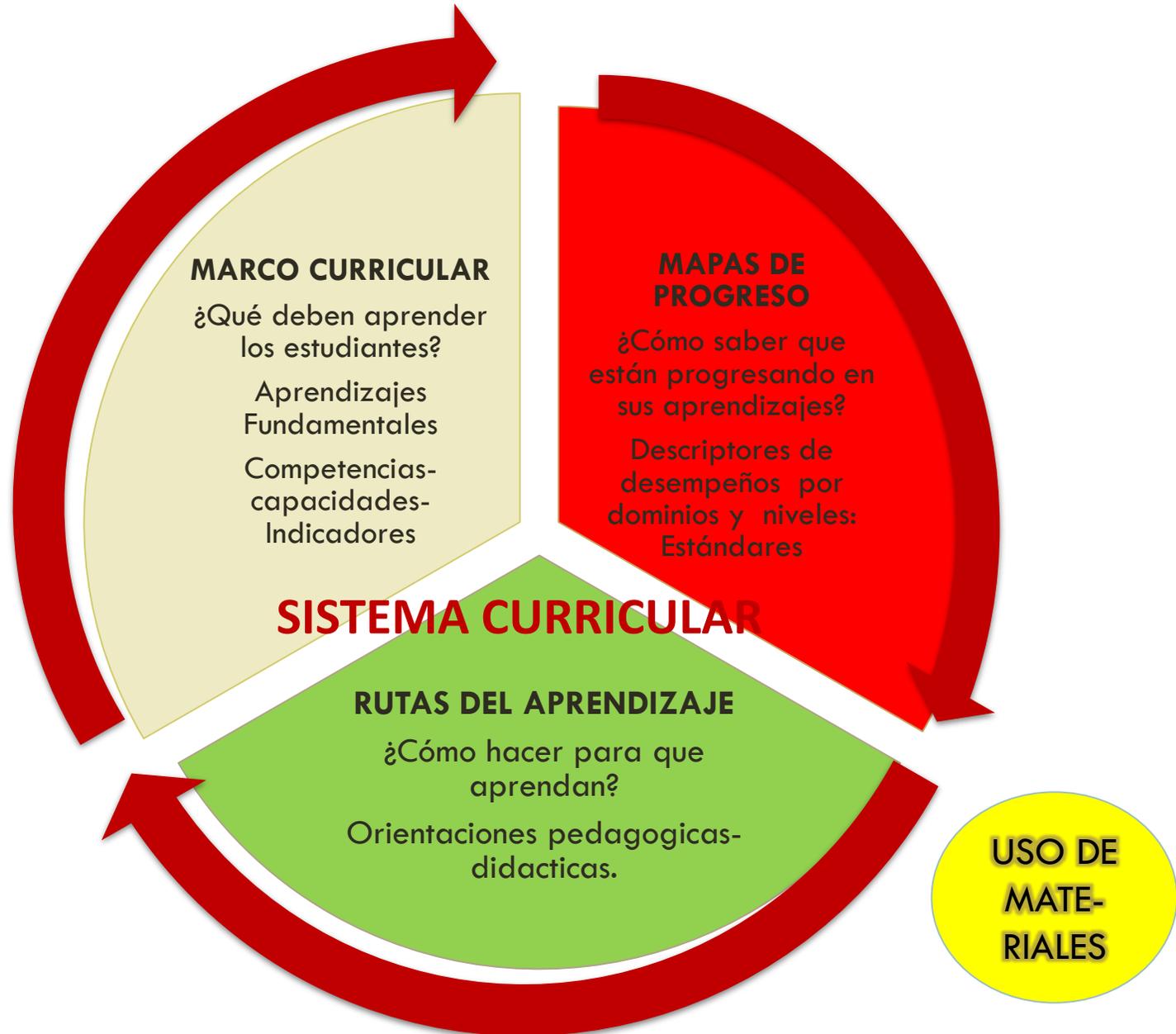
INSTRUMENTOS DEL SISTEMA CURRICULAR NACIONAL



Un conjunto de elementos que actúan de manera sistémica.

Define los procedimientos para el diseño, ejecución, evaluación y retroalimentación de los instrumentos de la planeación curricular.

Actúan de manera articulada y sistemática para facilitar la enseñanza y asegurar el logro efectivo de aprendizajes de manera coherente



MARCO CURRICULAR NACIONAL

MARCO DEL SISTEMA CURRICULAR NACIONAL

Tercera versión para el Diálogo



Lima, 2014



EL PROYECTO EDUCATIVO NACIONAL (PEN):



Establece construir un marco curricular nacional que sea intercultural, inclusivo e integrador y oriente la formulación de currículos regionales hacia objetivos nacionales (Políticas 5.1 y 5.2 del Obj.2 del PEN).



Conecta el Marco Curricular con los objetivos nacionales compartidos y unificadores cuyos ejes incluyen la interculturalidad, la formación de ciudadanos y la formación en ciencia, tecnología e innovación.

¿QUÉ ES EL MARCO CURRICULAR ?

El marco curricular es un instrumento vertebrador del sistema curricular, que desde una perspectiva intercultural, inclusiva e integradora, define los **aprendizajes fundamentales**, que todas y todos los estudiantes de la Educación Básica, deben alcanzar.



¿CUÁL ES EL DESAFÍO DEL MARCO CURRICULAR NACIONAL

Lograr una base común de aprendizajes que permita contar con un piso común de hitos de conocimientos y capacidades que nos permita aceptar y complementar nuestras diferencias y, a la vez, reconocernos todos como peruanos.



Aprendizajes para la vida

LO QUE NECESITAN APRENDER LOS ESTUDIANTES EN LA ESCUELA

Ejerce sus derechos y asume sus responsabilidades, se preocupa por los demás, es responsable y es consciente de su historia y del cuidado del ambiente. Se interesa por los asuntos públicos, opina y participa de ellos reconociendo la diversidad cultural.

Cuidemos nuestro parque.
Es de todos.

Produce y hace uso de conocimientos científicos y tecnológicos, reflexiona críticamente sobre la ciencia y la tecnología, sus métodos y sus procedimientos para tomar decisiones informadas y dar respuesta a los desafíos en diversos contextos.

Expresa sus ideas, crea, interpreta, aprecia y disfruta diferentes manifestaciones artísticas, desarrollando imaginación, creatividad, sensibilidad y sentido estético para poder expresar sus propias ideas, sentimientos y emociones.

Se desenvuelve en la vida cotidiana con seguridad y confianza en sí mismo, creando vínculos sanos con los demás, cuidando y cultivando su cuerpo, afrontando desafíos de manera ética, planteándose posibilidades continuas de desarrollo personal.



Resuelve problemas cotidianos buscando soluciones y usando conceptos, representaciones, estrategias y procedimientos que le permiten comprender, explicar y establecer conexiones entre los saberes matemáticos y otros campos.

Se comunica de manera eficaz, oralmente, por escrito y con medios audiovisuales en lengua originaria, en castellano y en inglés, haciendo uso del lenguaje para explorar o producir conocimiento y creaciones estéticas.

Se plantea metas, en contextos favorables o adversos, actuando con iniciativa, perseverancia y proactividad, afrontando riesgos y demostrando confianza en su capacidad para conseguirlas. Lidera y evalúa proyectos.

Quiere seguir aprendiendo en relación a sus propios intereses, reflexiona, planifica y elige las formas de aprender según sus capacidades.

LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES

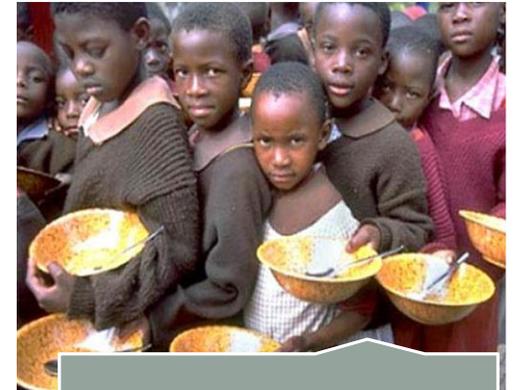
EN EL SIGLO XXI, LA HUMANIDAD SE ENFRENTA A UN CONJUNTO DE CAMBIOS



Políticos.



Económicos.



Sociales.



Culturales.



Científicos y tecnológicos



Ambientales

QUE EXIJE A LA EDUCACIÓN FORMAR HOMBRES Y MUJERES:



Con una personalidad integral, portadora de valores y principios humanistas

Que dominen los frutos de la civilización científico - tecnológica

Creadores e innovadores

Con identidad nacional

Capacitadas para competir - solidaria y eficientemente.

HASTA FINES DEL SIGLO XX...

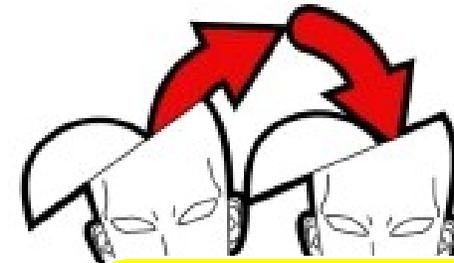


APRENDIZAJES ESPERADOS

- Destrezas cognitivas, interactivas y manuales (RUTINARIAS)



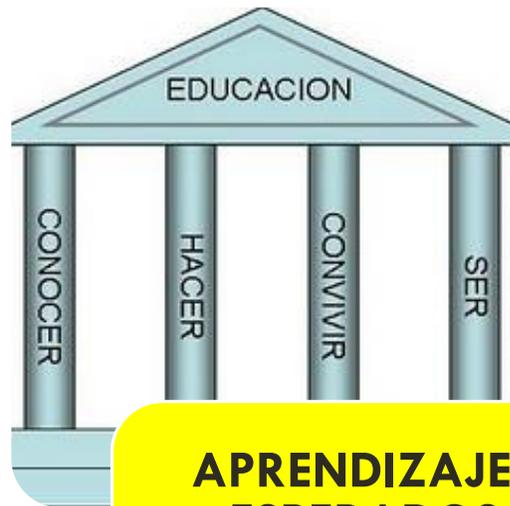
Reproducción literal de saberes y estereotipos de acción, sin pretensión de cambio



Enseñanza:
Transmisión de información



DESDE FINES DEL SIGLO XX...



APRENDIZAJES ESPERADOS

Competencias cognitivas, interactivas y manuales
(NO RUTINARIAS)



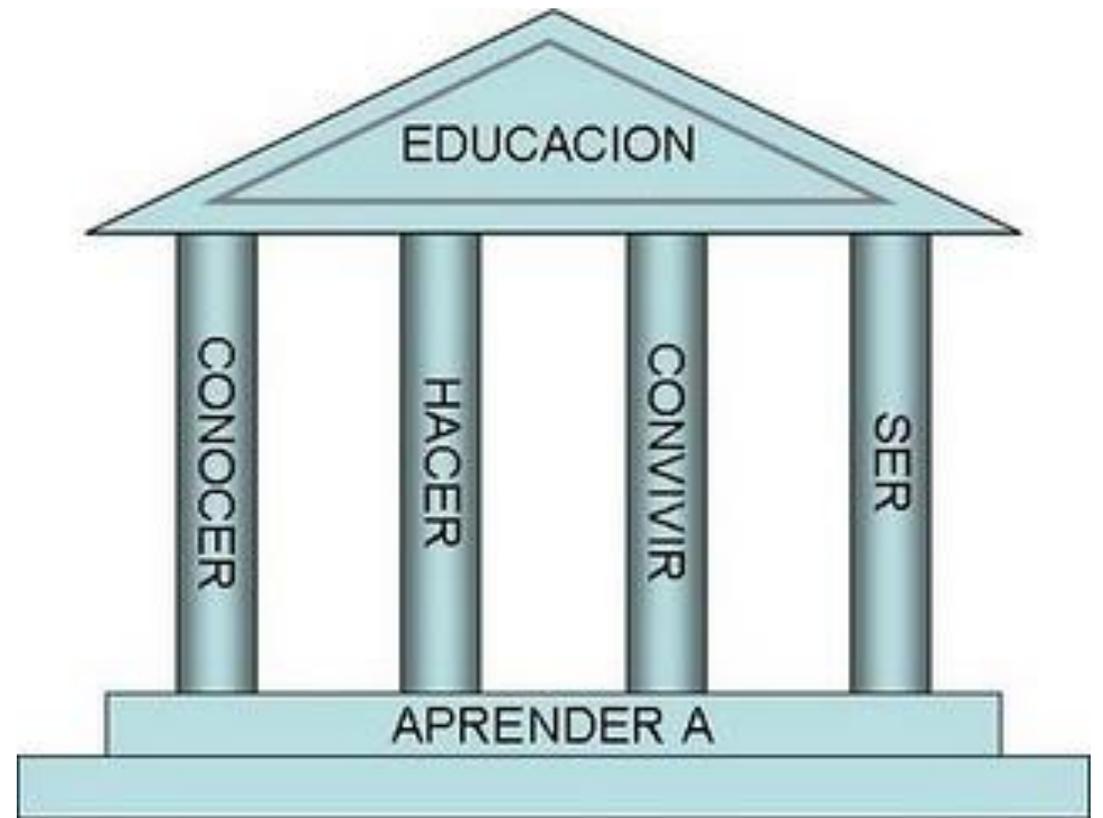
Transferencia creativa de saberes diversos a situaciones nuevas para modificarlas



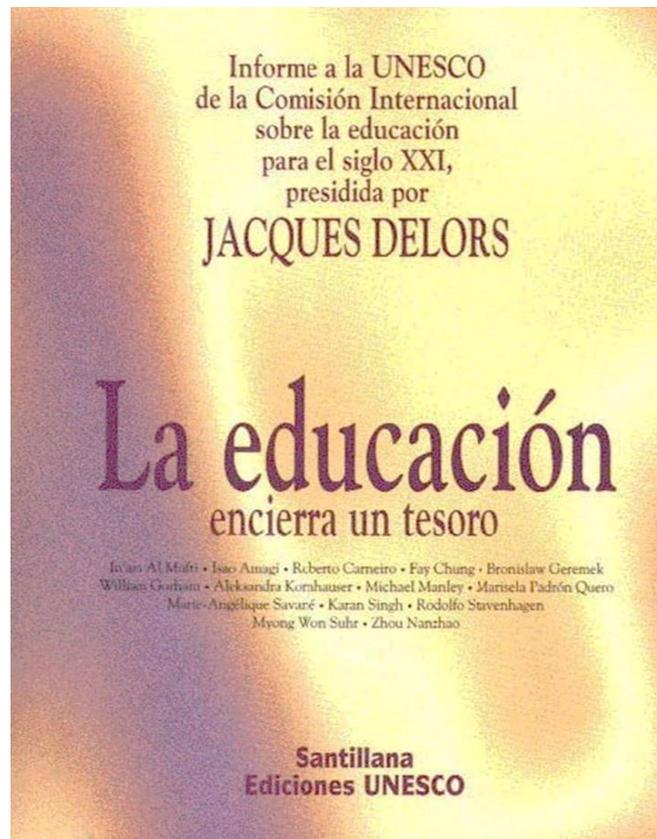
Enseñanza:
Desarrollo de capacidades

ES DECIR, QUE EL SIGLO XXI

Exige a la escuela la **formación integral** de sus futuros egresados para que se desenvuelvan en un mundo cada vez más cambiante, lleno de problemas y desafíos.

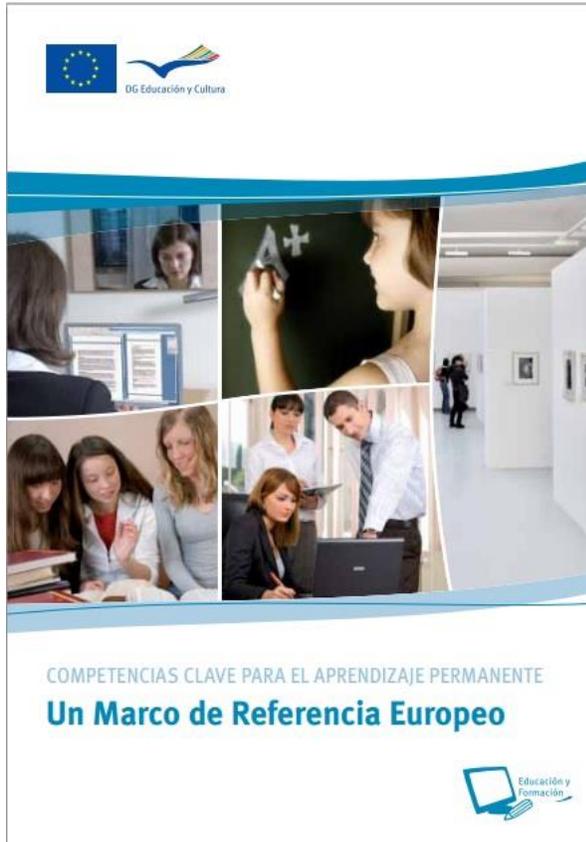


SEGÚN LA UNESCO (1996), LA FORMACIÓN INTEGRAL IMPLICA EL DESARROLLO DE LOS CUATROS PILARES O SABERES



1. Saber conocer.
2. Saber ser
3. Saber hacer
4. Saber convivir

SEGÚN LA COMUNIDAD EUROPEA (2007), LA FORMACIÓN INTEGRAL IMPLICA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CLAVES



1. Comunicación en la lengua materna.
2. Comunicación en lenguas extranjeras.
3. Competencia matemática.
4. Competencias básicas en ciencia y tecnología.
5. Competencia digital, aprender a aprender.
6. Competencias sociales y cívicas.
7. Competencia de iniciativa y espíritu de empresa.

