



RUTAS DEL APRENDIZAJE

Versión 2015

¿Qué y cómo aprenden nuestros
estudiantes?



Comunicación en entornos virtuales

De 1.º a 5.º grados de Educación Secundaria



PERÚ

Ministerio
de Educación

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Av. De la Arqueología, cuadra 2 - San Borja
Lima, Perú
Teléfono 615-5800
www.minedu.gob.pe

Versión 1.0
Tiraje: 20,000

Elaboración:

Karen Coral Rodríguez, Martina Bazán Untul, Juan José Lapeyre Corzo, Raquel Tinoco Casallo.

Colaboradores:

Katherine Agüero Sanchez, Rashia Gómez Cárdenas, Adolfo Zárate Pérez, Fernando Escudero Ratto, Rodrigo Valera Lynch, Andrea Soto Torres.

Cuidado de edición:

Oscar Carrasco Molina.

Corrección de estilo:

Mariella Sala Eguren.

Ilustraciones:

Patricia Nishimata Oishi, Henyc Alipio Saccatoma, Oscar Casquino Neyra.

Diseño y diagramación:

José Carlos Velásquez Alva, Hungría Alipio Saccatoma.

Impreso por:

Amauta Impresiones Comerciales S.A.C
Jr. Juan del Mar y Bernedo N° 1298
Chacra Rios Sur – Lima 1

© Ministerio de Educación

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción de este material por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: N° 2015-02186

Impreso en el Perú / Printed in Peru

En vista de que en nuestra opinión, el lenguaje escrito no ha encontrado aún una manera satisfactoria de nombrar a ambos géneros con una sola palabra, en este fascículo se ha optado por emplear términos en masculino para referirse a ambos géneros.

Índice

Presentación	Pág. 4
1. ¿Qué entendemos por entornos virtuales?	6
1.1 El desafío de la interacción en los entornos virtuales	7
1.2 Glosario	24
La tecnología en los cambios educativos	27
1.3 Entornos virtuales	31
2. ¿Qué deben aprender los estudiantes de Educación Secundaria?	32
2.1 Estándares nacionales de aprendizaje de la competencia	32
2.2 Competencia y capacidades	34
2.3 Matriz de indicadores	35
2.4 Explicación de la competencia, capacidades y algunos indicadores	37
2.4.1 Competencia	37
2.4.2 Capacidades	42
2.4.3 Indicadores	46
3. ¿Cómo podemos facilitar los aprendizajes?	52
3.1 Contextos de las TIC en los entornos virtuales	52
3.2 Estrategias de aprendizaje	61
Investigar en Internet	78
Aprovechar la experiencia de navegar por Internet	81
4. Observando situaciones de aprendizaje	83
4.1 Situación de aprendizaje para el VI ciclo	83
4.1.1 Observando el contexto del estudiante	83
4.1.2 Situación significativa	84
4.1.3 Diseño de la planificación del aprendizaje	84
A. La programación anual	85
B. La unidad didáctica	87
C. Desarrollo de una sesión de aprendizaje	90
Narrativa digital: concepto y práctica	93
4.2 Situación de aprendizaje para el VII ciclo	99
4.2.1 Observando el contexto del estudiante	99
4.2.2 Situación significativa	99
4.2.3 Diseño de la planificación del aprendizaje	100
A. La programación anual	100
B. La unidad didáctica	102
C. Desarrollo de una sesión de aprendizaje	104
Los foros virtuales desde una perspectiva didáctica	107
Referencias bibliográficas	116

Presentación

Las Rutas del Aprendizaje son orientaciones pedagógicas y didácticas para una enseñanza efectiva de las competencias de cada área curricular. Ponen en manos de nosotros, los docentes, pautas útiles para los tres niveles educativos de la Educación Básica Regular: Inicial, Primaria y Secundaria.

Presentan:

- Los enfoques y fundamentos que permiten entender el sentido y las finalidades de la enseñanza de las competencias, así como el marco teórico desde el cual se están entendiendo.
- Las competencias que deben ser trabajadas a lo largo de toda la escolaridad y las capacidades en las que se desagregan. Se define qué implica cada una, así como la combinación que se requiere para su desarrollo.
- Los estándares de las competencias, que se han establecido en mapas de progreso.
- Posibles indicadores de desempeño para cada una de las capacidades, por grado o ciclos, de acuerdo con la naturaleza de cada competencia.
- Orientaciones didácticas que facilitan la enseñanza y el aprendizaje de las competencias.

Definiciones básicas que nos permiten entender y trabajar con las Rutas del Aprendizaje:

1. Competencia

Llamamos «competencia» a la facultad que tiene una persona para actuar conscientemente en la resolución de un problema o el cumplimiento de exigencias complejas, usando flexible y creativamente sus conocimientos y habilidades, información o herramientas, así como sus valores, emociones y actitudes.

La competencia es un aprendizaje complejo, pues implica la transferencia y combinación apropiada de capacidades muy diversas para modificar una circunstancia y lograr un determinado propósito. Es un saber actuar contextualizado y creativo, y su aprendizaje es de carácter longitudinal, dado que se reitera a lo largo de toda la escolaridad. Ello a fin de que pueda irse complejizando de manera progresiva y permita al estudiante alcanzar niveles cada vez más altos de desempeño.

2. Capacidad

Desde el enfoque de competencias, hablamos de «capacidad» en el sentido amplio de «capacidades humanas». Así, las capacidades que pueden integrar una

competencia combinan saberes de un campo más delimitado, y su incremento genera nuestro desarrollo competente. Es fundamental ser conscientes de que si bien las capacidades se pueden enseñar y desplegar de manera aislada, es su combinación (según lo que las circunstancias requieran) lo que permite su desarrollo. Desde esta perspectiva, importa el dominio específico de estas capacidades, pero es indispensable su combinación y utilización pertinente en contextos variados.