SEGÚN LA UNESCO (2013), LA FORMACIÓN INTEGRAL IMPLICA EL DESARROLLO DE APRENDIZAJES UNIVERSALES



1. El bienestar físico social y emocional.
2. La cultura y las artes.
3. El alfabetismo y comunicación.
4. Las perspectivas de lectura y cognición
5. La ciencia y tecnología

¿QUÉ SON LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES?

Son las competencias que todo peruano debe desarrollar a lo largo de su escolaridad para poder aprovechar en igualdad de condiciones todas las oportunidades disponibles para su desarrollo como persona y ciudadanos.



Aprendizajes Fundamentales

Se sustentan en un amplio consenso social, pues representan las **competencias y capacidades** necesarias para que:



Las personas

Puedan afrontar los desafíos que plantea el país y la época , a su vida personal, laboral y ciudadana, y a la posibilidad de seguir aprendiendo a lo largo de la vida.



La sociedad

Pueda aportar a la construcción de un país más democrático, cohesionado, inclusivo, equitativo y en ruta de un desarrollo sostenible.

Aprendizajes Fundamentales

1



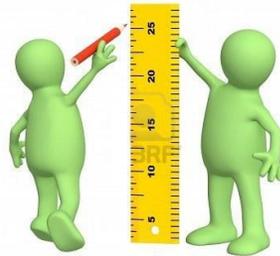
Todos son necesarios, no hay jerarquías, ninguno es más importante que el otro

2



Cumplen su fin en la medida que se combinan y entrelazan en la actuación del sujeto

3



Se desagregan en competencias y capacidades medibles, que el Estado evalúa periódicamente

4



Su escala de progreso a lo largo de toda la escolaridad está claramente trazada

Aprendizajes Fundamentales

5



No representan asignaturas que deban enseñarse y aprenderse aislada e independientemente

6



Hay competencias que deben usarse y demostrarse durante al aprendizaje de todas las demás

7



Distintas disciplinas científicas confluyen y se combinan para el logro de cada aprendizaje

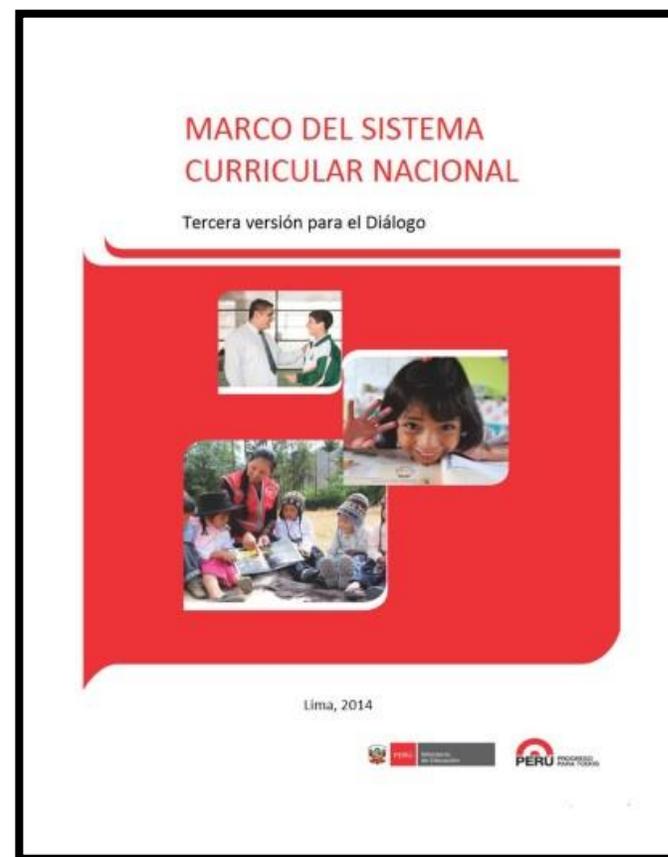
8



Su enseñanza redefinirá la distribución horaria e irá ampliando el horario escolar

LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES ESTABLECIDOS EN EL MARCO CURRICULAR NACIONAL SON:

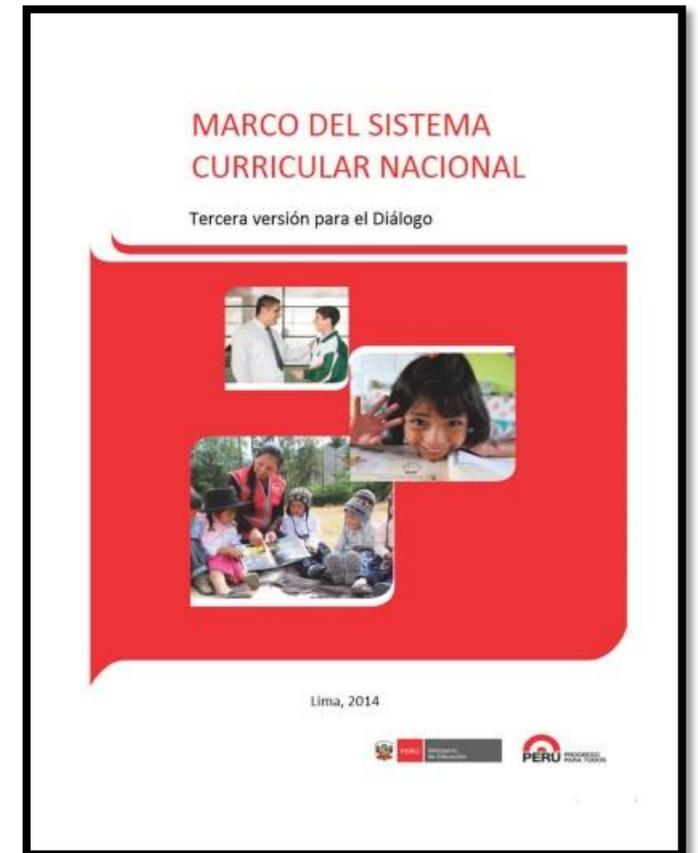
1. Se comunica para el desarrollo personal y la convivencia intercultural
2. Se desenvuelve con autonomía para lograr su bienestar.
3. Actúa matemáticamente en diversos contextos.
4. Ejerce su ciudadanía a partir de la comprensión de las sociedades.



(Tercera Versión)

LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES ESTABLECIDOS EN EL MARCO CURRICULAR NACIONAL SON:

5. Aplica fundamentos de ciencia y tecnología para comprender el mundo y mejorar la calidad de vida.
6. Valora su cuerpo y asume un estilo de vida activo y saludable.
7. Emprende creativamente sueños personales y colectivos.
8. Interactúa con el arte expresándose a través de él y apreciándolo en su diversidad de cultural.



(Tercera Versión)

**APRENDIZAJE
FUNDAMENTAL****COMPETENCIAS****CAPACIDADES****SE COMUNICA PARA EL DESARROLLO
PERSONAL Y LA CONVIVENCIA INTERCULTURAL**

1. Comprende textos orales.

- Escucha activamente diversos textos orales.
- Recupera y organiza información de diversos textos orales.
- Infiere e interpreta el significado de los textos orales.
- Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos orales.

2. Se expresa oralmente.

- Adecúa sus textos orales a la situación comunicativa.
- Expresa con claridad sus ideas.
- Utiliza estratégicamente variados recursos expresivos.
- Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de sus textos orales.
- Interactúa colaborativamente manteniendo el hilo temático.

3. Comprende textos escritos.

- Recupera información de diversos textos escritos.
- Sintetiza información de diversos textos escritos.
- Infiere e interpreta el significado de los textos escritos.
- Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos.

4. Produce textos escritos.

- Planifica la producción de diversos textos escritos.
- Adecúa sus textos escritos a la situación comunicativa.
- Textualiza sus ideas, según las convenciones de la escritura.
- Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de sus textos escritos.

5. Interactúa con expresiones literarias.

- Interpreta la forma y el contenido de textos literarios en relación con diversos contextos.
- Crea textos literarios según sus necesidades expresivas.
- Se vincula con diversas tradiciones literarias a través del diálogo intercultural.

6. Se desenvuelve en entornos virtuales.

- Personaliza entornos virtuales variados para un propósito determinado.
- Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación.
- Interactúa en entornos virtuales para construir vínculos.
- Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.

| APRENDIZAJE FUNDAMENTAL | COMPETENCIAS | CAPACIDADES |
|--|---|--|
| SE DESENVUELVE CON AUTONOMÍA PARA LOGRAR SU BIENESTAR. | 1. Afirma su identidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Se valora a sí mismo. • Autorregula sus emociones y su comportamiento. |
| | 2. Se desenvuelve éticamente. | <ul style="list-style-type: none"> • Se cuestiona éticamente ante las situaciones cotidianas. • Sustenta sus principios éticos. • Reflexiona sobre las relaciones entre sus principios, decisiones y acciones. |
| | 3. Se relaciona con empatía y asertividad. | <ul style="list-style-type: none"> • Es empático. • Se comunica con asertividad. |
| | 4. Vive su sexualidad plena y responsablemente. | <ul style="list-style-type: none"> • Muestra comodidad con su cuerpo y las expresiones de su sexualidad. • Reflexiona críticamente sobre la sexualidad. • Demuestra actitudes de autocuidado. • Desarrolla relaciones basadas en la equidad, el respeto y el disfrute mutuo. |
| | 5. Busca el sentido de la vida. | <ul style="list-style-type: none"> • Se maravilla ante las manifestaciones de lo humano, la naturaleza y el cosmos. • Se plantea interrogantes sobre el sentido de la vida. |
| | 6. Se desenvuelve en entornos virtuales. | <ul style="list-style-type: none"> • Identifica sus habilidades, dificultades y expectativas de aprendizaje. • Asume el control de su proceso de aprendizaje de manera disciplinada y responsable. • Define metas viables de aprendizaje. • Planifica las acciones más estratégicas para alcanzar sus metas. • Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. |

MAPAS DE PROGRESO



ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE NACIONALES?

Son **METAS COMUNES DE APRENDIZAJE** claras y precisas que se espera que logren todos los estudiantes de un país a lo largo de cada ciclo de su escolaridad. Los estándares son una apuesta por la calidad y la equidad, ya que parten del supuesto de que el sistema educativo debe asegurar que todos los estudiantes peruanos logren ciertos aprendizajes fundamentales, independientemente de su origen socioeconómico, cultural o étnico.



Estándares Nacionales

```
graph TD; A[Estándares Nacionales] --> B[Estándar de Contenido: Mapas de progreso]; A --> C[Estándar de desempeño: Niveles de desempeño]; B --- D[Describen el crecimiento del aprendizaje en las competencias de las distintas áreas curriculares, a lo largo de la trayectoria escolar.]; C --- E[Definen un determinado nivel de logro o competencia que muestran los estudiantes en una prueba de sistema.];
```

Estándar de Contenido: Mapas de progreso

Describen el crecimiento del aprendizaje en las competencias de las distintas áreas curriculares, a lo largo de la trayectoria escolar .

Estándar de desempeño: Niveles de desempeño

Definen un determinado nivel de logro o competencia que muestran los estudiantes en una prueba de sistema.

MAPAS DE PROGRESO

Son herramientas que describen dichas metas de aprendizaje que se espera logren todos los estudiantes de la E.B.R. en las distintas áreas curriculares al término de cada uno de los ciclos de escolaridad, a lo largo de su trayectoria escolar. Estos aprendizajes están agrupados en **DOMINIOS**

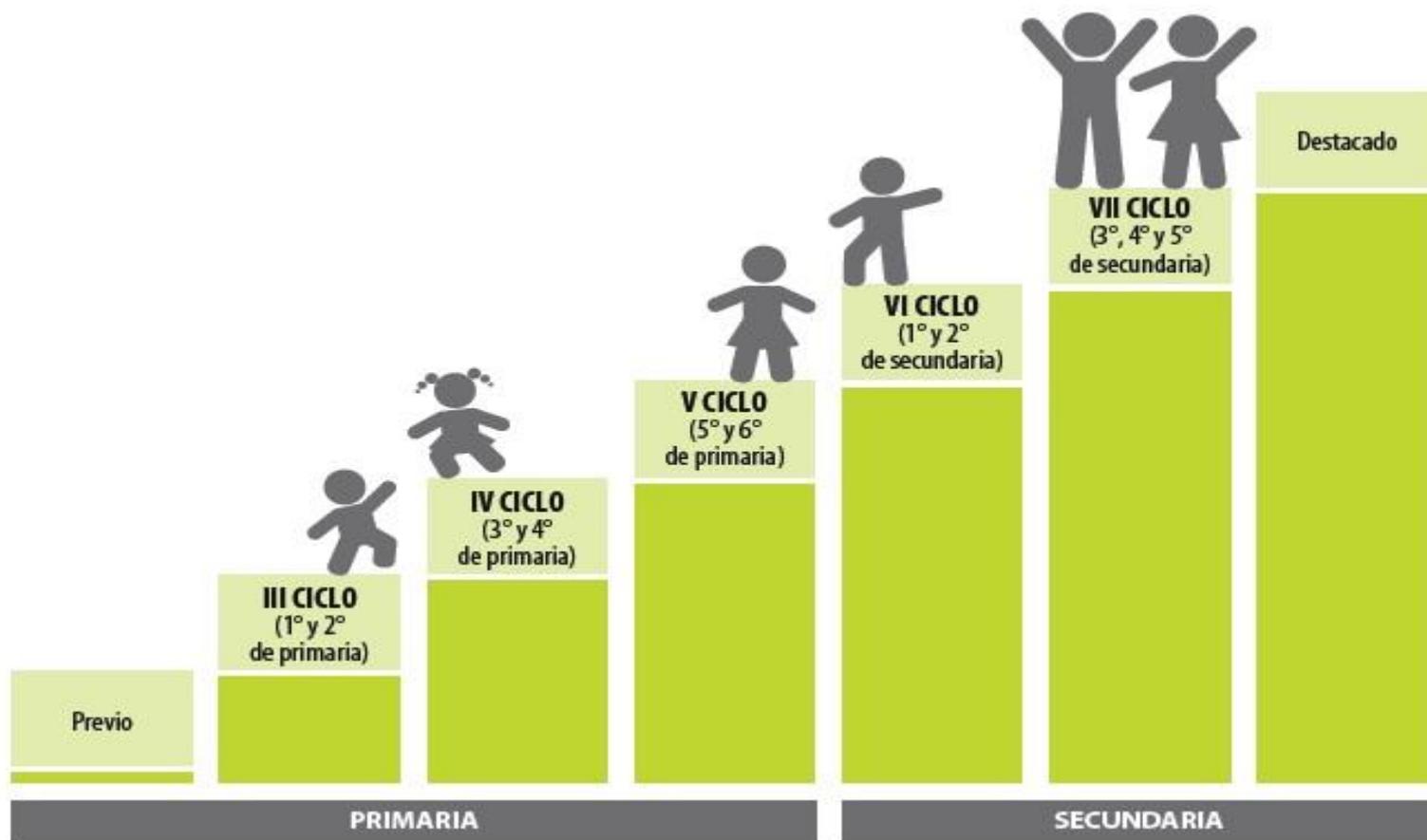


LOS MAPAS DE PROGRESO



- ✓ Muestran el crecimiento progresivo, por niveles, de la complejidad de los aprendizajes esenciales que los estudiantes deben lograr.
- ✓ Sirven para observar el aprendizaje de los estudiantes y monitorear su mejora.
- ✓ Permiten identificar los distintos niveles de aprendizaje de los estudiantes.

¿CUÁL ES LA ESTRUCTURA DE UN MAPA DE PROGRESO DEL APRENDIZAJE?



¿CÓMO LEER UN MAPA DE PROGRESO?

| NIVEL DE APRENDIZAJE | EDAD | CICLO | GRADO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA |
|----------------------|---------|-----------------------|---|
| DESTACADO | 16 años | Más allá (superior) | Estudiantes que han superado las expectativas |
| VII CICLO | 16 años | Fin del séptimo ciclo | Al terminar el Quinto grado de secundaria |
| VI CICLO | 13 años | Fin del sexto ciclo | Al terminar el segundo grado de secundaria |
| V CICLO | 11 años | Fin del quinto ciclo | Al terminar sexto grado de primaria |
| IV CICLO | 9 años | Fin del cuarto ciclo | Al terminar el cuarto grado de primaria |
| III CICLO | 7 años | Fin del tercer ciclo | Al terminar el segundo grado de primaria |
| PREVIO | 5 años | previo | Al terminar inicial de 5 años |

EL IPEBA SUGIERE QUE LOS MAESTROS DEBEN USAR LOS MAPAS DE PROGRESO EN AULA, PARA:

- ✓ Identificar los aprendizajes que deben alcanzar los estudiantes.
- ✓ Plantear a los estudiantes situaciones y actividades pertinentes y retadoras.
- ✓ Identificar el nivel de cada estudiante.
- ✓ Retroalimentar a los estudiantes.
- ✓ Implementar medidas de mejora.
- ✓ Monitorear el progreso de los estudiantes.

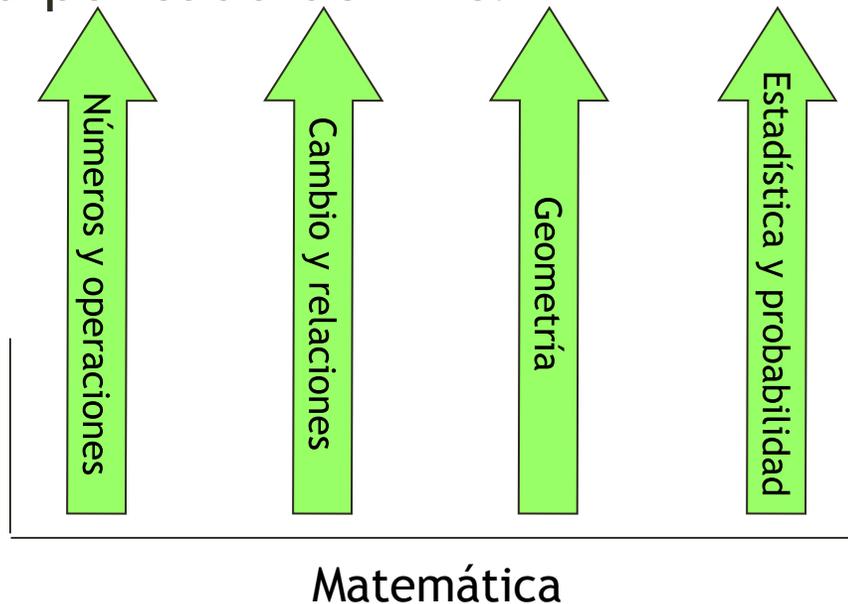


DOMINIOS DE APRENDIZAJE

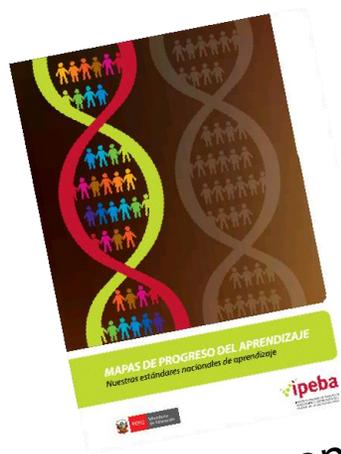
Por razones metodológicas y pedagógicas, los aprendizajes esperados para cada área se organizan en **dominios**.

Los mapas de progreso se construyen según estos dominios del área; es decir, se elaborará un mapa por cada dominio.

Ejemplo:



MAPAS DE PROGRESO



Fascículo general



Comunicación



Matemática

MAPAS DE PROGRESO DEL ÁREA DE COMUNICACIÓN



MAPAS DE PROGRESO DE LECTURA

| Nivel | Descripción del nivel |
|--------|--|
| PREVIO | Lee comprensivamente textos de estructura simple que tratan temas reales o imaginarios que le son cotidianos, en los que predominan palabras conocidas y que se acompañan con ilustraciones. Construye hipótesis y predicciones sobre la información contenida en los textos y demuestra entendimiento de las ilustraciones y de algunos símbolos escritos que transmiten información. Expresa sus gustos y preferencias en relación a los textos leídos. Utiliza algunas convenciones básicas de los textos escritos. |

Leer, en este nivel, se refiere a la lectura no convencional -la lectura que realizan los niños sin haber adquirido el sistema de escritura alfabética-. Es decir, los niños que leen “sin saber leer”. Ello es posible dado que los niños y las niñas leen textos por sí mismos a partir de elaborar diversas hipótesis sobre lo que dicen los textos, relacionando sus conocimientos previos con los elementos que reconocen en los textos: imágenes, indicios, palabras, letras, entre otros.

Cuando un estudiante ha logrado este nivel, realiza desempeños como los siguientes:

- Explora textos impresos y sigue el orden básico de la lectura: de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.
- Reconoce algunos símbolos escritos en textos que lee.
- Identifica el hecho inicial y el hecho final del texto.
- Relaciona ilustraciones con el contenido del texto.
- Predice sucesos a partir de las imágenes o de palabras que conoce, considerando sus experiencias personales.
- Comenta sobre sus gustos y preferencias con respecto a hechos o personajes que más le llamaron la atención.

| NIVEL | MAPA DEL PROGRESO DEL DOMINIO DE LECTURA |
|---------------|--|
| PREVIO | Lee comprensivamente textos de estructura simple que tratan temas reales o imaginarios que le son cotidianos, en los que predominan palabras conocidas y que se acompañan con ilustraciones. Construye hipótesis y predicciones sobre la información contenida en los textos y demuestra entendimiento de las ilustraciones y de algunos símbolos escritos que transmiten información. Expresa sus gustos y preferencias en relación a los textos leídos. Utiliza algunas convenciones básicas de los textos escritos. |
| III CICLO | Lee comprensivamente textos que presentan estructura simple con algunos elementos complejos y que desarrollan temas diversos con vocabulario variado. Extrae información poco evidente distinguiéndola de otras próximas y semejantes. Realiza inferencias locales a partir de información explícita e implícita. Interpreta el texto seleccionando información relevante. Opina sobre sucesos e ideas importantes del texto y explica la intención de los recursos textuales más comunes a partir de su conocimiento y experiencia. |
| IV CICLO | Lee comprensivamente textos que presentan estructura simple con algunos elementos complejos y que desarrollan temas diversos con vocabulario variado. Extrae información poco evidente distinguiéndola de otras próximas y semejantes. Realiza inferencias locales a partir de información explícita e implícita. Interpreta el texto seleccionando información relevante. Opina sobre sucesos e ideas importantes del texto y explica la intención de los recursos textuales más comunes a partir de su conocimiento y experiencia. |
| V CICLO | Lee comprensivamente textos con varios elementos complejos en su estructura y que desarrollan temas diversos, con vocabulario variado. Extrae información e integra datos que están en distintas partes del texto. Realiza inferencias locales a partir de información explícita e implícita. Interpreta el texto integrando información relevante y complementaria. Opina sobre aspectos variados del texto y explica la intención de los recursos textuales a partir de su conocimiento y experiencia. |
| VI CICLO | Lee comprensivamente textos con estructuras complejas que desarrollan temas diversos con vocabulario variado. Integra información contrapuesta que está en distintas partes del texto. Interpreta el texto integrando información relevante y complementaria. Opina sobre aspectos variados, comparando el contexto sociocultural presentado en el texto con el propio y explica la intención de los recursos textuales integrando su conocimiento y experiencia. |
| VII CICLO | Lee comprensivamente textos con estructuras complejas que desarrollan temas diversos con vocabulario variado y especializado. Integra información contrapuesta o ambigua que está en distintas partes del texto. Interpreta el texto integrando la idea principal con información relevante y de detalles. Evalúa la efectividad de los argumentos del texto y el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural en el que fue escrito. |
| DESTACAD O | Lee comprensivamente textos con estructuras complejas, principalmente de naturaleza analítica y reflexiva, con vocabulario variado y especializado. Interpreta y reinterpreta el texto a partir del análisis de énfasis y matices intencionados reconociendo distintos temas y posturas que aborda. Evalúa la efectividad y validez de los argumentos o planteamientos del texto y del uso de los recursos textuales. Explica la influencia de los valores y posturas del autor en relación a la coyuntura sociocultural en la que el texto fue escrito. |

MAPAS DE PROGRESO DEL ÁREA DE MATEMÁTICA



MAPAS DE PROGRESO DE NÚMERO Y OPERACIONES

| Nivel | Descripción del nivel |
|--------|---|
| PREVIO | <p>Agrupar objetos de acuerdo a diferentes características perceptuales, pudiendo dejar objetos sin agrupar, y explica los criterios empleados para hacer dicho agrupamiento; identifica si muchos, pocos, uno o ninguno de los elementos de una colección presentan características específicas. Cuenta cuantas cosas hay en una colección de hasta 10 objetos e identifica el orden de un objeto en una fila o columna hasta el quinto lugar. Compara colecciones de objetos usando expresiones como <i>mas que</i>, <i>menos que</i> y <i>tantos como</i>. Estima la duración de eventos usando unidades no convencionales, y los compara y ordena usando expresiones como <i>antes</i> o <i>después</i>; compara la masa de dos objetos, y reconoce el mas pesado y el mas ligero. Resuelve situaciones problemáticas de contextos cotidianos referidas a acciones de agregar y quitar objetos de una misma clase, explicando que hizo para encontrar su respuesta.</p> |

Cuando un estudiante ha logrado este nivel, realiza desempeños como los siguientes:

- Forma colecciones de objetos tomando en cuenta características comunes y expresa por que los agrupo
- Compara colecciones de objetos usando la correspondencia uno a uno y expresa donde hay *mas que*, *menos que* y *tantos como*.
- Expresa si muchos, pocos, uno o ninguno de los objetos de una colección tienen una característica señalada.
- Señala la posición de un objeto en una fila, usando los ordinales *primero*, *segundo*, *tercero*, *cuarto* y *quinto*.
- Asocia una cantidad de hasta 10 objetos con el símbolo del número que le corresponde.
- Resuelve problemas en los que requiere agregar o quitar una cantidad en colecciones de hasta 5 objetos, usando material concreto y el conteo, y explica que hizo para resolverlo
- Ordena sus propias actividades cotidianas (levantarse, asearse, vestirse, desayunar, etc.).

NIVEL**MAPA DE PROGRESO DEL DOMINIO DE NÚMEROS Y OPERACIONES****PREVIO**

Agrupar objetos de acuerdo a diferentes características perceptuales, pudiendo dejar objetos sin agrupar, y explicar los criterios empleados para hacer dicho agrupamiento; identificar si muchos, pocos, uno o ninguno de los elementos de una colección presentan características específicas. Contar cuántas cosas hay en una colección de hasta 10 objetos e identificar el orden de un objeto en una fila o columna hasta el quinto lugar. Comparar colecciones de objetos usando expresiones como *más que*, *menos que* y *tantos como*. Estimar la duración de eventos usando unidades no convencionales, y los comparar y ordenar usando expresiones como *antes* o *después*; comparar la masa de dos objetos, y reconocer el más pesado y el más ligero. Resolver situaciones problemáticas de contextos cotidianos referidas a acciones de agregar y quitar objetos de una misma clase, explicando que hizo para encontrar su respuesta.

**III
CICLO**

Clasificar objetos que tienen características comunes y los organiza al interior reconociendo algunos subgrupos; explicar los criterios empleados para formar los grupos y subgrupos usando las expresiones *todos*, *algunos*, *ninguno*. Contar, comparar y establecer equivalencias entre diez unidades con una decena y viceversa, y entre números naturales hasta 100. Estimar, comparar y medir la masa de objetos, empleando unidades arbitrarias, y el tiempo, empleando unidades convencionales, como días o semanas. Resolver y formular situaciones problemáticas de diversos contextos referidas a acciones de juntar, separar, agregar, quitar, igualar o comparar cantidades, empleando diversas estrategias; explicar cómo llegó a la respuesta y si esta guarda relación con la situación planteada. Se aproxima a la noción de multiplicación como adiciones repetidas y a la noción de mitad como reparto en dos grupos iguales.

**IV
CICLO**

Clasificar objetos en grupos y subgrupos, los reagrupa empleando un criterio distinto y explicar la relación entre ellos. Representar las partes de un todo y una situación de reparto mediante fracciones. Comparar y establecer equivalencias entre números naturales hasta la unidad de millar y entre fracciones usuales. Identificar la equivalencia de números de hasta cuatro dígitos en centenas, decenas y unidades. Estimar, comparar y medir la masa de objetos empleando unidades convencionales como el kilogramo, el gramo y las propias de su comunidad, y la duración de eventos usando unidades convencionales como años, meses, hora, media hora o cuarto de hora. Resolver y formular situaciones problemáticas de diversos contextos referidas a acciones de agregar, quitar, igualar o comparar dos cantidades⁵, o de repetir una cantidad para aumentarla o repartirla en partes iguales⁶; empleando diversas estrategias y explicando por qué las usó. Relaciona la división y la multiplicación como procesos inversos y a la división como un reparto en partes iguales.

**V
CICLO**

Representar cantidades discretas o continuas mediante fracciones, decimales y porcentaje. Comparar y establecer equivalencias entre números naturales, fracciones, decimales y porcentajes más usuales⁷. Identificar la equivalencia de números de hasta seis dígitos en centenas, decenas y unidades de millar, y de unidades en décimos y centésimos. Estimar, comparar y medir la masa de objetos en miligramos; la duración de eventos en minutos y segundos; y la temperatura en grados Celsius. Resolver y formular situaciones problemáticas de diversos contextos referidas a acciones de comparar e igualar dos cantidades⁸, combinar los elementos de dos conjuntos⁹ o relacionar magnitudes directamente proporcionales, empleando diversas estrategias y explicando por qué las usó. Identificar la potencia como un producto de factores iguales.

**VI
CICLO**

Representar cantidades discretas o continuas mediante números enteros y racionales en su expresión fraccionaria y decimal en diversas situaciones. Comparar y establecer equivalencias entre números enteros, racionales y porcentajes; relacionar los órdenes del sistema de numeración decimal con potencias de base diez. Seleccionar unidades convencionales e instrumentos apropiados para describir y comparar la masa de objetos en toneladas o la duración de un evento en décadas y siglos. Resolver y formular situaciones problemáticas de diversos contextos referidas a determinar cuántas veces una cantidad contiene o está contenida en otra¹⁰, determinar aumentos o descuentos porcentuales sucesivos, relacionar magnitudes directa o inversamente proporcionales; empleando diversas estrategias y explicando por qué las usó. Relaciona la potenciación y radicación como procesos inversos.

**VII
CICLO**

Interpretar el número irracional como un decimal infinito y sin período. Argumentar por qué los números racionales pueden expresarse como el cociente de dos enteros. Interpretar y representar cantidades y magnitudes mediante la notación científica. Registrar medidas en magnitudes de masa, tiempo y temperatura según distintos niveles de exactitud requeridos, y distinguir cuándo es apropiado realizar una medición estimada o una exacta. Resolver y formular situaciones problemáticas de diversos contextos referidas a determinar tasas de interés, relacionar hasta tres magnitudes proporcionales, empleando diversas estrategias y explicando por qué las usó. Relaciona diferentes fuentes de información. Interpretar las relaciones entre las distintas operaciones.

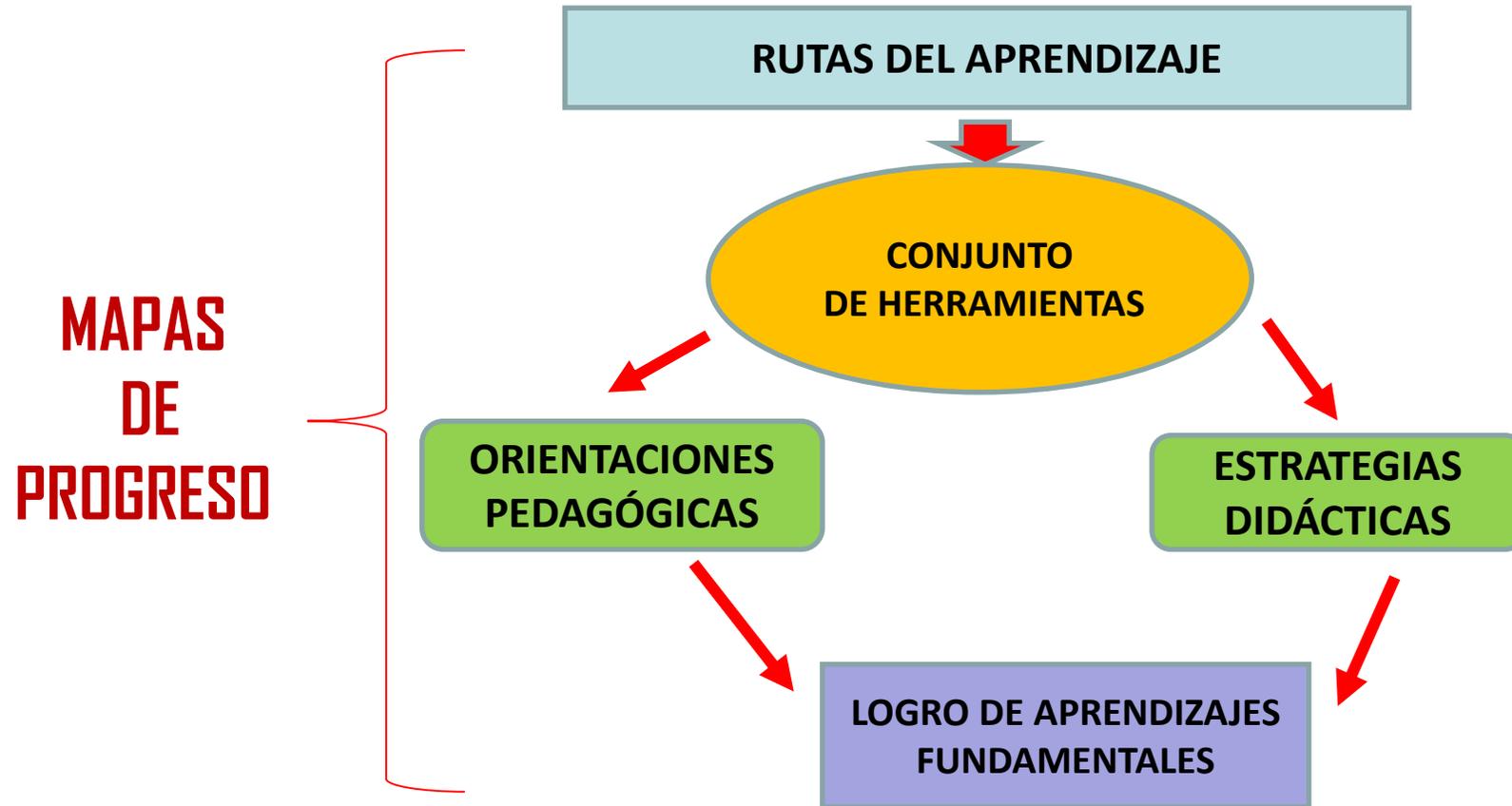
DESTACADO

Interpretar los números reales como la unión de los racionales con los irracionales. Argumentar las diferencias características entre los distintos conjuntos numéricos. Interpretar y representar cantidades y magnitudes expresadas mediante logaritmos decimales y naturales. Evaluar el nivel de exactitud necesario al realizar mediciones directas e indirectas de tiempo, masa y temperatura. Resolver y formular situaciones problemáticas referidas a las propiedades de los números y las operaciones en el conjunto de los números reales, empleando diversas estrategias y explicando por qué las usó.