3. Estándar nacional

Los estándares nacionales de aprendizaje se establecen en los Mapas de progreso y se definen allí como «metas de aprendizaje» en progresión, para identificar qué se espera lograr respecto de cada competencia por ciclo de escolaridad. Estas descripciones aportan los referentes comunes para monitorear y evaluar aprendizajes a nivel de sistema (evaluaciones externas de carácter nacional) y de aula (evaluaciones formativas y certificadoras del aprendizaje). En un sentido amplio, se denomina «estándar» a la definición clara de un criterio para reconocer la calidad de aquello que es objeto de medición y pertenece a una misma categoría. En este caso, como señalan los mapas de progreso, se indica el grado de dominio (o nivel de desempeño) que deben exhibir todos los estudiantes peruanos al final de cada ciclo de la Educación Básica con relación a las competencias.

Los estándares de aprendizaje no son instrumentos para homogeneizar a los estudiantes, ya que las competencias a que hacen referencia se proponen como un piso, y no como un techo para la educación escolar en el país. Su única función es medir logros sobre los aprendizajes comunes en el país, que constituyen un derecho de todos.

4. Indicador de desempeño

Llamamos desempeño al grado de desenvoltura que un estudiante muestra en relación con un determinado fin. Es decir, tiene que ver con una actuación que logra un objetivo o cumple una tarea en la medida esperada. Un «indicador de desempeño» es el dato o información específica que sirve para planificar nuestras sesiones de aprendizaje y para valorar en esa actuación el grado de cumplimiento de una determinada expectativa. En el contexto del desarrollo curricular, los indicadores de desempeño son instrumentos de medición de los principales aspectos asociados al cumplimiento de una determinada capacidad. Así, una capacidad puede medirse a través de más de un indicador.

Estas Rutas del Aprendizaje se han ido publicando desde el 2012 y están en revisión y ajuste permanente, a partir de su constante evaluación. Es de esperar, por ello, que en los siguientes años se sigan ajustando en cada una de sus partes. Estaremos muy atentos a tus aportes y sugerencias para ir mejorándolas en las próximas reediciones, de manera que sean más pertinentes y útiles para el logro de los aprendizajes a los que nuestros estudiantes tienen derecho.

1. ¿Qué entendemos por entornos virtuales?

Generalmente, cuando hablamos de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), nos concentramos en el concepto de tecnología y olvidamos la importancia de la información y la comunicación para el desarrollo educativo. Así, perdemos de vista la brecha existente entre la influencia y presencia (mínima y muy restringida) de las TIC en la escuela y fuera de ella (en expansión y fuertemente impulsada por la sociedad misma).

Las TIC, como experiencia o práctica social, se manifiestan en la secuencia de tareas que realizamos en un entorno virtual. Para el usuario común, estas representan, más que un conjunto de programas y de servicios a utilizar, una serie de interacciones con el entorno virtual a través de acciones y reacciones, percepción de interfaces y navegación por la red.

Cuando las TIC se aplican en un entorno virtual, ayudan a las y los estudiantes a buscar y analizar información, solucionar problemas y, en general, a convertirse en usuarios creativos y eficaces, colaboradores, productores, comunicadores, ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir con la sociedad. Y es el docente la persona responsable de adaptar el entorno virtual para generar oportunidades de aprendizaje con las TIC.

En este sentido, el carácter pedagógico de esta experiencia nos exige reflexionar sobre cómo apoyar el desenvolvimiento autónomo de nuestros estudiantes en los entornos virtuales, tarea que representa, a la vez, un desafío y una oportunidad para el docente de Secundaria.

A continuación, te invitamos a compartir las vivencias del profesor Rafael durante un día de su vida: la jornada de trabajo, el tiempo de estudio y su vida familiar. En el transcurso de la lectura, podrás observar que la práctica social de participar en entornos virtuales está inmersa en constantes situaciones comunicativas.

1.1 El desafío de la interacción en entornos virtuales

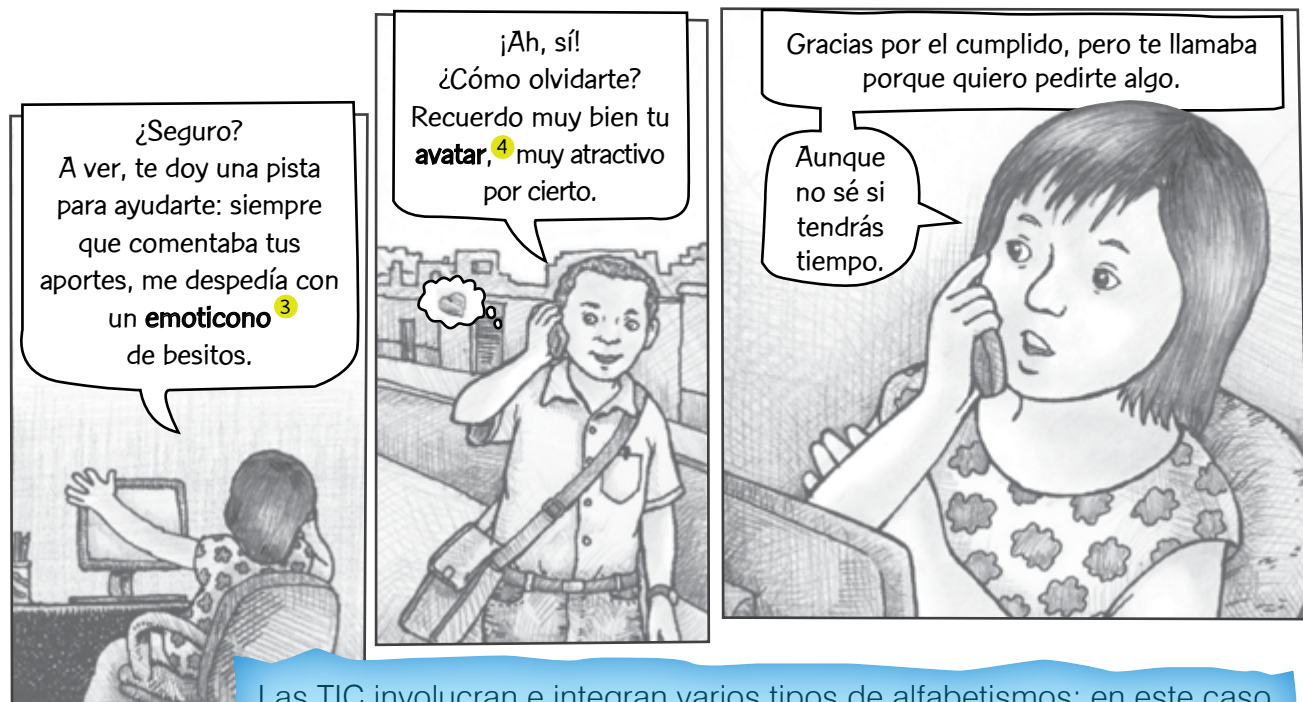
A LAS 6:30 A. M., EL PROFESOR RAFAEL SALE CAMINO A SU TRABAJO, UN COLEGIO UBICADO EN SURQUILLO, LIMA.