RUTAS DEL APRENDIZAJE



¿QUÉ SON LAS RUTAS DEL APRENDIZAJE?



Las rutas se han construido a partir de los mapas de progreso que expresan los estándares de desempeño que debe lograr cada estudiante al término de cada ciclo de la educación básica.

¿QUÉ SON LAS RUTAS DEL APRENDIZAJE?

Son herramientas pedagógicas de apoyo a la labor del docente en el logro de los aprendizajes. Contienen: el enfoque, las competencias, las capacidades y sus indicadores, los estándares a alcanzar al término de cada ciclo, así como orientaciones pedagógicas y sugerencias didácticas



ASPECTO A CONSIDERAR PARA LA APLICACIÓN DE LAS RUTAS DEL APRENDIZAJE

Rutas, no dan recetas a seguir de manera ciega y rígida. por el contrario ofrecen orientaciones que cada docente podrá adecuar a su realidad, haciendo uso de sus saberes pedagógicos y su creatividad.



¿CÓMO SE PRESENTAN LAS RUTAS DE APRENDIZAJE?

ENFOQUE PEDAGÓGICO PARA CADA APRENDIZAJE.

**LAS CONDICIONES Y
ESCENARIOS PARA EL LOGRO
DEL
APRENDIZAJE.**

LAS COMPETENCIAS

LAS CAPACIDADES

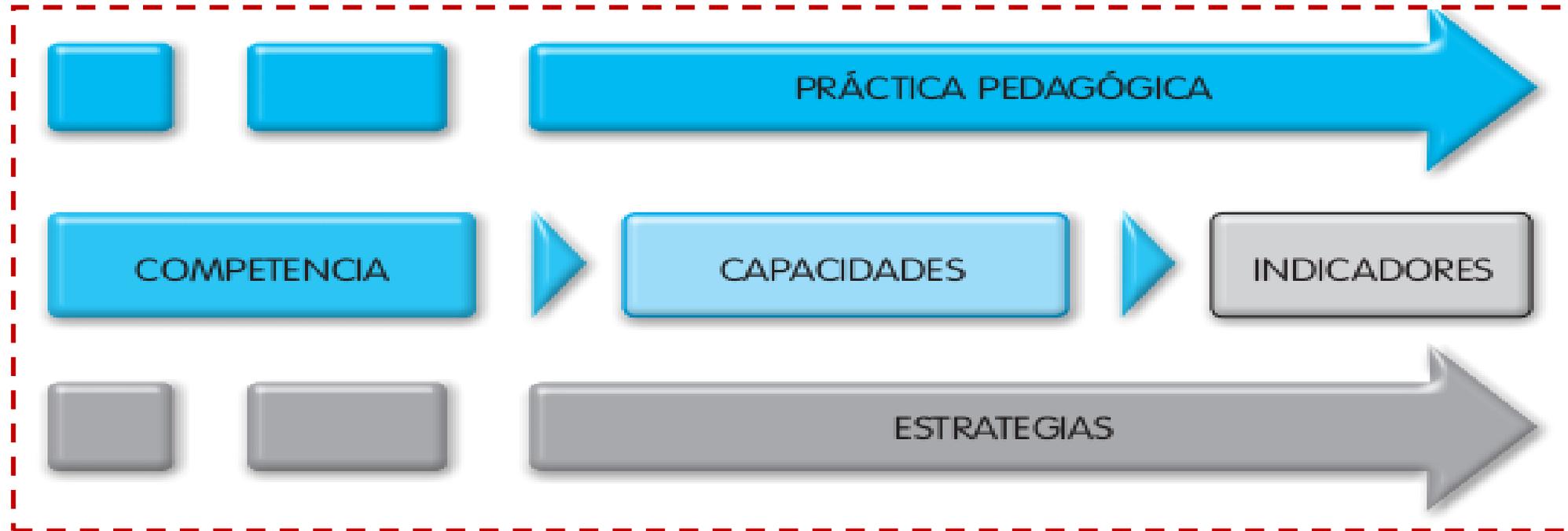
INDICADORES

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS



Cambia de
acuerdo al ciclo
o grado.

¿CÓMO SE CONCRETIZA EL APRENDIZAJE?



Al orientar la acción pedagógica hacia el desarrollo de las competencias, movilizamos un conjunto de capacidades cuyos niveles de concretización se manifiestan en los indicadores de esas capacidades mediante las estrategias.

¿CUÁL ES LA FINALIDAD DE LAS RUTAS DE APRENDIZAJE?



Orientar el trabajo de los docentes para alcanzar los estándares establecidos en los mapas de progreso .

Visualizar y comprender la articulación de los aprendizajes del grado anterior con los del grado actual, favoreciendo el tránsito de ciclo a otro.

Brindar orientaciones ejemplificadas a los docentes y directivos para desarrollar sus sesiones de aprendizaje.

Realizar una gestión curricular y pedagógica en aula, mediante desarrollo de las competencias y el logro de los aprendizajes prioritarios.

Orientar la evaluación de los aprendizajes, a partir de la identificación de indicadores, que evidencien el desarrollo de las capacidades y el logro de las competencias durante el itinerario escolar.

Promover el uso de materiales y recursos educativos para el logro de los aprendizajes.

Que todos los docentes asuman las mismas competencias y capacidades en cada área.

Permite entender las competencias como aprendizajes complejos que requiere de tiempo para ser logrados

ROL DEL DOCENTE EN LAS RUTAS DE APRENDIZAJE

Las rutas de aprendizaje demandan la presencia de un docente que asuma de manera plena la responsabilidad que su profesión trae consigo, **“lograr que sus alumnos aprendan”**. En este sentido, la actividad del docente se orienta a promover aprendizajes significativos y auténticos.



Facilita el protagonismo del estudiante para que éste pueda jugar un papel más activo en su propio proceso de formación.

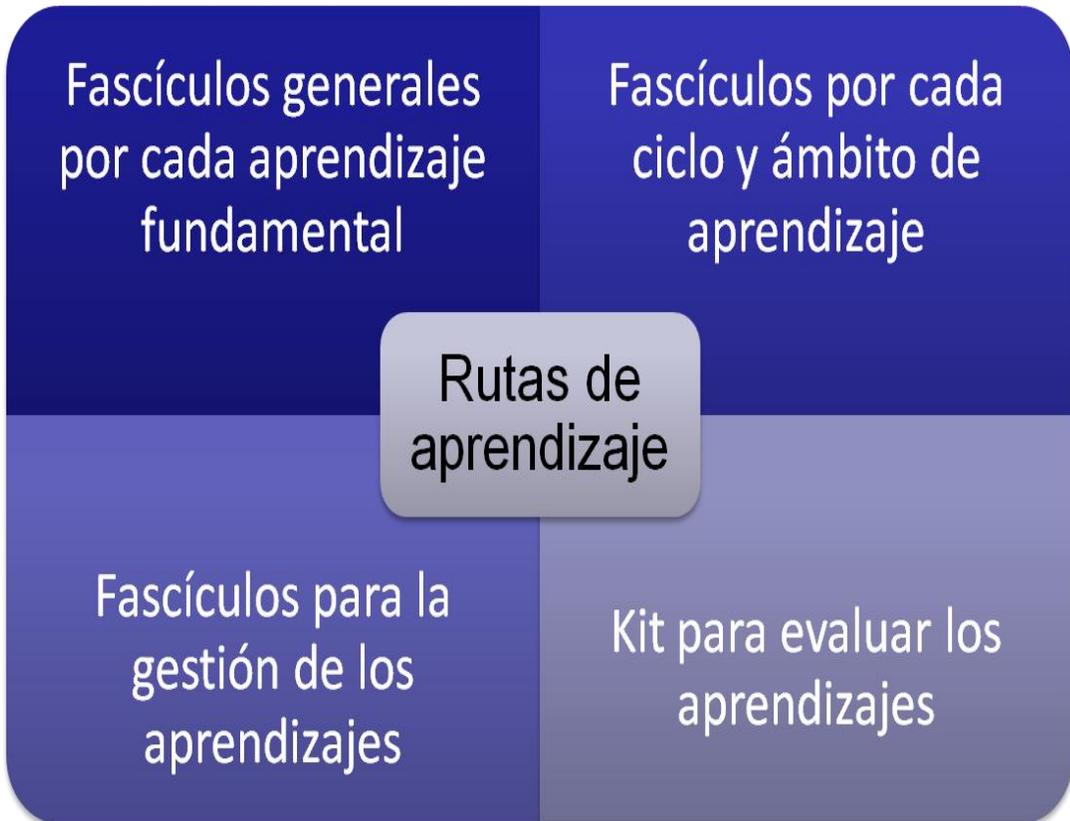
Asume el rol de mediador o facilitador de la construcción del conocimiento, ofreciendo oportunidades de aprendizaje, espacios para la discusión y la reflexión, retroalimentación.

Diseña actividades generadoras y desarrolladoras de capacidades y conocimientos en los estudiantes.

Presenta contenidos que sean culturalmente pertinentes a los alumnos.

Se preocupa porque todos sus alumnos logren aprendizajes significativos.

DOCUMENTOS E INSTRUMENTOS QUE COMPONEN LAS RUTAS DE APRENDIZAJE



| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| FASCÍCULOS GENERALES | | | | |
| FASCÍCULOS PARA EDUCACIÓN INICIAL | | | | |
| FASCÍCULOS PARA EDUCACIÓN PRIMARIA | | | | |



PROGRAMACIÓN CURRICULAR.



ENFOQUE POR COMPETENCIAS



EL DILEMA DE LOS AÑOS 90



«Una competencia es el conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes que sirven para resolver problemas»



«Una competencia es la capacidad de resolver problemas haciendo uso de conocimientos, capacidades y actitudes»



«Una competencia equivale a un conocimiento, una capacidad, una habilidad, una destreza, una actitud o un procedimiento»

UNA COMPETENCIA ES...

1

Un saber actuar en un contexto particular de manera pertinente



2

Con vistas a una finalidad



3

Seleccionando y movilizando una diversidad de recursos

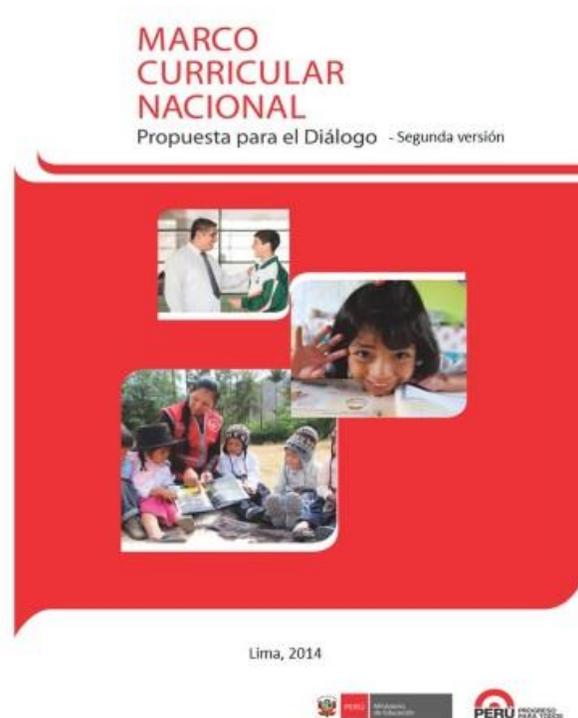


4

Satisfaciendo ciertos criterios de acción considerados esenciales



SEGÚN MARCO CURRICULAR NACIONAL UNA COMPETENCIA ES...



“Un saber actuar complejo en la medida que exige movilizar y combinar capacidades humanas de distinta naturaleza (conocimientos, habilidades cognitivas y socioemocionales, disposiciones afectivas, principios éticos, procedimientos concretos, etc.) para construir una respuesta pertinente y efectiva a un desafío determinado”.

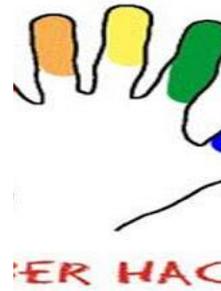
MINEDU, 2014

Marco Curricular Nacional

CONCEPCIONES ERRONEAS SOBRE LAS COMPETENCIAS



Desempeño eficaz
en cualquier tipo de
tarea



Simple saber práctico



Una competencia no
conlleva una ética
necesariamente



Racionalidad
meramente
instrumental

LAS «CAPACIDADES» ASOCIADAS A LA COMPETENCIA

*Seleccionando
y movilizand
una diversidad
de recursos*



Tanto
saberes
propios de
la persona

Como
recursos
del entorno

- Bancos de datos
- Diccionarios
- Manuales
- Computadoras
- Calculadoras
- Instrumentos diversos

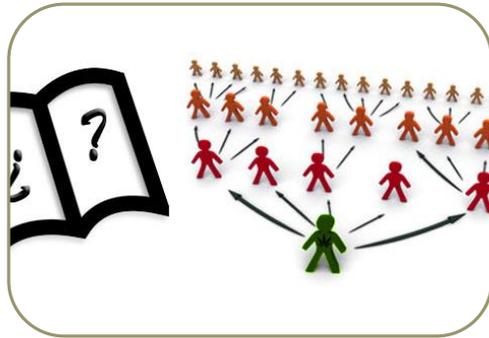
*Cuando es indispensable para
actuar competentemente*

- **Conocimientos** de distinta naturaleza: operativos, procedimentales, contextuales, conceptuales, generales, etc.
- **Habilidades cognitivas** diversas: deducir, inducir, analizar, sintetizar, categorizar, etc.
- **Capacidades relacionales**, referidas a cómo se interactúa con otros, se manejan conflictos, se trabaja en grupos heterogéneos, etc.
- **Herramientas** cognitivas, como mapas, esquemas, modelos, que ayudan a organizar y comprender la información.
- **Cualidades personales**, como actitudes o rasgos de temperamento, que deben ser descritas en el contexto de la acción donde debe demostrarse la competencia.

¿CÓMO SE FORMA LAS COMPETENCIAS?



A partir de situaciones desafiantes.



De lo general a lo particular y viceversa.

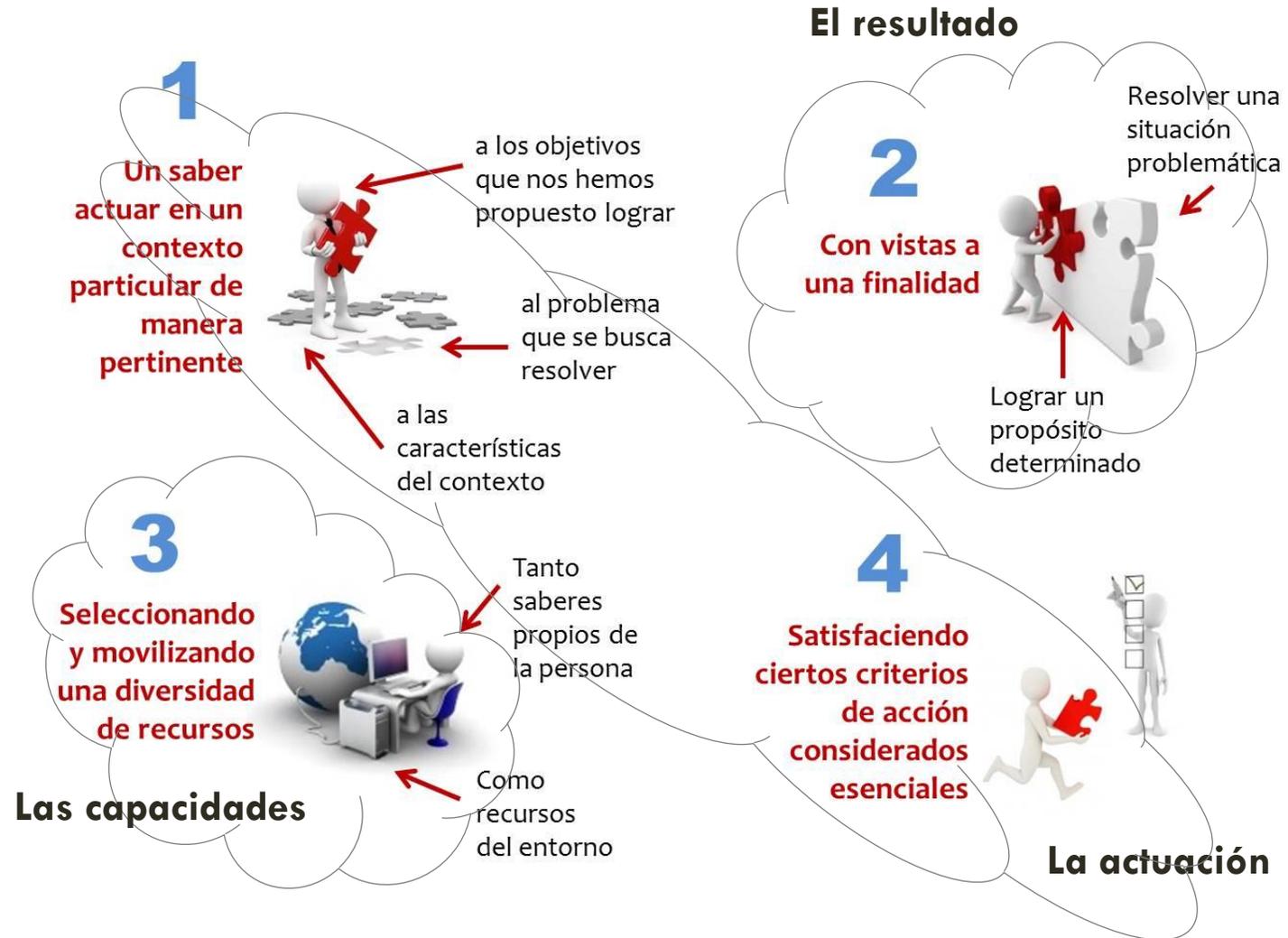


Construyendo significativamente el conocimiento.