Las TIC pueden establecer una situación comunicativa en cualquier momento de la vida cotidiana, incluso en medio de otra situación o actividad. Esto significa que las TIC son ubicuas.



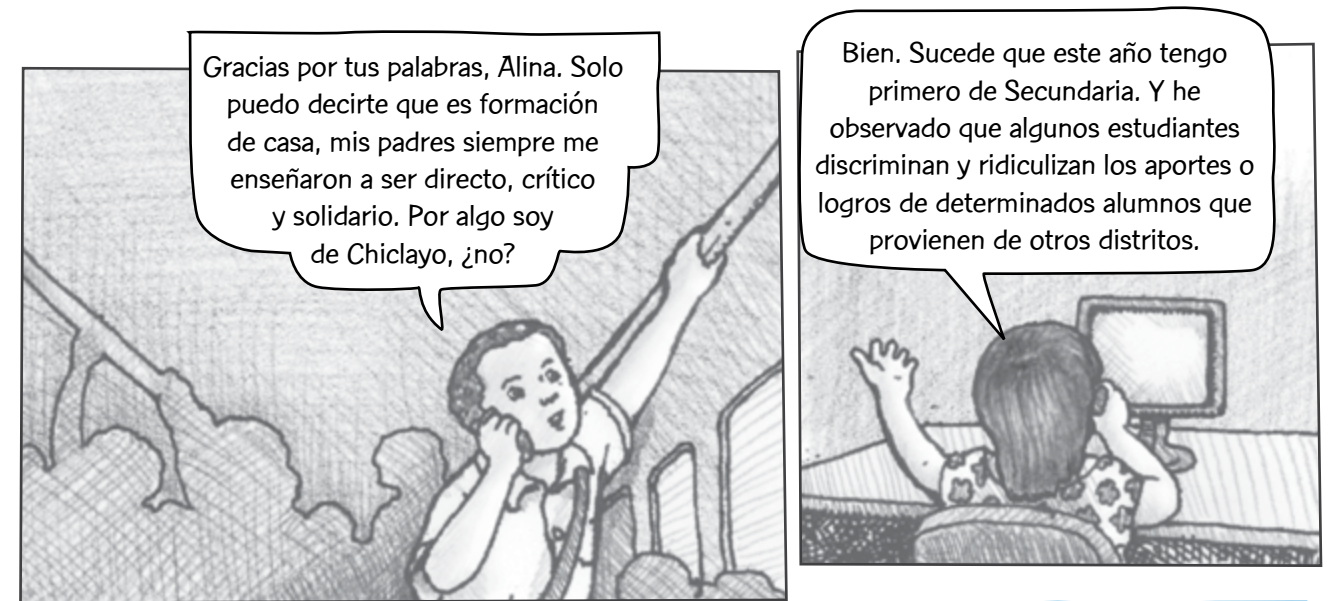
Las TIC se presentan siempre en un entorno virtual, donde se dan las interacciones. Aquí tenemos dos ejemplos de entornos (plataforma educativa y comunidad profesional). El celular también presenta un entorno virtual.



Las TIC involucran e integran varios tipos de alfabetismos: en este caso, hay elementos visuales como el emoticono o el avatar, que reflejan el estado de ánimo o la personalidad de quien los usa. Además, están el texto del diálogo y la disposición gráfica de la aplicación.



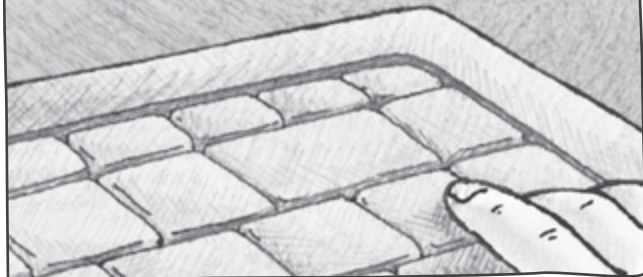
En los entornos virtuales, la actitud que generan las situaciones comunicativas es "compartir experiencias y conocimientos". Es decir, publicar (Dar carácter público o social a algo individual o privado).



El cyberbullying no es un efecto de entornos virtuales. Pero, como toda práctica social, las interacciones virtuales pueden conllevar riesgos.



Simple, te acabo de enviar un archivo en **Word** con todo el proyecto de aprendizaje. Revísalo y agrega tus sugerencias de mejora con **control de cambios**.



Se interactúa a través de formatos digitales (por ejemplo, el envío del archivo en Word) que se crean y modifican con aplicaciones (por ejemplo, un procesador de textos). Tanto los formatos como las aplicaciones son parte de los entornos virtuales.

¡Bien! Hoy, al regreso del trabajo, le doy un vistazo. ¿Y crees que podríamos hablar por **videollamada**? Así recuerdo mejor tu dulce sonrisa.



La videollamada y el videochat son formas de comunicarse en los entornos virtuales en tiempo real, es decir, sincrónicamente.

¡Ay, Rafa! Me encantaría, pero hoy tengo un **videochat** de grupo por mi curso **virtual** sobre portafolio docente. Otro día quedamos. ¿Sí?



Los cursos virtuales son oportunidades de desarrollo profesional sin necesidad de asistencia presencial sobre temas de interés o necesidad.

Claro, entiendo.



Luego de revisar tu diseño, te lo envío a tu **correo** como archivo adjunto.

En el contexto de los entornos virtuales, "correo" se refiere a "correo electrónico", no al correo postal. El formato digital (el archivo adjunto) se remite en el mismo mensaje de correo.