A largo plazo y progresivamente.

QUÉ SE EVALÚA





APRENDIZAJES

¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE?



“El aprendizaje es un proceso interno en el cual el aprendiz construye conocimientos a partir de su propia estructura cognitiva, sus saberes previos y su propia emocionalidad. Supone una interacción dinámica entre el objeto de conocimiento y el sujeto que aprende”.

¿CÓMO SE PRODUCE EL APRENDIZAJE?



Experiencia personal

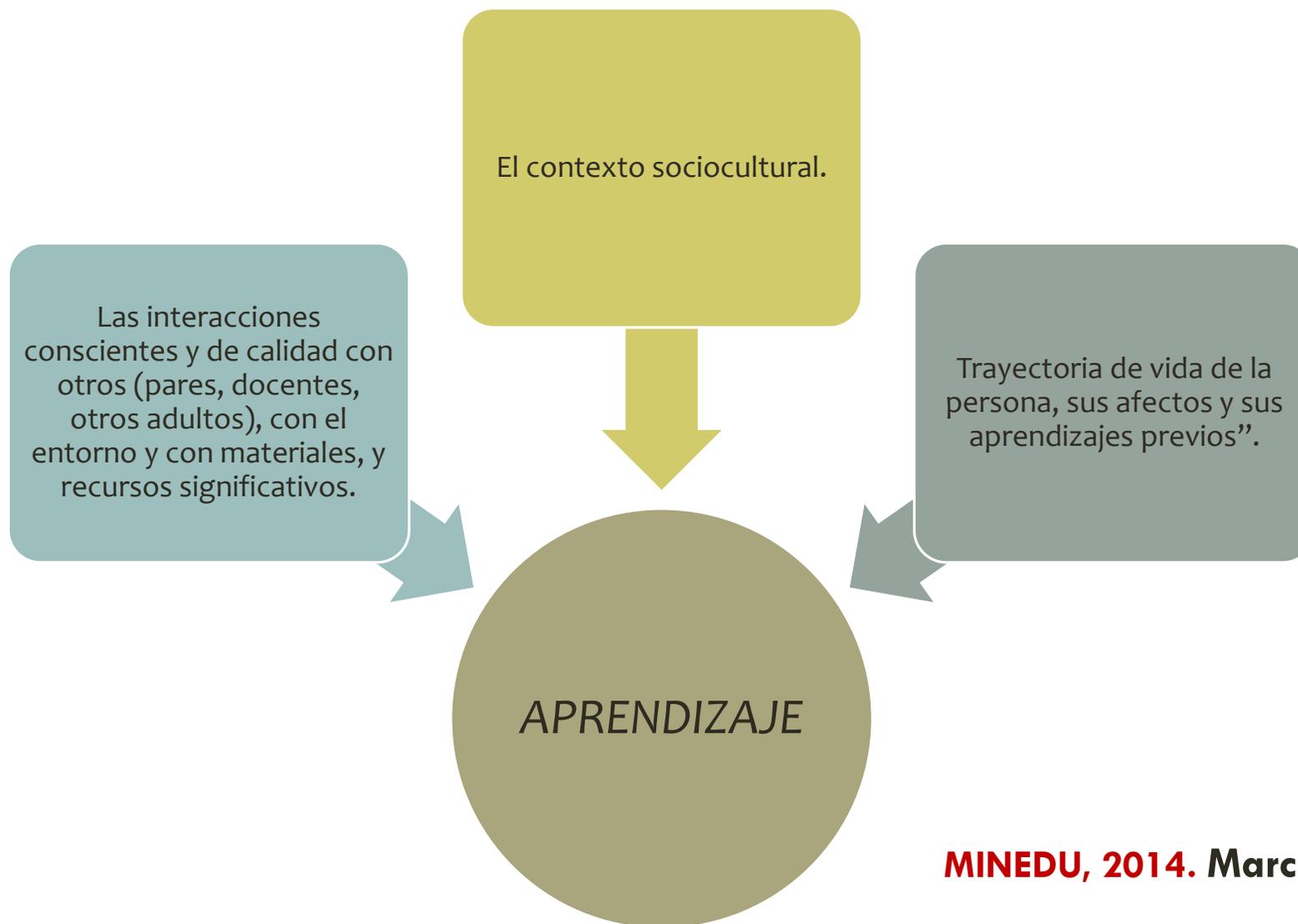


Las mediaciones con sus pares, docentes y adultos (familia).



Interacción con su entorno

¿QUÉ FACTORES INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE?



¿CÓMO GARANTIZAR QUE LOS APRENDIZAJE PERDUREN?



“Los cambios producto de la experiencia y las interacciones son más estables y arraigados cuando logran integrarse a las formas de percibir, valorar, interpretar o relacionarse que la persona siente como propias”.

¿CÓMO PROMOVER EL COMPROMISO POR APRENDER ?



“El aprendizaje requiere de un clima emocional favorable que ayuda a generar una disposición activa del sujeto. Si los estudiantes tienen interés, necesidad, motivación o incentivo para aprender, estarán más dispuestos a realizar el esfuerzo, compromiso y la perseverancia necesarios para lograrlo”.

ESCENARIOS DE APRENDIZAJE: NO UNO SINO MUCHOS CAMINOS



Como parte del proceso de encarar situaciones específicas en escenarios propios de cada realidad.



Como referentes pedagógicos principales para poner a prueba las diversas competencias asociadas a los Aprendizajes Fundamentales.

EL DISEÑO METODOLÓGICO DE ESTOS ESCENARIOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS A ALGUNA DE ESTAS PEDAGOGÍAS



El desarrollo de la investigación pedagógica a lo largo del siglo XX, nos brinda una gama de enfoques de enseñanza. “Es así que Los Aprendizajes Fundamentales y sus competencias asociadas, pueden ser aprendidos a través de una variedad de recursos y estrategias, deductivas o inductivas, estructuradas o abiertas, formales o vivenciales, individuales o grupales, lógicas o analógicas, sistemáticas o heurísticas, según convenga para cada propósito, contexto y población atendida”.

EL DISEÑO METODOLÓGICO DE ESTOS ESCENARIOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS A ALGUNA DE ESTAS PEDAGOGÍAS



“El aprendizaje basado en el hacer, en la experiencia directa, que va de lo particular a lo general y de lo concreto a lo abstracto, que apela a las analogías y a los afectos, típico de las sociedades rurales y que aún podemos observar en la práctica social de las comunidades rurales andinas o amazónicas. También tiene expresión en tradiciones pedagógicas de larga data. Que hunden raíces incluso en la edad antigua. Pero que no han sido hegemónicas en los sistemas educativos.”



LA PROGRAMACIÓN CURRICULAR SEGÚN EL MBDD

COMPETENCIA 1

Conoce y comprende las características de todos sus estudiantes y sus contextos, los contenidos disciplinares que enseña, los enfoques y procesos pedagógicos, con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.

1. Demuestra conocimiento y comprensión de las características individuales, socioculturales y evolutivas de sus estudiantes y de sus necesidades especiales.
2. Demuestra conocimientos actualizados y comprensión de los conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en el área curricular que enseña.
3. Demuestra conocimiento actualizado y comprensión de las teorías y prácticas pedagógicas y de la didáctica de las áreas que enseña.

COMPETENCIA 2

Planifica la enseñanza de forma colegiada garantizando la coherencia entre los aprendizajes que quiere lograr en sus estudiantes, el proceso pedagógico, el uso de los recursos disponibles y la evaluación, en una programación curricular en permanente revisión.

4. Elabora la programación curricular analizando con sus compañeros el plan más pertinente a la realidad de su aula, articulando de manera coherente los aprendizajes que se promueven, las características de los estudiantes y las estrategias y medios seleccionados.

5. Selecciona los contenidos de la enseñanza en función de los aprendizajes fundamentales que el currículo nacional, la escuela y la comunidad buscan desarrollar en los estudiantes.

COMPETENCIA 2

Planifica la enseñanza de forma colegiada garantizando la coherencia entre los aprendizajes que quiere lograr en sus estudiantes, el proceso pedagógico, el uso de los recursos disponibles y la evaluación, en una programación curricular en permanente revisión.

6. Diseña creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad, interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de los aprendizajes previstos.

7. Contextualiza el diseño de la enseñanza sobre la base del reconocimiento de los intereses, nivel de desarrollo, estilos de aprendizaje e identidad cultural de sus estudiantes.

8. Crea, selecciona y organiza diversos recursos para los estudiantes como soporte para su aprendizaje.

COMPETENCIA 2

Planifica la enseñanza de forma colegiada garantizando la coherencia entre los aprendizajes que quiere lograr en sus estudiantes, el proceso pedagógico, el uso de los recursos disponibles y la evaluación, en una programación curricular en permanente revisión.

9. Diseña la evaluación de manera sistemática, permanente, formativa y diferencial en concordancia con los aprendizajes esperados.

10. Diseña la secuencia y estructura de las sesiones de aprendizaje en coherencia con los logros de aprendizaje esperados y distribuye adecuadamente el tiempo.



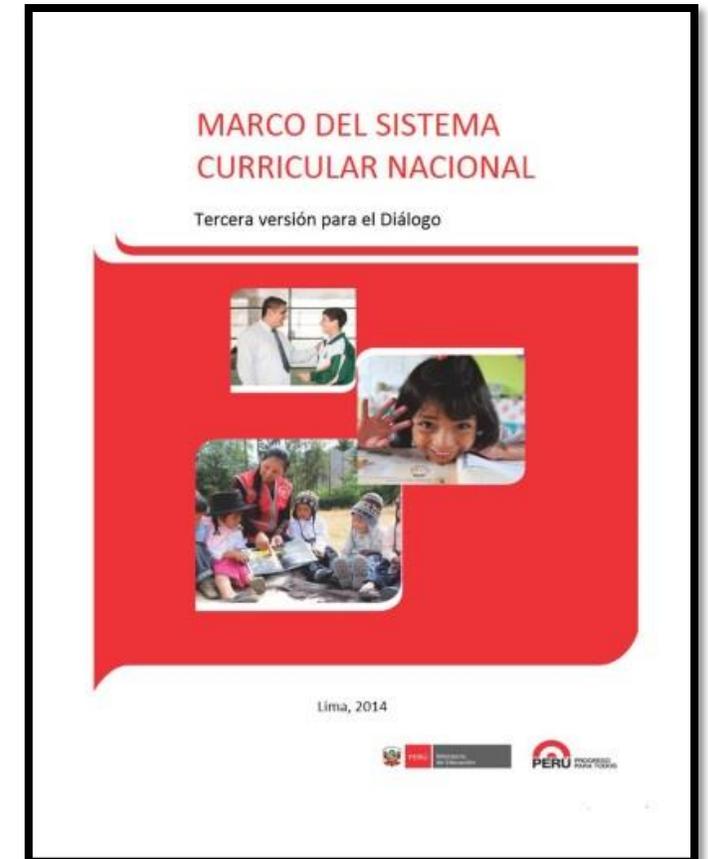
RECOMENDACIONES PARA LA PROGRAMACIÓN CURRICULAR SEGÚN EL MARCO CURRICULAR NACIONAL

¿QUÉ ES LA PLANIFICACIÓN PEDAGÓGICA?

Es el “acto de anticipar, organizar y decidir cursos variados y flexibles de acción que propicien determinados aprendizajes en nuestros estudiantes”.

MINEDU, 2014

Marco Curricular Nacional



ASPECTOS A CONSIDERAR EN UNA PLANIFICACIÓN PERTINENTE

ESTUDIANTES:

Aptitudes,
los contextos y diferencias



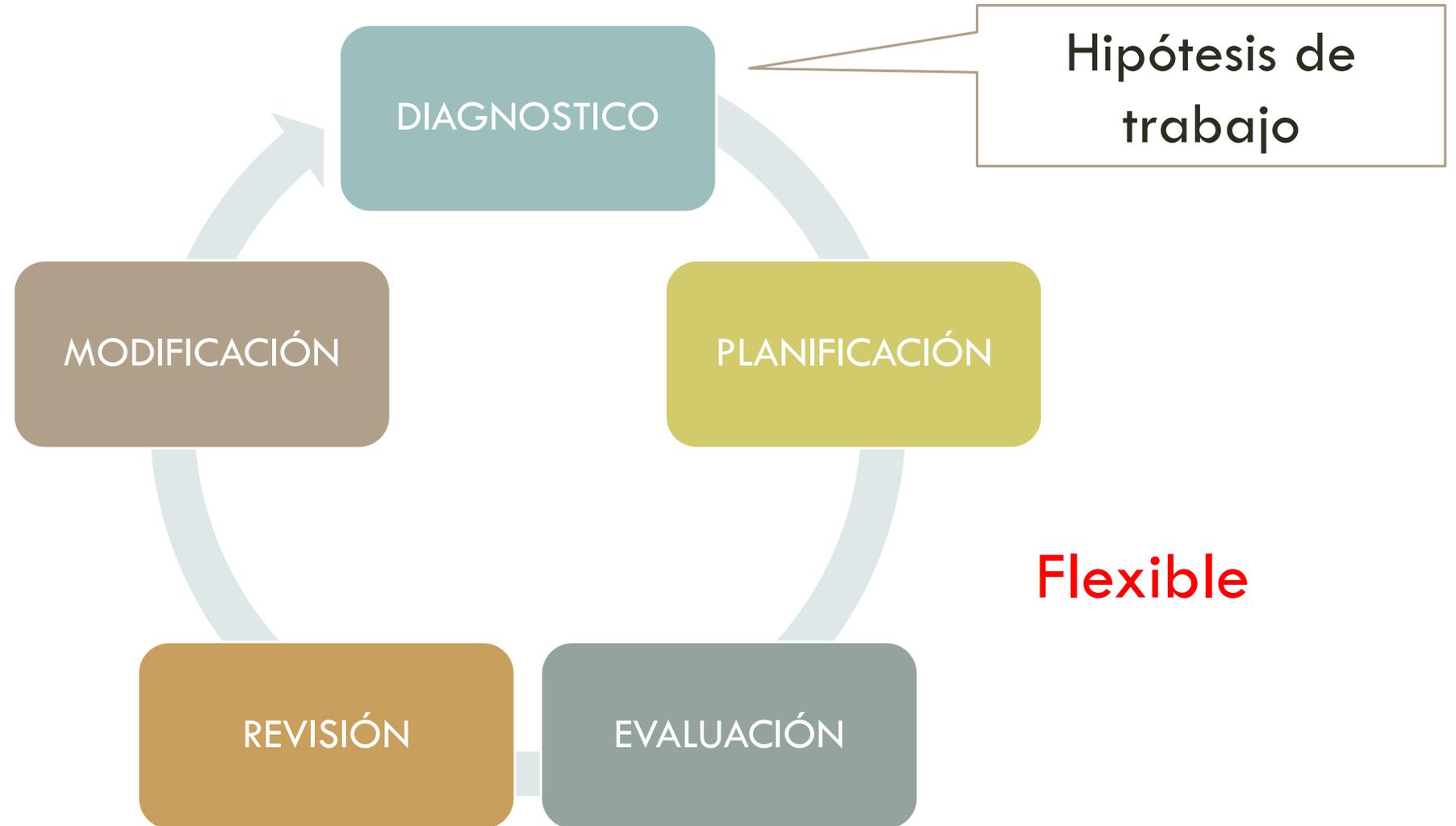
PEDAGOGÍA:

Estrategias didácticas
y enfoques

APRENDIZAJES

Naturaleza de los
Aprendizajes Fundamentales
, sus competencias y
capacidades a lograr.

ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

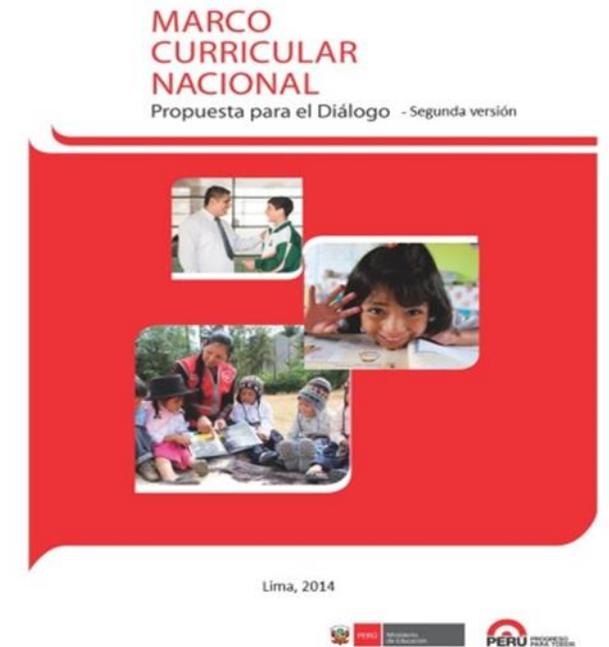


LA IMPORTANCIA DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

“Planificar representa un proceso reflexivo, analítico y creativo, el diseño inteligente de un proceso dinámico de enseñanza y aprendizaje en el aula. No consiste, por lo tanto, en un simple acto administrativo, limitado al llenado apresurado y mecánico de un formato”.

MINEDU, 2014

Marco Curricular Nacional (Segunda versión)



LAS PREGUNTAS QUE TODA PLANIFICACIÓN DEBE RESPONDER

- ✓ **¿Qué van a aprender?** (competencias, capacidades indicadores)
- ✓ **¿Quiénes son los que van a aprender?** (contexto sociocultural, diferencias en el aprendizaje y características en el aula)
- ✓ **¿Cómo vamos a conseguir que aprendan?** (estrategias, metodologías)
- ✓ **¿Con qué recursos?** (materiales y recursos educativos)
- ✓ **¿En cuánto tiempo?** (estimar las horas, días, semanas, meses que sean necesarios)
- ✓ **¿Dónde ocurrirá?** (escenarios de aprendizaje)
- ✓ **¿Cómo verificaremos los progresos, dificultades y logros los estudiantes?** (evaluación)
- ✓ **¿Qué haremos para que nadie se quede atrás?** (estrategias específicas según los casos)
- ✓ **¿Cómo atenderemos las diferencias?** (estrategias diferenciadas)

FUNCIONES DE LA PLANIFICACIÓN

Como
herramienta
del docente

- Para propiciar el trabajo conjunto entre colegas (diálogo profesional) que permita perfeccionar el PEA

Como
herramienta
de gestión

- Para acompañar y retroalimentar los procesos pedagógicos en las aulas a lo largo del año.

Componentes a prever en la planificación

Problematización.

Propósito y organización.

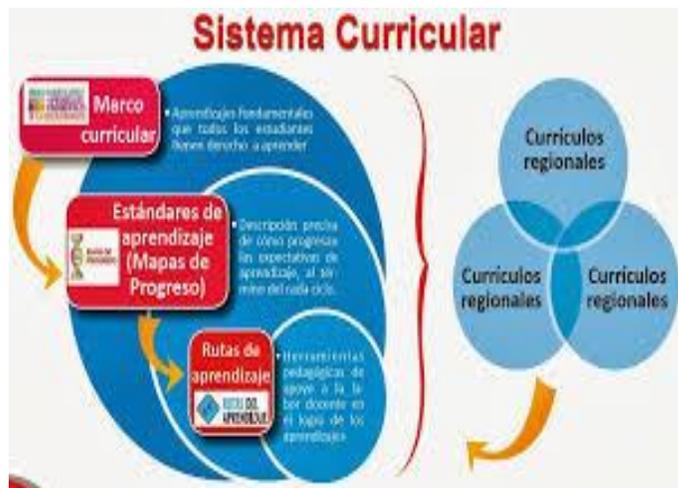
Motivación/interés/incentivo.

Saberes previos.

Gestión y acompañamiento del desarrollo de las competencias.

Evaluación.

INSTRUMENTOS CURRICULARES, SEGÚN LOS NIVELES DEL DISEÑO CURRICULAR



Nivel Macro

MARCO CURRICULAR
MAPAS DE PROGRESO
RUTAS DEL APRENDIZAJE

Nivel Meso

DISEÑOS CURRICULARES
REGIONALES

Nivel Micro

PCI, PCA, UNIDADES DIDÁCTICAS
Y SESIONES DE APRENDIZAJE

NIVELES, FORMAS Y TIPOS DE PROGRAMACIÓN CURRICULAR



PROGRAMACIÓN A LARGO PLAZO

- Programación Curricular Anual

PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO

- Unidades Didácticas

PROGRAMACIÓN CURRICULAR ANUAL



PROGRAMACIÓN ANUAL



A. DESCRIPCIÓN GENERAL.

Especificar las metas generales a alcanzar a lo largo del año teniendo en cuenta los aprendizajes fundamentales y el desarrollo de las competencias, a partir de las descripciones del mapa de progreso correspondiente al ciclo. De ser necesario se explicitarán los grandes campos de conocimiento a ser investigados y analizados durante el año para el desarrollo de las competencias.

B. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

La situación significativa de la cual parte la unidad

- ❖ El título de la unidad
- ❖ La duración en semanas
- ❖ Competencias y capacidades. Seleccionar las competencias y capacidades a trabajar en la unidad. De acuerdo a la situación significativa, se pueden elegir competencias de un aprendizaje fundamental, de dos o de más aprendizajes fundamentales, siempre y cuando guarden coherencia interna.
- ❖ Producto/s. Precisar el o los productos (tangibles o intangibles) más importantes de la unidad y que responden a la situación problemática o significativa.

C. PRODUCTO ANUAL. ELEGIR UN PRODUCTO IMPORTANTE PARA TODO EL GRADO.

Es una opción posible, que se utiliza sobre todo en secundaria cuando se trabaja un gran proyecto o un gran reto cuya solución dura varios meses. Por ejemplo, un proyecto participativo vinculado al ejercicio ciudadano, una monografía anual, los proyectos de ciencia y tecnología para la feria anual, etc.

D. MATERIALES Y RECURSOS.

Especificar los textos, materiales y/o recursos educativos, estructurados o no estructurados, que se usarán a lo largo del año.



UNIDADES DIDÁCTICAS



UNIDADES DIDACTICAS

**UNIDADES
DE
APRENDIZAJE**

**PROYECTOS
DE
APRENDIZAJE**

**MÓDULOS DE
APRENDIZAJE**





UNIDAD DIDÁCTICA

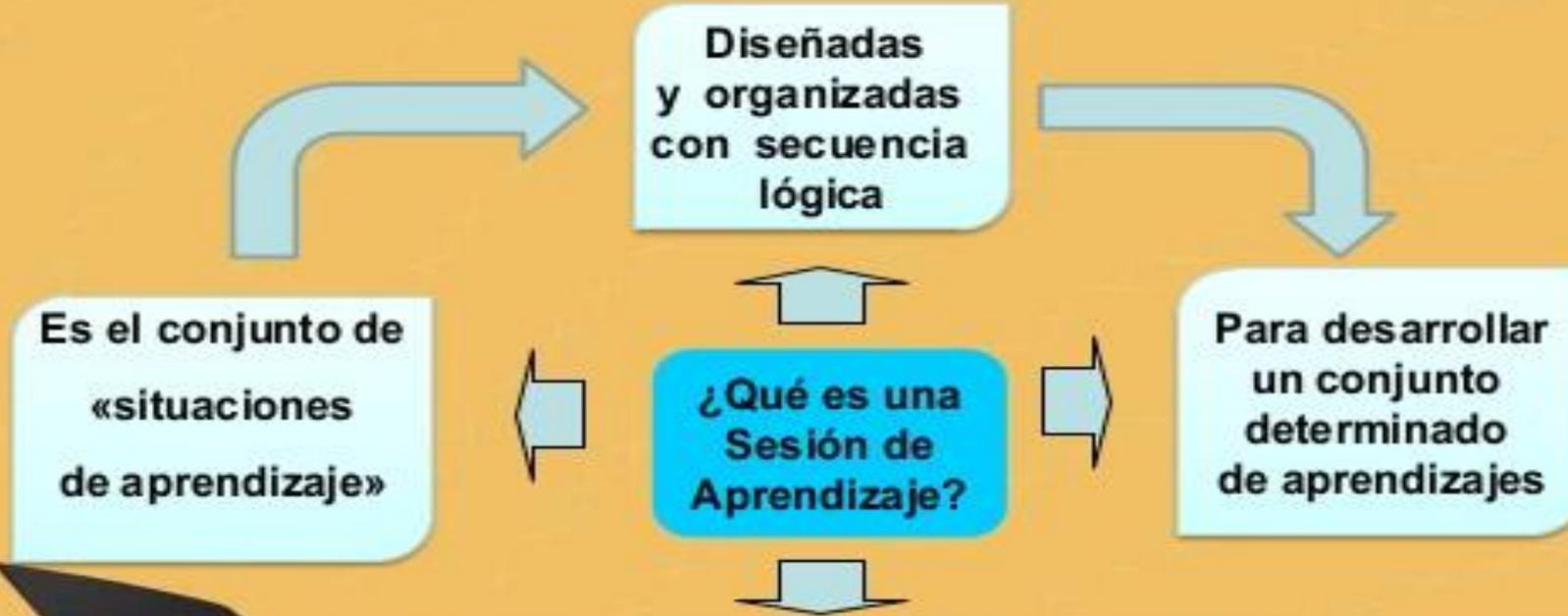
| | |
|--------------------------------|--|
| Título | Debe ser motivador y sintetizar el resultado o producto de la unidad. |
| Situación significativa | <p>Es la situación significativa de la cual se parte y el producto final que se espera. Será el reto que constituya el hilo conductor de todo el proceso y el incentivo para la acción.</p> <p>También es posible, especialmente en Secundaria, organizar unidades didácticas en distintas áreas curriculares o aprendizajes, a partir de una misma situación significativa.</p> |
| Producto/s importante/s | Responde/n a la situación significativa o problemática. Pueden ser tangibles o intangibles. |
| Aprendizajes esperados | Supone seleccionar las competencias, capacidades e indicadores. Pueden referirse a uno o más aprendizajes fundamentales. |
| | Identifica los conocimientos que aluden a información, conceptos, teorías, principios, etc., que contribuyen al desarrollo de la competencia. |

| | |
|-------------------------------|--|
| La secuencia didáctica | <p>Consiste en organizar en forma secuencial las sesiones de aprendizaje para desarrollar las competencias y capacidades previstas. En cada una de ellas se especificará la situación de aprendizaje.</p> <p>Las sesiones deben estar secuenciadas lógicamente para facilitar el aprendizaje. Incluso varios de los procesos pedagógicos pueden durar más de una sesión. Se recomienda que la primera sesión se dedique a presentar la unidad, particularmente el reto que da origen a la unidad. También se deberían presentar los aprendizajes esperados. La última sesión debe dedicarse a la evaluación de resultados respecto a los aprendizajes previstos, a partir de la situación problemática inicialmente planteada.</p> |
| La evaluación | Es la evaluación que se realiza para verificar el logro de los aprendizajes esperados previstos en la unidad. Se debe indicar las situaciones de evaluación y los instrumentos que se utilizarán para evaluar las competencias y capacidades. |
| Los recursos | Los libros, cuadernos de trabajo, materiales diversos, películas, mapas, etc., que se prevé utilizar. |

SESIÓN DE APRENDIZAJE



SESIÓN DE APRENDIZAJE



Comprende un conjunto de interacciones intencionales y organizadas, entre el docente, los estudiantes (PROCESOS PEDAGÓGICOS) y el objeto de aprendizaje (PROCESOS DE APRENDIZAJE - COGNITIVOS)

FUENTE: Guía MINEDU – 2009

ESTRATEGIA DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

- PROCESOS COGNITIVOS (ANALIZAR)
 - Recepción de información
 - Observación selectiva
 - División del todo en partes
 - Interrelación de las partes para explicar o justificar

ESTRATEGIA
DE
APRENDIZAJE



- PROCESOS PEDAGÓGICOS
 - Problematización.
 - Propósito y organización.
 - Motivación/interés/incentivo.
 - Saberes previos.
 - Gestión y acompañamiento del desarrollo de las competencias.
 - Evaluación.

ESTRATEGIA
DE
ENSEÑANZA



Sesión de Aprendizaje

INICIO:

- ✓ Comunicar a los estudiantes lo q' aprenderán
- ✓ Activar o movilizar los saberes previos

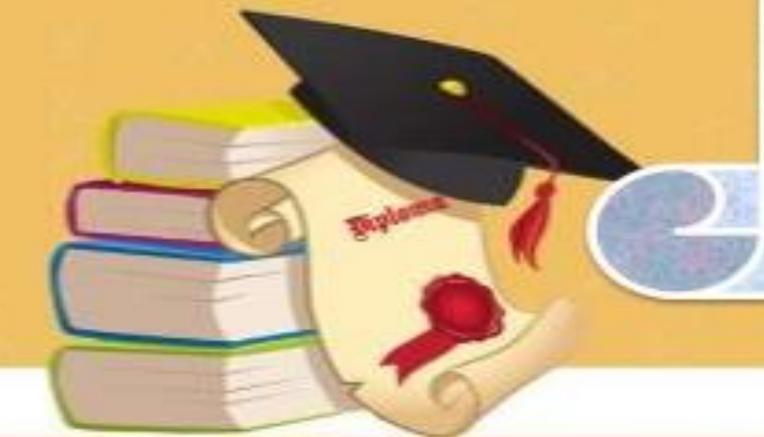
DESARROLLO:

- ✓ El docente guía, orienta, etc. Proporciona información (construcción)
- ✓ El docente brinda un conjunto de estrategias y **materiales**.
- ✓ La elaboración de nuevos conocimientos.
- ✓ Desarrollo de habilidades y destrezas

CIERRE:

- ✓ Se promueve la Metacognición
- ✓ Los estudiantes Transfieren o utilizan lo aprendido (tareas, prácticas calificadas)

FUENTE: Fascículo para la Gestión, 2013, p. 59





SESIÓN DE APRENDIZAJE

| | |
|---|---|
| Título de la sesión | Sintetiza la situación de aprendizaje.* |
| Aprendizajes esperados | <p>Competencia/s, capacidad/es e indicadores a trabajarse explícitamente.</p> <p>Durante una sesión, podría trabajarse varias cuestiones a la vez, pero solo hay que señalar las que se trabajarán explícitamente. Como se dijo anteriormente, en un momento del proceso pedagógico (en este caso de la sesión) se puede trabajar con una competencia o con varias, con una capacidad o con varias, con un indicador o con varios. Pero lo que no se debe olvidar es que el tiempo que se requiere para desarrollar desempeños es mayor que el de transmitir información. Incluso dos sesiones seguidas pueden ser dedicadas a la misma situación de aprendizaje e incluso a terminar la misma actividad.</p> |
| Secuencia didáctica de la sesión | Hay muchas formas de estructurar una sesión; de manera general hay 3 momentos. Sin embargo, los momentos no deben plantearse de manera aislada sino a partir de una secuencia lógica. |

| | | |
|--|-------------------|--|
| | Inicio | <p>Generalmente está dedicado a plantear los propósitos de la sesión, proponer un reto o conflicto cognitivo, despertar el interés del grupo, dar a conocer los aprendizajes que se espera poder lograr al final del proceso y/o recoger los saberes previos.</p> <p>También puede ser el momento para recordar que se está a medio camino de lo trabajado en una sesión anterior (en el caso de sesiones “desdobladas”).</p> |
| | Desarrollo | <p>Prevé las actividades y estrategias más pertinentes a la naturaleza del aprendizaje esperado. Esto debe incluir actividades que lleven a la movilización de los recursos adquiridos en función de la competencia. Debe especificar qué se espera que hagan tanto el docente como los estudiantes. Las actividades deben considerar la diversidad existente en el aula, lo que supone diferenciar acciones o metodologías e incluso prever grupos diferentes trabajando en paralelo tareas distintas. Es importante que el docente reflexio-</p> |



| | | |
|--------------------------------|--|--|
| | | ne sobre el tiempo que se requerirá para que los estudiantes desarrollen los aprendizajes esperados. |
| | Cierre | Sirve para propiciar que los estudiantes saquen conclusiones de la experiencia vivida, puntualizar lo principal de la sesión: alguna idea, una técnica o procedimiento, la solución a una dificultad, organizar algo en vistas a la siguiente sesión etc., o la reflexión sobre cómo lo aprendieron. |
| Tarea o trabajo en casa | | Es opcional. Debe señalarse con claridad lo que se espera que realicen en casa. No puede ser un trabajo que exceda las posibilidades y el tiempo de trabajo en casa. |
| Evaluación | Hay que tomar provisiones sobre dos tipos de evaluación: una de proceso o formativa y otra de resultados (sumativa). | |
| | Evaluación formativa | Se puede realizar de distintos modos según el propósito de la sesión: realizar seguimiento, revisar tareas, observar mientras trabajan, etc. Para hacerlo no debemos olvidar los aprendizajes esperados para la sesión. Sirve para regular los procesos de enseñanza aprendizaje y apoyar |

| | | |
|--|----------------------------|--|
| | | a los estudiantes. |
| | Evaluación sumativa | Cada vez que se cierra un proceso (y esto sucede varias veces en una unidad) hay que realizar una evaluación de resultados, con instrumentos variados, que nos permita ver hasta dónde llegaron los estudiantes, y cuáles fueron sus avances y dificultades. |



EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

“Es un proceso pedagógico continuo, sistemático, participativo y flexible, que forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación, como proceso pedagógico inherente a la enseñanza y al aprendizaje permite observar, recoger, analizar e interpretar información relevante acerca de las necesidades, posibilidades, dificultades y logros de aprendizaje de los niños; con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para mejorar nuestra enseñanza y lograr avances en el aprendizaje de los estudiantes”.