Bien y gracias una vez más. El cambio de **navegador** que sugeriste en el curso fue bueno: es más veloz y seguro para navegar por Internet. Abrazo de oso a la distancia.



Para mejorar la comunicación en los entornos virtuales, existen servicios o aplicaciones que la optimizan. En este caso, el navegador es parte importante de la cultura digital.

Igual. Besos y abrazos. Estamos en contacto, aunque sea por la **red social**. Chao.



En los entornos virtuales, las redes sociales generan vínculos al seguir información (asincrónico) de las personas sobre actividades, intereses, etc., además de las conversaciones o intercambios (sincrónico). Se puede "estar en contacto" simplemente a través de lo que las personas publican, por ejemplo, en el muro de Facebook.





Hola, Rafael. ¿Ya sabes que los directivos han convocado a una reunión pedagógica para el día viernes?

No, no he recibido ningún memorando. ¿Cuándo lo entregaron los auxiliares?

En la comunicación institucional, los entornos virtuales plantean efectos y exigencias distintas. En este caso, la responsabilidad laboral sería revisar el correo frecuentemente. Otro ejemplo es la aplicación del SIAGIE.

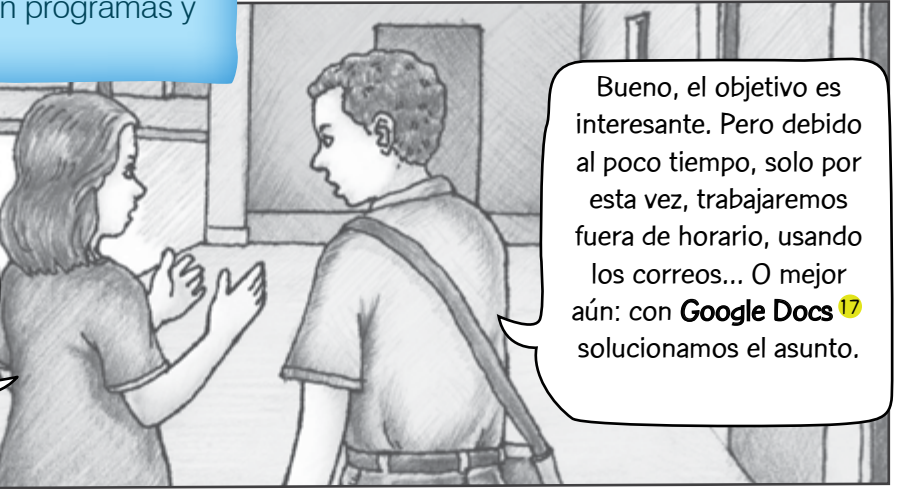
El viernes pasado. Y también lo enviaron por correo electrónico para informar a los colegas ausentes. Así, nadie se queda atrás, o sea, desinformado.



¡Ah, caramba! Se están aplicando las TIC¹⁵ en la gestión administrativa, Qué bueno, ya era hora. ¿Y cuál es la agenda?

Para hacer el seguimiento del impacto educativo, se requiere información compleja y estadísticas que visualicen los resultados. Las TIC permiten sistematizar e intercambiar los datos con programas y servidores en línea.

Las áreas deben presentar la estadística de logros de aprendizaje del trimestre en la plantilla Excel¹⁶ que enviaron, y dar un informe sobre las estrategias pedagógicas aplicadas. Sobre todo, conocer la efectividad de las rutas.



Bueno, el objetivo es interesante. Pero debido al poco tiempo, solo por esta vez, trabajaremos fuera de horario, usando los correos... O mejor aún: con Google Docs¹⁷ solucionamos el asunto.



Tu plan de coordinación me parece bueno, pero... ¿Crees que los colegas estarán de acuerdo? No todos usan las TIC en igual capacidad.

Veré alternativas de solución, por una vía u otra. Por favor, pasa la voz a los colegas del área para una pequeña reunión durante el recreo. Gracias.



Buenos días, Carla. Necesito el equipo de sonido para mi clase de textos orales.

¿Me lo puede prestar?

Se puede emplear la computadora (tecnología de segunda generación) para reproducir sonido. Pero el equipo de sonido (tecnología de primera generación) es el más especializado para este fin.



Ahora no, porque la profesora de Arte se lo llevó para que sus estudiantes escuchen música mientras dibujan.

¿Y no hay otro minicomponente o parlantes con entrada para USB¹⁹? Me basta con eso.

Dijo que han traído sus CD¹⁸ de música juvenil.

No, profesor, no hay más. Lo siento. Para otra vez, mejor les avisa a los chicos y ellos traen sus parlantes. Así hacen algunos profesores.

La información digital no solo se puede guardar en el disco duro de la computadora. También existen otros medios de almacenamiento, como por ejemplo la memoria USB, que varían en capacidad de memoria y durabilidad.

YA EN EL AULA DE TERCERO, INGRESA Y...

Buenos días con todos. ¿Y qué tal la mañana? Espero que bien. ¿Alguien recuerda qué íbamos a trabajar hoy? ¿Quién se anima a decirlo?

Como toda situación comunicativa, una sesión de aprendizaje incluye actitudes e ideas que es necesario reconocer. La finalidad es establecer un clima afectivo, ya sea en una clase presencial o en una virtual.



Ayer dijo que íbamos a trabajar nuestra escucha activa con textos orales, pero... No veo el equipo. ¿No iba a traer una grabación en MP3 20? ¿O se olvidó?

Archivo digital de audio que se recomienda por ser más compatible y práctico.

¡No lo olvidé! Lo que ocurre es que no hay equipo disponible. Pero como todo tiene solución, seremos creativos ante la dificultad. ¡Usaremos sus celulares!

A ver, ¿cuántos tienen celular?

Seguro es un cuento para hacer requisa.

¡Luego, no devuelven!

Igual que mi tablet 21.

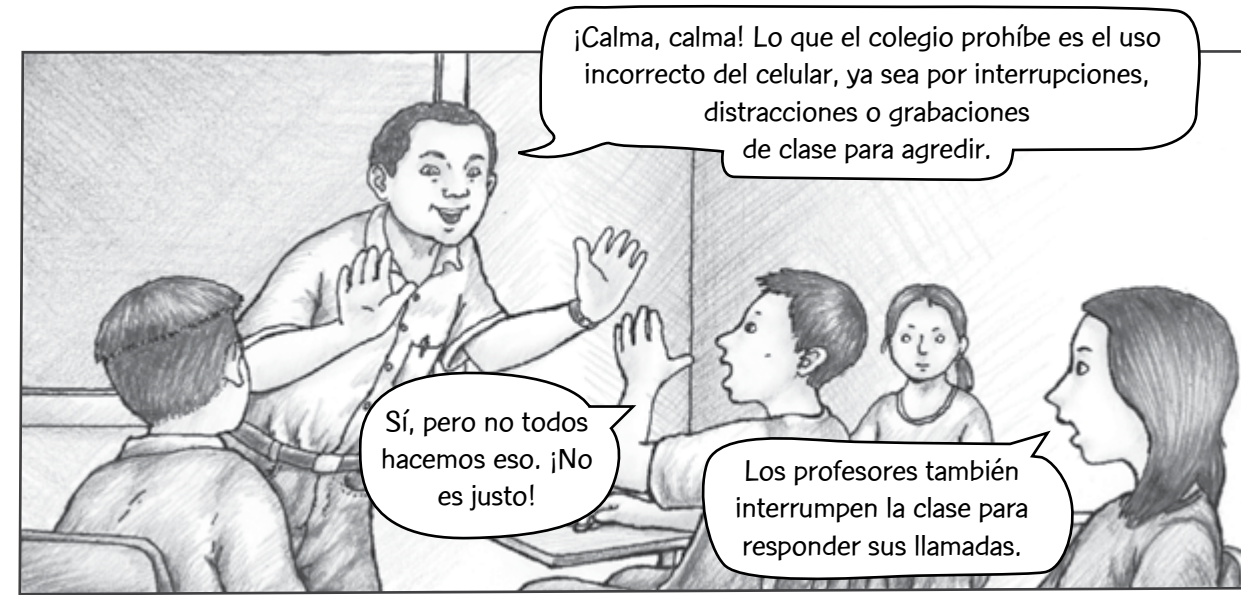
No creo que el profe sea así. Hay que dejarlo hablar.

Si bien una sesión de aprendizaje es diseñada previamente, no estamos ajenos a circunstancias que provoquen un nuevo giro. He allí la creatividad, al darle un nuevo sentido al uso del celular como recurso educativo, que no es lo mismo que improvisación.

Profe, ¿y cómo usaríamos los celulares en la clase?



En los últimos años, la tablet ha ganado auge; sin embargo, no es fácil usarla para trabajos de diseño y animación.

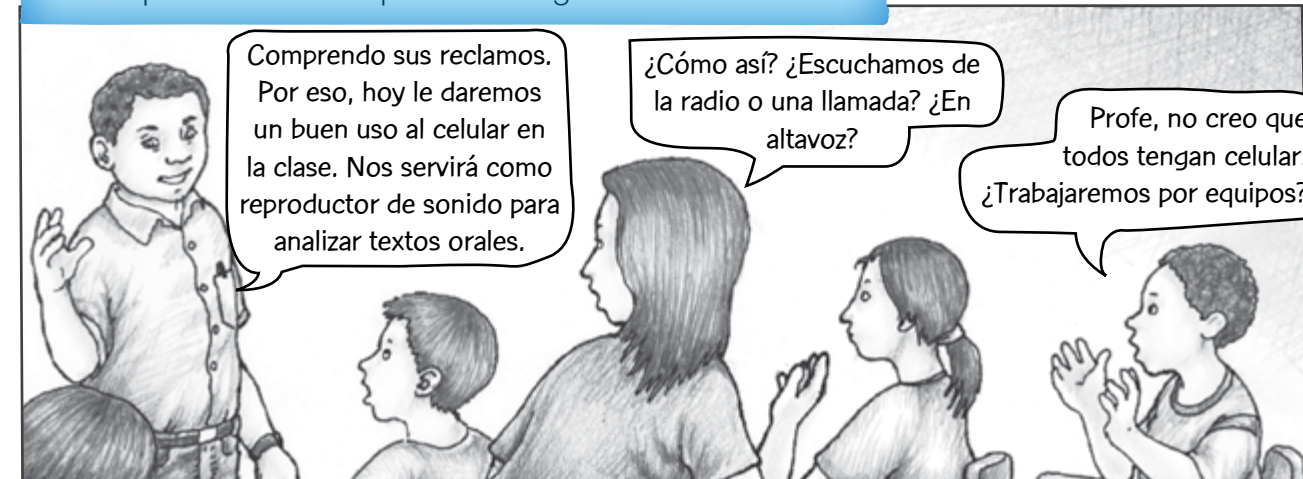


¡Calma, calma! Lo que el colegio prohíbe es el uso incorrecto del celular, ya sea por interrupciones, distracciones o grabaciones de clase para agredir.

Sí, pero no todos hacemos eso. ¡No es justo!

Los profesores también interrumpen la clase para responder sus llamadas.

La tecnología no es el problema, sino el uso inadecuado o la irrespetuosa función que se le otorga.



Comprendo sus reclamos. Por eso, hoy le daremos un buen uso al celular en la clase. Nos servirá como reproductor de sonido para analizar textos orales.

¿Cómo así? ¿Escuchamos de la radio o una llamada? ¿En altavoz?

Profe, no creo que todos tengan celular. ¿Trabajaremos por equipos?

¡Así es! El número de equipos será proporcional al de los celulares que tengan. Luego sintonizarán una emisora que les indique y...

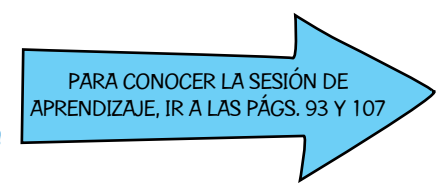
Unos cinco minutos, para luego comentar y...

¿Y escuchamos el programa para qué? ¿Cuánto tiempo?

¿Algo parecido a los reporteros de la radio? ¡Qué bacán! ¿Ya empezamos?