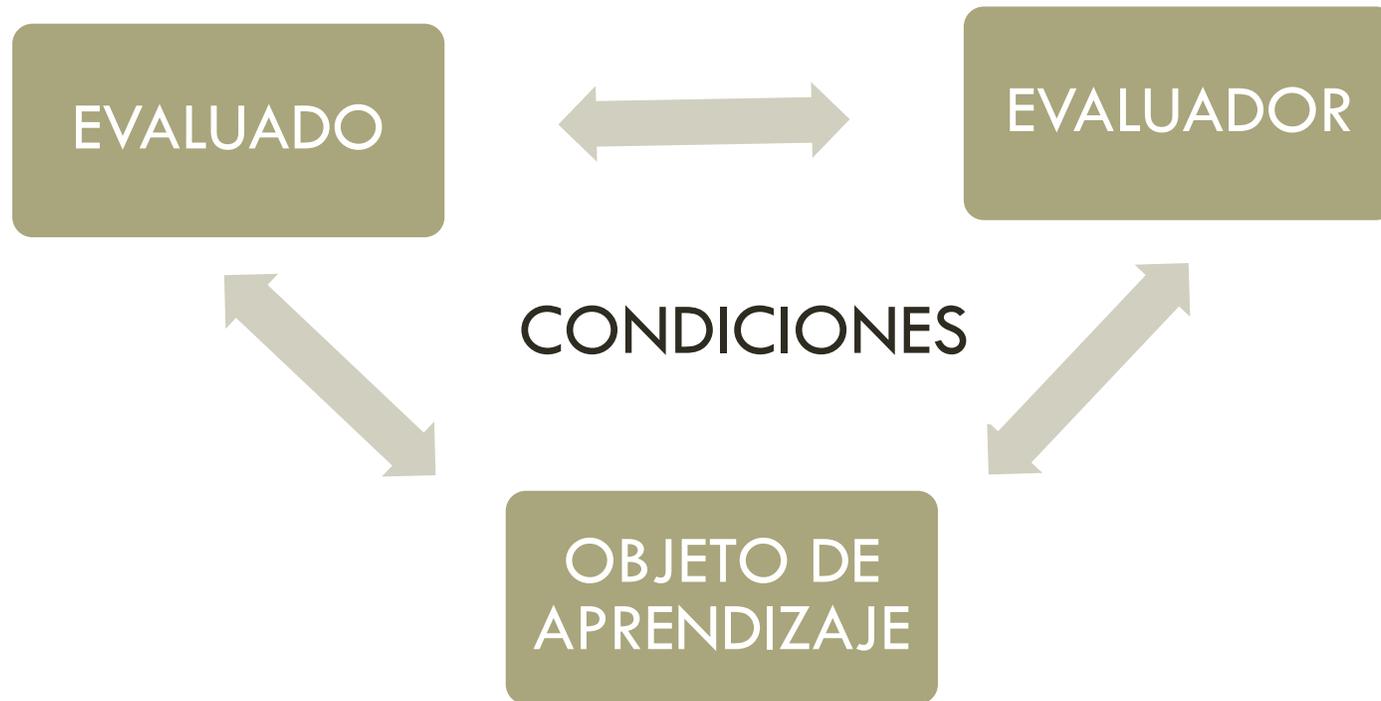
MINEDU, 2013

Fascículos de Rutas del Aprendizaje

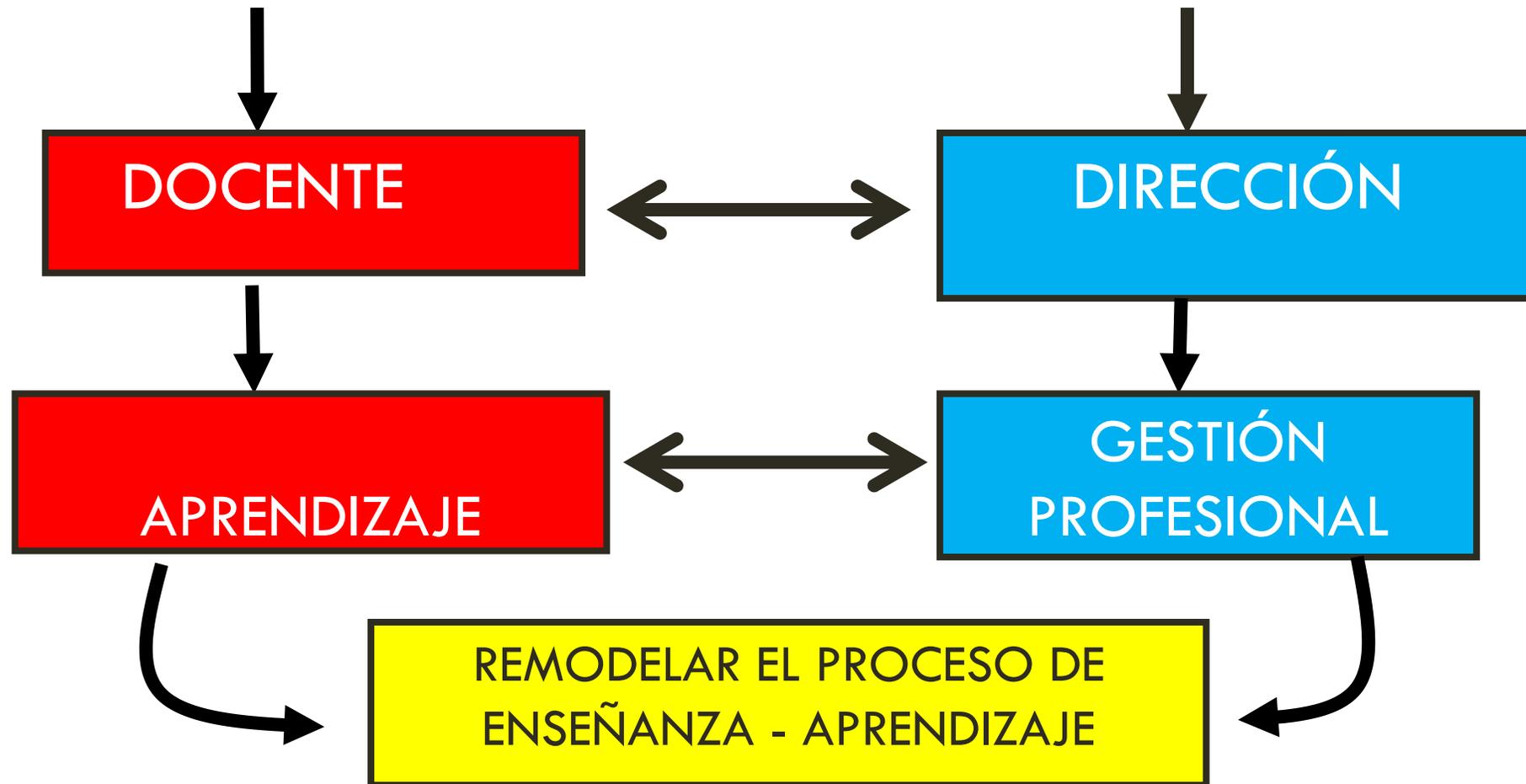


**RUTAS DEL
APRENDIZAJE**

RELACIONES QUE SE DAN ENTRE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE



LA EVALUACIÓN EDUCATIVA COMO PARTE DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE POSEE DOS PERSPECTIVAS DE ANÁLISIS



ETAPAS DEL PROCESO EVALUATIVO



TIPOS DE EVALUACIÓN

| <i>Dimensión general</i> | <i>Modalidades de evaluación</i> |
|--------------------------|--|
| I. Contenido | <ol style="list-style-type: none">1. De proceso / de producto2. Global / focal3. Explícita / implícita |
| II. Referencia | <ol style="list-style-type: none">4. Estándar / de criterios5. Formal / informal6. Cognitiva / afectiva |
| III. Modalidad | <ol style="list-style-type: none">7. Cualitativa / cuantitativa8. Interna / externa9. De impacto / sistemática |
| IV. Temporalidad | <ol style="list-style-type: none">10. Sumativa / formativa11. De entrada / de salida12. Continua / periódica |

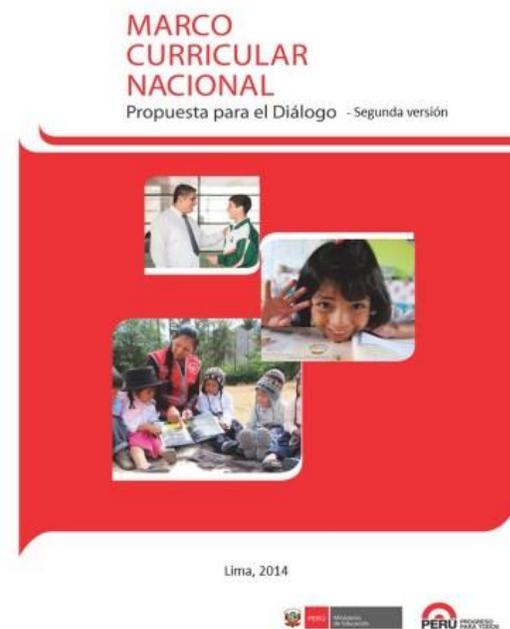
TIPOS DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE.

- Sirve para comprobar los progresos de los estudiantes en su aprendizaje, se da a lo largo de todo el proceso pedagógico y sus resultados sirven para nutrirlo y orientarlo.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE O CERTIFICADORA.

- Sirve para dar fe del aprendizaje finalmente logrado por el estudiante y valorar el nivel de desempeño alcanzado en las competencias.



FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN



Función de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje:



Función predictiva, o sea anticipatoria de realizaciones posteriores



Función reguladora de la actividad de los estudiantes y de los profesores



Función formativa

CARACTERÍSTICAS GENERALES



DEBE SER

Orientada por los objetivos o propósitos establecidos en los documentos curriculares

DEBE PERMITIR

- El logro de los aprendizajes
- El avance en la adquisición de los conocimientos
- La formación de actitudes y valores
- El desarrollo de capacidades y habilidades
- Identificar los interés, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje
- Identificar las limitaciones o dificultades de aprendizaje
- Información para reorganizar o consolidar su práctica pedagógica

SE HACE

- Para el estudio del estado de desarrollo formativo y cognitivo del estudiante y el grupo(clase)

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES



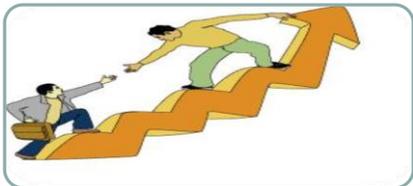
Proceso de comunicación interpersonal.



Determinación socio- histórica.



Cumple diversas funciones. Su función esencial es la formativa



Responde a determinados propósitos conscientemente planteados



Consustancial al PEA como componente funcional

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES



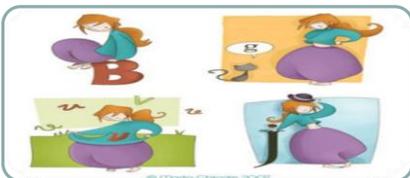
Integral: involucra las dimensiones: intelectual, social, volitivo-afectivo, motriz, axiológica del estudiantes



Continua: abarca los distintos momentos del PEA (inicio, desarrollo, resultados)



Compuesta por diversas acciones u operaciones



Flexible: se adecua a los diferentes ritmos de aprendizaje del estudiante y atiende las diferencias individuales.



Utiliza diversos medios, procedimientos, fuentes y agentes de evaluación.

PRINCIPIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN



Principio de
sistematización



Principio de la
objetividad



**¿PARA QUÉ, QUÉ, CÓMO, CON QUÉ Y
CUÁNDO? ¿QUIÉNES EVALÚAN?**

ADEMÁS, PARA

- Reflexionar sobre la pertinencia de las estrategias didácticas aplicadas.
- Tomar decisiones que ayuden al niño a mejorar sus aprendizajes.
- Que el niño pueda reconocer sus logros, afianzar lo aprendido y superar sus dificultades.

MINEDU, 2013

Fascículos de Rutas del Aprendizaje



**RUTAS DEL
APRENDIZAJE**

¿QUÉ SE EVALÚA? - EL CONTENIDO



Los aspectos cognitivos



Los aspectos procedimentales



Los aspectos actitudinales

¿QUÉ SE EVALÚA ?



El contenido necesario para el logro de los objetivos propuestos .



El desempeño de los protagonistas: el estudiante (asimilación) y el profesor (organización y condiciones que propicia)

¿CUÁNDO SE AVALÚA? - EL MOMENTO



Siempre, evaluando en cada momento lo que se necesite. DE FORMA:

FRECUENTE

PARCIAL

FINAL

¿CÓMO SE EVALÚA ?

- ✓ Mediante el empleo de **métodos, técnicas e instrumentos** que favorezcan la participación de los estudiantes en la evaluación, tanto de modo individual como grupal.



ES DECIR:

Observando el desempeño de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Aplicando diversas actividades de evaluación.

Conversando con los niños sobre sus avances y dificultades

Registrando de manera sistemática los avances y progresos de los niños, en instrumentos como.

Haciendo partícipes a los niños de su proceso de evaluación.

MINEDU, 2013

Fascículos de Rutas del Aprendizaje



**RUTAS DEL
APRENDIZAJE**

¿QUIÉNES EVALÚAN?



Los docentes.

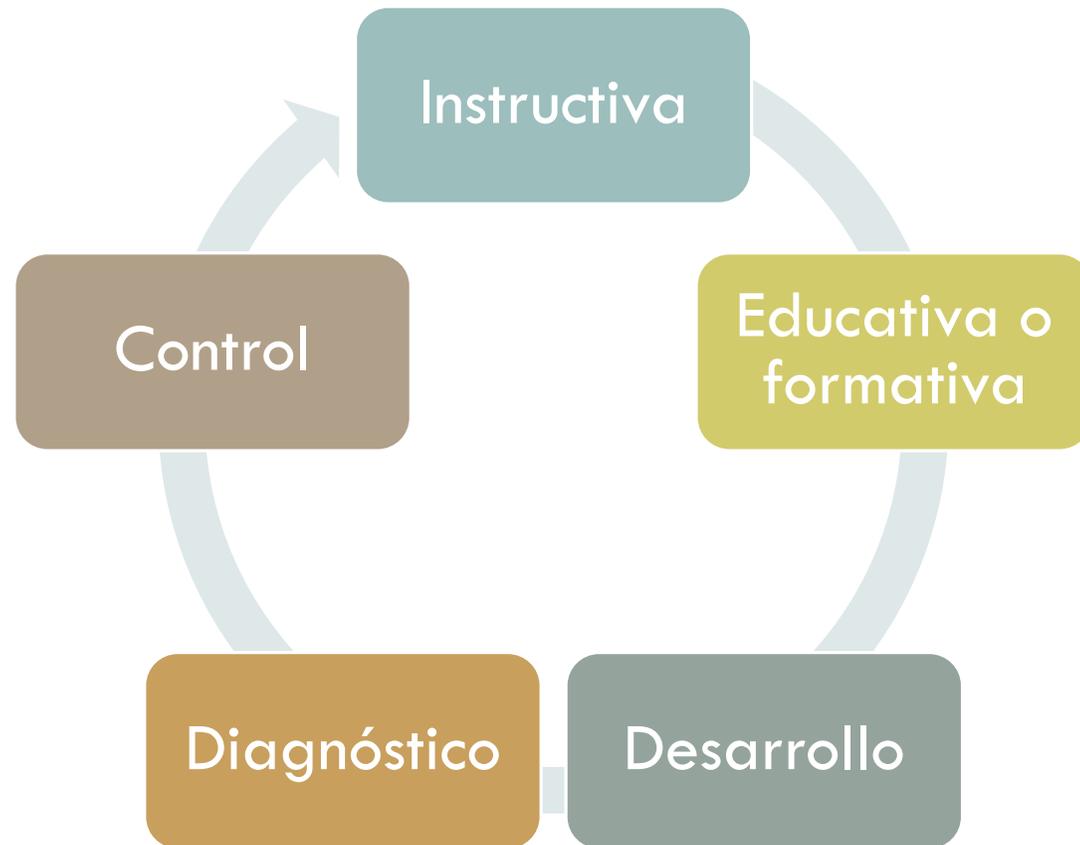


Los estudiantes
(individual y grupal)



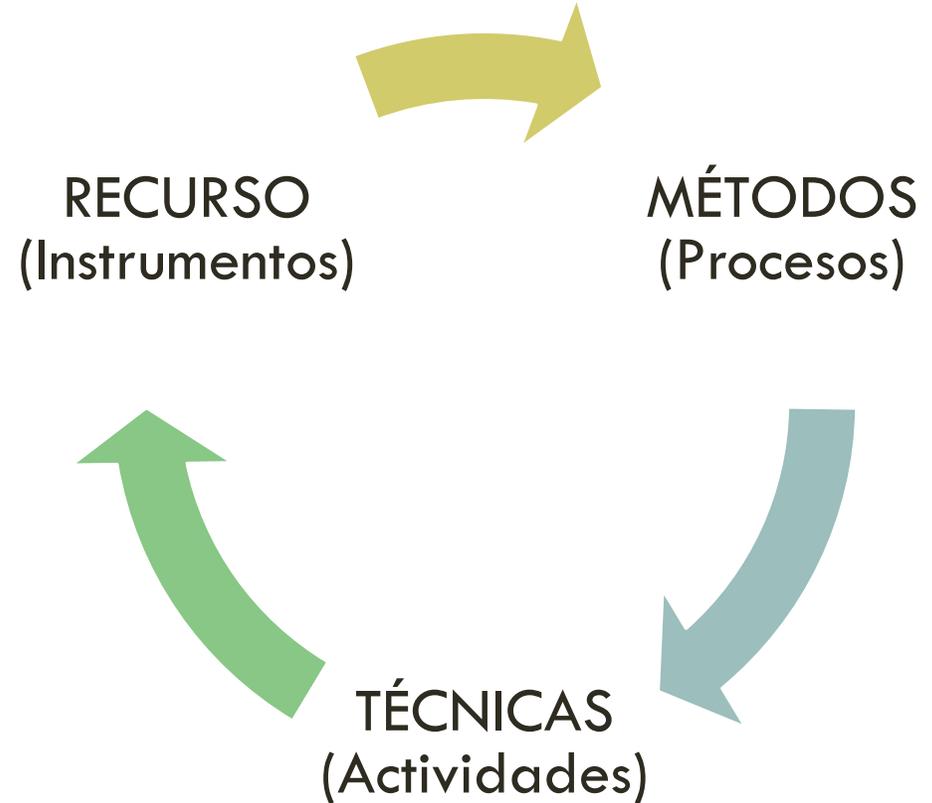
Directivos.

FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN



ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Conjunto de métodos, técnicas y recursos que utiliza el docente para valorar el aprendizaje del alumno.



FINALIDADES DE LA EVALUACIÓN



TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Son los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos; cada técnica de evaluación se acompaña de instrumentos de evaluación.



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Son los recursos estructurados diseñados para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos.



| Técnicas | Instrumentos | Aprendizajes que pueden evaluarse | | |
|--------------------------|---|-----------------------------------|-------------|---------------------|
| | | Conocimientos | Habilidades | Actitudes y valores |
| Observación | Guía de observación | x | x | x |
| | Registro anecdótico | x | x | x |
| | Diario de clase | x | x | x |
| | Diario de trabajo | x | x | x |
| | Escala de actitudes | | | x |
| Desempeño de los alumnos | Preguntas sobre el procedimiento | x | x | |
| | Cuadernos de los alumnos | x | x | x |
| | Organizadores gráficos | x | x | |
| Análisis del desempeño | Portafolio | x | x | |
| | Rúbrica | x | x | x |
| | Lista de cotejo | x | x | x |
| Interrogatorio | Tipos textuales: debate y ensayo | x | x | x |
| | Tipos orales y escritos: Pruebas escritas | x | x | |

TANTO LAS TÉCNICAS COMO LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEBEN:

- ✓ Adaptarse a las características de los alumnos y brindar información de su proceso de aprendizaje.
- ✓ Seleccionar cuidadosamente aquellos que permitan obtener la información que se desea.





LA EVALUACIÓN SEGÚN EL MARCO DEL BUEN DESEMPEÑO DOCENTE

COMPETENCIA N° 5:

Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos, para tomar decisiones y retroalimentar a sus estudiantes y a la comunidad educativa, teniendo en cuenta las diferencias individuales y los diversos contextos culturales

Desempeño 25. Utiliza diversos métodos y técnicas que permiten evaluar en forma diferenciada los aprendizajes esperados, de acuerdo con el estilo de aprendizaje de los estudiantes.

Desempeño 26. Elabora instrumentos válidos para evaluar el avance y logros en el aprendizaje individual y grupal de los estudiantes.

COMPETENCIA N° 5:

Evalúa

permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos, para tomar decisiones y retroalimentar a sus estudiantes y a la comunidad educativa, teniendo en cuenta las

Desempeño 27. Sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.

Desempeño 28. Evalúa los aprendizajes de todos los estudiantes en función de criterios previamente establecidos, superando prácticas de abuso de poder.

Desempeño 29. Comparte oportunamente los resultados de la evaluación con los estudiantes, sus familias y autoridades educativas y comunales, para generar compromisos sobre los logros de aprendizaje.



MATERIALES EDUCATIVOS |

LOS RECURSOS EDUCATIVOS

Son todos aquellos elementos, medios o materiales que utilizamos para posibilitar y favorecer el proceso de aprendizaje y enseñanza en nuestros estudiantes.



PROPÓSITOS DEL USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS

Para recuperar aprendizajes previos



Para la construcción de aprendizajes



Para retroalimentar



Para promover el trabajo cooperativo

LOS RECURSOS EDUCATIVOS PERMITEN A LOS ESTUDIANTES:

- ✓ Despertar el interés por el aprendizaje.
- ✓ Activar los procesos cognitivos, afectivos y sociales.
- ✓ La información que brindan está relacionada con hechos y situaciones reales que son parte de la vida cotidiana.
- ✓ Fijar los aprendizajes.
- ✓ Estimular la imaginación y la capacidad de abstracción.
- ✓ Ahorrar tiempo.
- ✓ Estimular la participación activa y el trabajo en equipo.



TIPOS DE RECURSOS EDUCATIVOS



MATERIALES IMPRESOS Y MANUSCRITOS

En este grupo encontramos libros, folletos, revistas, periódicos, fascículos, atlas, mapas, planos, cartas, libros de actas y documentos de archivo histórico, entre otros.



MATERIALES AUDIOVISUALES E INFORMÁTICOS:

videos, CD, DVD, recursos electrónicos, casetes grabados, diapositivas, transparencias, láminas, fotografías, pinturas, disquetes y otros.



MATERIAL MANIPULATIVO:

globos terráqueos, tableros interactivos, módulos didácticos, módulos de laboratorio, juegos, colchonetas, pelotas, raquetas, instrumentos musicales. Incluye piezas artesanales, reliquias, tejidos, minerales, etcétera.



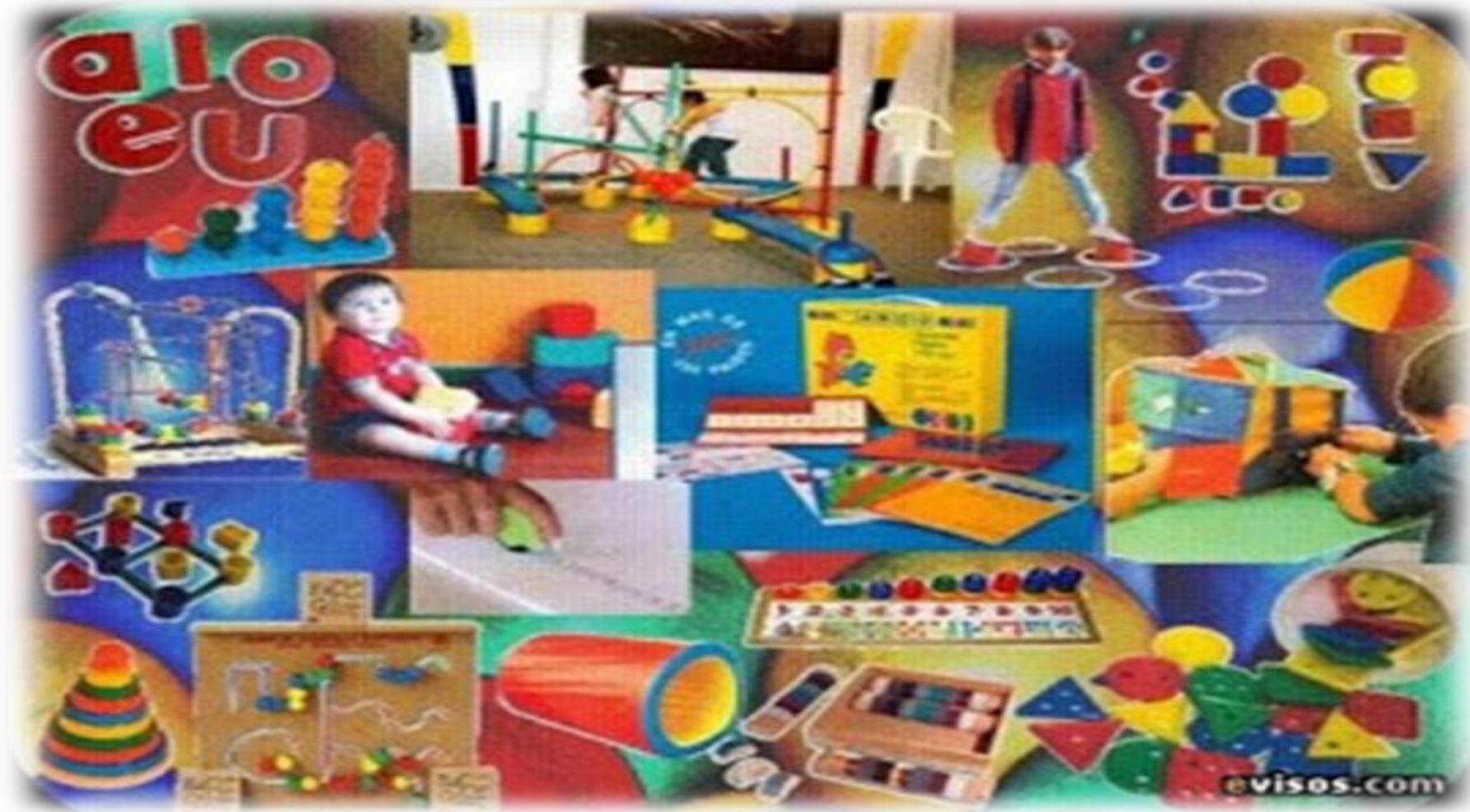
EQUIPOS:

proyectos multimedia, retroproyector, televisor, videograbadora, DVD, écran, pizarra eléctrica, fotocopiadora.

En el cuadro que te mostramos a continuación, te damos algunos ejemplos de materiales. Identifica cada material según el tipo de recurso:

TIPO DE RECURSOS EDUCATIVOS

| | | Materiales impresos y manuscritos | Materiales audiovisuales e informáticos | Material manipulativo | Equipos |
|-------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|---------|
| MATERIALES | Microscopio | | | | |
| | Pelotas | | | | |
| | Televisor | | | | |
| | Libro de texto | | | | |
| | Láminas | | | | |
| | Guitarra | | | | |
| | CD | | | | |
| | Calculadoras científicas | | | | |
| | Globo terráqueo | | | | |
| | Video | | | | |
| | Revistas | | | | |



MATERIALES EDUCATIVOS

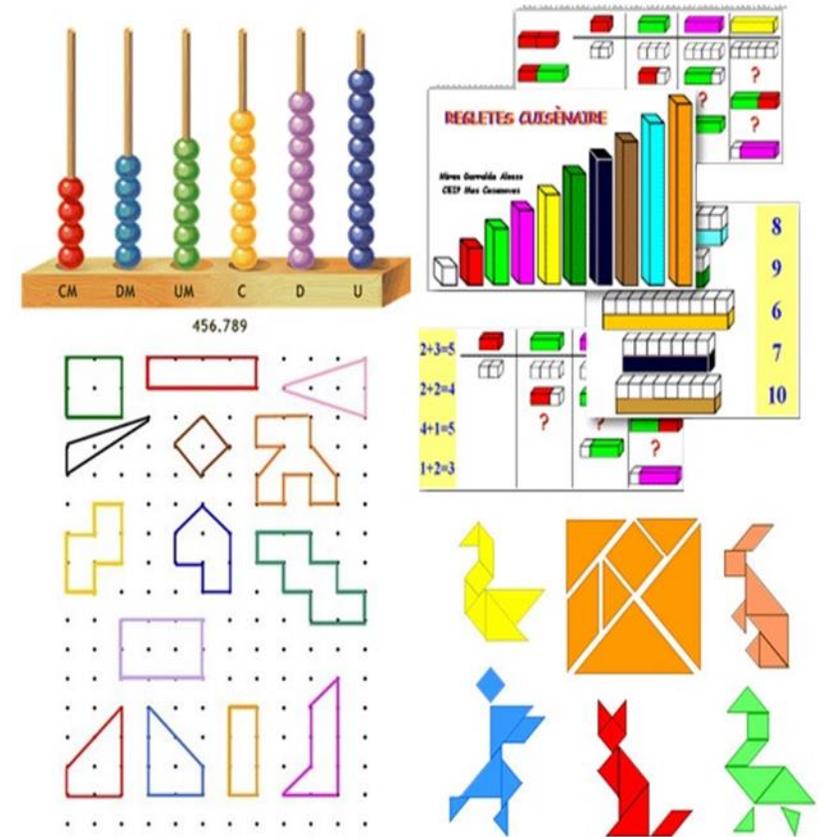
LOS MATERIALES EDUCATIVOS

Son productos diseñados con intención didáctica, para apoyar el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza.



A PARTIR DE LO EXPUESTO

- Cualquier material que no habiendo sido diseñado específicamente para el aprendizaje, es utilizado en este contexto.
- Cuando el docente decide incorporarlo en el desarrollo de la sesión de aprendizaje se denomina “recurso educativo”.



COMPONENTES DEL MATERIAL EDUCATIVO



COMPONENTE FÍSICO.

- Viene a ser el soporte material y técnico.

COMPONENTE SIMBÓLICO.

- Entendido como un sistema de símbolos o lenguaje que cada material privilegia para representar y comunicar –a través de sus componentes físicos– la información o los contenidos

RELACIÓN DE LOS MEDIOS CON LOS COMPONENTES

| TIPO DE MEDIO | COMPONENTE FÍSICO | COMPONENTE SIMBÓLICO |
|---|--|---|
| Medios impresos | Soporte papel | Lenguaje escrito Puede incorporar imágenes físicas o material iconográfico. |
| Medios sonoros | CD de audio Radio: varía según la tecnología de transmisión (aire, satelital o digital). | Lenguaje sonoro Articula la palabra oral, música, efectos sonoros y silencio. |
| Medios audiovisuales | Cine o video: soportes en cinta magnética, película o DVD. Televisión: varía según la tecnología de transmisión (aire, cable, satelital, digital). | Lenguaje audiovisual Combina elementos de naturaleza visual y elementos de naturaleza sonora. |
| Tecnologías de la Información y la Comunicación | Soportes digitales: uso de herramientas de la WEB, redes sociales. | Lenguaje multimedia Integra simbolización de naturaleza heterogénea: textual, sonoro y audiovisual. |

DIMENSIONES DEL MATERIAL EDUCATIVO

Dimensión semántica.

- **Contenidos, informaciones y mensajes que se comunican: lo que el material dice.**

Dimensión sintáctica.

- **Códigos y sistemas simbólicos que utiliza el material para presentar la información. Modo de organización, estructuración y simbolización de la información: cómo lo dice.**

Dimensión pragmática.

- **Uso que se hace del material: cómo y para qué será utilizado.**

CRITERIOS PARA ELABORAR MATERIALES EDUCATIVOS

Cuando elaboramos materiales educativos para estudiantes de EBR, debemos considerar que:

- ✓ Sean atractivos, variados y con funciones múltiples, teniendo en cuenta grados y ciclos.
- ✓ Estén contextualizados, se consideren referencias de su entorno familiar, laboral y local.
- ✓ Sean motivadores y propicien el conocimiento de saberes previos.
- ✓ Tengan una estructura metodológica procesual (de lo simple a lo complejo).
- ✓ Estimulen la actividad práctica o su aplicación.

IMPORTANCIA DEL USO DE MATERIALES EDUCATIVOS

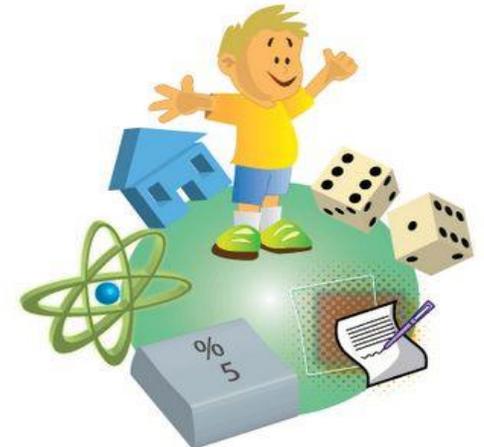
Enriquecen la experiencia sensorial, base del aprendizaje.

Facilitan la adquisición y la fijación del aprendizaje.

Enriquecen el vocabulario y la capacidad de comunicación.

Aproximan al estudiante a la realidad de lo que se quiere enseñar, ofreciéndole una noción más exacta de los hechos o fenómenos estudiados.

Motivan el aprendizaje, estimulan la participación activa, la imaginación y la expresión creadora, la capacidad de observación, de abstracción.



EL USO DE MATERIALES Y RECURSOS EDUCATIVOS IMPLICA QUE:

- Los docentes trabajen en forma dinámica, activando las potencialidades cognitivas de los estudiantes, desplegando al máximo sus capacidades.
- Los estudiantes logren sus aprendizajes con más eficacia y con menor esfuerzo.
- Se establezcan conexiones entre la información nueva y los saberes previos de los estudiantes con mayor facilidad.



CRITERIOS PARA EL USO DE MATERIALES EDUCATIVOS

Antes de usarlos debemos determinar si los materiales están en concordancia con:

- Las características de los estudiantes que los utilizarán
- Los aprendizajes que pretendemos lograr
- Las características del contexto





LOS MATERIALES EDUCATIVOS SEGÚN EL MARCO DEL BUEN DESEMPEÑO DOCENTE

COMPETENCIA N° 2:

Planifica la enseñanza de forma colegiada garantizando la coherencia entre los aprendizajes que quiere lograr en sus estudiantes, el proceso pedagógico, el uso de los recursos disponibles y la evaluación, en una programación curricular en permanente revisión.

Desempeño 8. Crea, selecciona y organiza diversos recursos para los estudiantes como soporte para su aprendizaje.

Competencia N° 4:

Conduce el proceso de enseñanza con dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes para que todos los estudiantes aprendan de manera reflexiva y crítica todo lo que concierne a la solución de problemas relacionados con sus experiencias, intereses y contextos culturales.

Desempeño 23. Utiliza recursos y tecnologías diversas y accesibles, y el tiempo requerido en función del propósito de la sesión de aprendizaje. **diferencias individuales y los diversos contextos culturales**



¡MUCHAS GRACIAS !

Mg. Hans Mejía Guerrero

*Asesor y Consultor en Ciencias Pedagógicas y
Políticas Educativas*

<http://hansmejiaguerrero.blogspot.com/>

<https://lamula.pe/perfil/hansmejiaguerrero/blogs/>

RPC: 989090712 / RPM: #999445572