Y LUEGO DE QUE RAFAEL EXPLICARA LAS ESTRATEGIAS RESPECTIVAS A SU SESIÓN, LOS ESTUDIANTES TRABAJARON MUY MOTIVADOS HASTA EL CAMBIO DE HORA.

Si las estrategias no persiguen una intención educativa, es decir, desarrollar competencias, de nada servirá contar con las TIC para tan solo repetir en digital lo tradicional.



DURANTE EL RECREO, RAFAEL SE REÚNE CON SUS COMPAÑEROS DE TRABAJO.

Colegas, necesito su cooperación para elaborar el informe del área. Por ello, envíenme sus consolidados del trimestre por grado y sección a mi correo lo antes posible.

¿En el formato Excel que enviaron a los correos? ¿Hasta cuándo podemos enviarte?

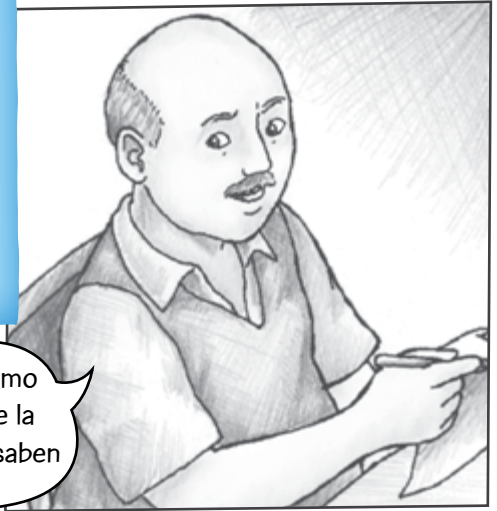
Sería mejor enviártelo en Winzip²² para que no pese tanto. ¿Verdad?

Yo te lo daré a mano porque no tengo correo, así que tampoco tengo el tal formato.

¿Hasta ahora no has creado tu correo? ¡Vamos, hombre, no bromees!

Cuando el número de archivos adjuntos es elevado, se recomienda usar un compresor, sobre todo si se trata de archivos de imágenes o de documentos escaneados. Sin compresor, el envío por correo electrónico será lento o fallido.

Yo no dependo de las TIC, como otros que andan prendidos de la computadora y que sin eso no saben hacer clase.



Es el criterio docente lo que determina cuándo y cómo utilizar las TIC, considerando la frecuencia, el nivel de los aprendices y el contexto institucional en el que laboran.



Colega, no es dependencia, sino una necesidad de nuestros tiempos.



Las TIC se aplican en clase cuando son necesarias. Y no son solo computadoras.



Como docentes, necesitamos conocer y saber utilizar las TIC para informarnos y aprender.



Así podemos orientar a nuestros estudiantes en la gestión de su conocimiento y...

...en su participación en entornos virtuales para interactuar con respeto y tolerancia.

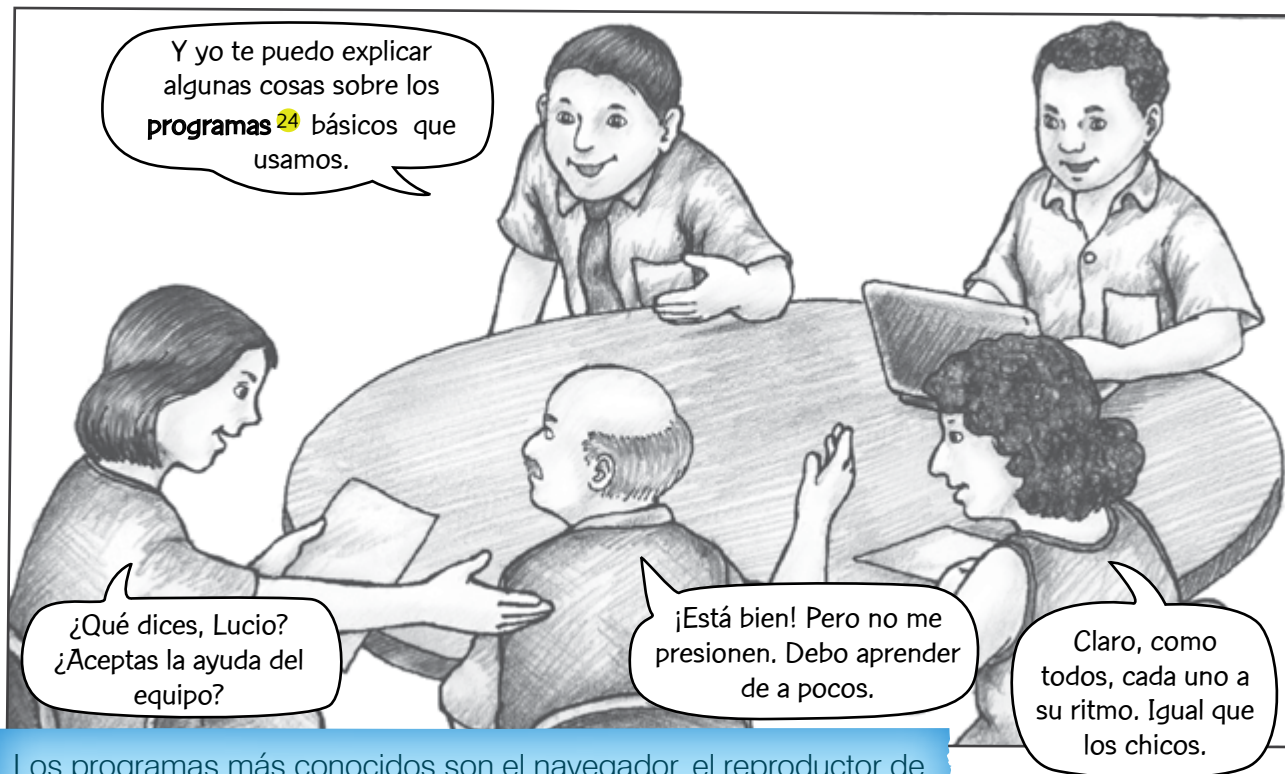


Bien, bien. Ya entendí que son necesarias. O sea, tengo que actualizarme.



¿Quieres que te ayude a crear tu correo? Y de ahí, puedes abrir tu cuenta en una red social y perfilarte²³.

Cuando se es miembro de una red social, es recomendable, por seguridad, ofrecer solo información básica. Para los contactos conocidos se puede ofrecer información más detallada.



Los programas más conocidos son el navegador, el reproductor de video, el procesador de texto, la hoja de cálculo, entre otros.



Todo aprendiz tiene un estilo y ritmo de aprendizaje propios. Tal vez, para algunos resulte "fácil" insertarse en la comunicación digital, mientras que para otros represente toda una odisea. Lo importante para esta tarea es el acompañamiento y el trabajo colaborativo.



Y CONTINUARON COORDINANDO HASTA EL TÉRMINO DEL RECREO.



EN EL AULA DE CRT, LE ESPERABAN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO.



Para indagar en busca de información, generalmente los usuarios escriben el tema o ideas afines en los buscadores. Muy pocos elaboran una bibliografía web con las URL de las páginas visitadas para volver a utilizarlas cuando lo necesiten.



La mayoría de usuarios adolescentes actúan en los entornos virtuales para su entretenimiento o socialización. Los sitios más visitados son YouTube (videos), Fulltono (música), Facebook (red social). Es necesario orientarlos, sobre todo, en el uso de redes sociales porque la gran mayoría no discrimina los riesgos que trae tener "amigos virtuales" a quienes nadie conoce.



Esta actividad es un fuerte atractivo para millones de adolescentes, por la interacción y adrenalina que provoca efectos psicológicos reales. Por ello, se le censura constantemente; sin embargo, se le puede dar una intención educativa al videojuego previa selección, evaluación cognitiva y práctica por parte del docente.



Muchos estudiantes tienen Facebook o cuenta de correo, pero no saben que en los entornos virtuales gestionan su aprendizaje. Es necesario observar y analizar más las consecuencias de las interacciones.

RAFAEL DESARROLLA SU SESIÓN DE APRENDIZAJE, ORIENTANDO A SUS ESTUDIANTES CON LAS ESTRATEGIAS ADECUADAS PARA POSIBILITAR SU APRENDIZAJE.

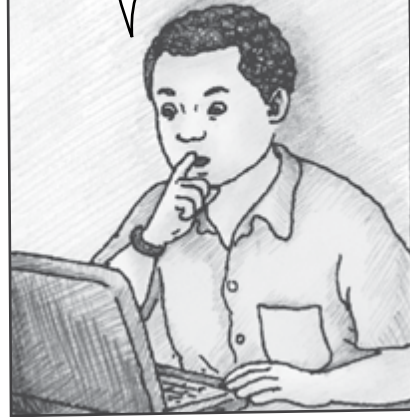
PARA CONOCER LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE, IR AL CAPÍTULO 3.



¡Por fin llego a casa!
Almuerzo y descanso una hora
para revisar el correo de Alina.

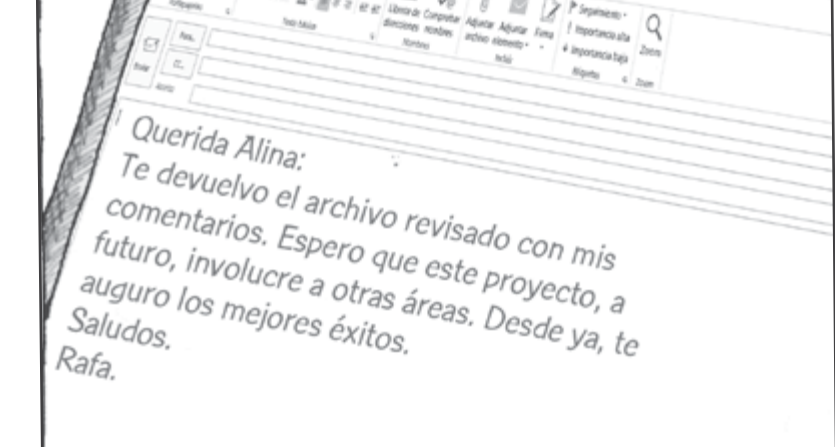
Bien. Aquí está el archivo.
Lo descargo y lo guardo
en el escritorio para
ubicarlo rápido.

Buena idea la del **blog**³⁴
para compartir la
producción de textos con
la comunidad escolar y
regional.



Muchas personas guardan archivos en este primer espacio virtual. Lo ideal sería archivar en un espacio virtual donde esté mejor organizado.

El blog nace como expresión individual de producción escrita y más adelante se transforma en una producción grupal. Su aplicación en el ámbito educativo posibilita el trabajo en equipo y la difusión de las producciones estudiantiles y docentes.



Y ahora, a revisar lo que enviaron los colegas.



¡Rafael! ¡Ya ven a comer, muchacho!



Más tarde, papá. Debo revisar un material urgente.

¡Ya le decía a tu madre! Seguro está con esa bendita computadora o perdiendo su tiempo en Internet.

No pierdo el tiempo, papá. A veces es trabajo o tengo que estudiar. Y para eso debo buscar información, leer archivos, **etiquetar**³⁵, ver videos, participar en un **foro**³⁶ o **wiki**³⁷ y ...

Los estudios en la modalidad e-learning demandan mayor tiempo de dedicación, sobre todo para la indagación interactiva

Las formas más usuales de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales son el foro y el wiki. El primero permite la discusión y el segundo, los aportes en la construcción de un producto.



Para estudiar, existen los libros. ¡No me vengas con historias!

Los **e-book**³⁸ también son buenos para estudiar e investigar.



¿Vamos a comer juntos o no? Tu madre espera.



Sí, vamos.

¿No te animas a pasear un ratito por el **entorno virtual**³⁹?

No. Prefiero disfrutar del mundo real, como el cálido abrazo de tu madre.

Eso, papá, no tiene punto de comparación.

Los entornos virtuales posibilitan la interacción a distancia entre los usuarios, de manera sincrónica o asincrónica.

1.2 GLOSARIO

1. **Plataforma educativa.** Sistema que integra varias herramientas para fines docentes. Permite la creación y gestión de cursos completos para Internet sin necesidad de tener conocimientos avanzados de programación.
2. **Comunidad profesional.** Agrupación de profesionales con intereses afines cuyo objetivo es el aprendizaje colaborativo a través de la indagación y reflexión sobre la práctica y el trabajo evidente.
3. **Emoticono.** Representación gráfica de una expresión facial para completar la comunicación ante la ausencia del lenguaje corporal.
4. **Avatar.** Representación gráfica para identificar a un usuario en un entorno virtual. Puede ser una fotografía, o bien un dibujo artístico plano o animado.
5. **Portal.** Entrada que permite el acceso a contenidos variados de un sitio web determinado.
6. **Cyberbullying.** Forma de *bullying* que se manifiesta en los entornos virtuales.
7. **Word.** Software para el procesamiento de textos. Es propiedad de Microsoft.
8. **Control de cambios.** Función de Word que permite mostrar los cambios realizados en un documento.
9. **Videollamada.** Aplicación que presenta el audio y la imagen de los interlocutores mientras conversan.
10. **Videochat.** Videollamada a la que se le puede agregar comentarios escritos y enviar archivos durante la conversación.
11. **Curso virtual.** Estudios a distancia que recurren a los entornos virtuales. Esto permite una interacción sincrónica y asincrónica, con lo que se fomenta el trabajo colaborativo.
12. **Correo electrónico.** Servicio de red que permite a dos o más usuarios comunicarse entre sí, con el envío y recepción de mensajes a través de una computadora o dispositivo afín.
13. **Navegador.** Aplicación para acceder a entornos virtuales compartidos (páginas web, blogs, etc.). Es muy importante, por lo tanto, escoger un buen navegador.
14. **Red social.** Grupo abierto de personas que interactúan en espacios virtuales compartidos dedicados a presentar su perfil e intercambiar experiencias y comunicarse.

15. **TIC.** Acrónimo de “tecnologías de la información y comunicación”. Involucran interfaces, programas, aplicaciones, entornos virtuales e Internet.
16. **Excel.** Aplicación para elaborar una hoja de cálculo. Es propiedad de Microsoft.
17. **Google Docs.** Servidor en línea que envía la información en forma de texto, tabla o presentación de diapositivas, de modo que puede ser trabajado simultáneamente por varias personas.
18. **CD.** Disco óptico para almacenar datos en formato digital.
19. **USB.** Dispositivo de almacenamiento que utiliza una memoria tipo flash para guardar información digital. Se le conoce también como memoria externa.
20. **MP3.** Formato de compresión digital para la transmisión rápida de archivos de audio y video a través de Internet. También se llama así al aparato electrónico que sirve para reproducir archivos digitales en dicho formato.
21. **Tablet.** Computadora portátil de pantalla táctil.
22. **Winzip.** Compresor de archivos comercial. Funciona con Microsoft Windows y otros sistemas operativos.
23. **Perfilarse.** Describirse en una red social para sus contactos de manera privada o pública.
24. **Programa o aplicación.** Conjunto de instrucciones que, una vez ejecutadas, realizarán una o varias tareas en una computadora o dispositivo similar.
25. **Hipervínculo.** Vínculo asociado a un elemento de un documento con hipertexto, que enlaza a un elemento de otro texto u otro elemento multimedia.
26. **Buscador.** Página de Internet que permite realizar búsquedas en la red. Se introducen una o más palabras clave en un casillero, y se generará una lista de páginas web que incluyan esa información.
27. **Sitio web.** Colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de Internet.
28. **URL.** Forma de referirse a la localización de una página web a través del servidor que la contiene.
29. **Link (enlace).** Texto o imagen en una página web sobre el cual puede un usuario hacer clic para acceder a un documento o conectarse con otro sitio o página.

30. **Descargar.** Acceder a una información en archivo electrónico que ofrece Internet para trasladarla a la computadora. Algunos archivos requieren instalaciones específicas para poder ser descargados en la computadora u otro dispositivo.
31. **Página web.** Información electrónica capaz de contener texto, sonido, video, programas, enlaces y muchas otras cosas. Se puede acceder a esta mediante un navegador.
32. **Facebook.** Red social creada en Estados Unidos por Mark Zuckerberg. Tiene la mayor cantidad de usuarios a nivel mundial.
33. **Videojuego.** Juego electrónico que se visualiza en una pantalla. Los juegos de estrategia o simulación son los de mayor exigencia.
34. **Blog.** Página web, generalmente de carácter personal, con una estructura cronológica que se actualiza regularmente y que suele tratar un tema concreto.
35. **Etiquetar.** Describir a alguien o algo con una palabra o frase corta para clasificarlo. Se considera como una fórmula necesaria en la comunicación digital para poder localizar la información.
36. **Foro.** Espacio de trabajo y diálogo que posibilita la participación de una forma reflexiva, frente a otras herramientas de comunicación y trabajo de carácter sincrónico.
37. **Wiki.** Sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios. En él se pueden crear, editar, borrar o modificar contenidos de forma interactiva, fácil y rápida.
38. **E-book.** Es una versión electrónica o digital de un libro o un texto que se publicará en la web o en cualquier otro tipo de formato electrónico. También se le conoce como libro digital o ciberlibro.
39. **Entorno virtual.** Mediación interactiva que nos permite experimentar otras formas de relacionarnos con los demás y con el mundo. Está compuesto por una interfaz (espacio virtual), un actuador (dispositivo) y un conector (red).

Para ampliar las ideas presentadas en este capítulo, te proponemos el siguiente texto.

La tecnología en los cambios educativos

"La educación no consiste en llenar un cántaro sino en encender un fuego".

William Butler Yeats.

En las instituciones educativas en las que está presente la tecnología, se escucha con frecuencia expresiones y experiencias como las que comparten unos compañeros docentes:

- "No reconozco a mis estudiantes, están concentrados en las máquinas y me hablan de otra manera, saben cosas que no me imaginaba".
- "Me preocupa, si les doy una tarea, la terminan rápido para seguir buscando o practicando con la computadora".
- "No puedo ir tan rápido, no manejo tan bien como ellos ese aparatito, ¿y si están haciendo algo que no deberían hacer?".
- "Entonces, habrá que poner un límite, debemos saber qué aprenden, nuestra tarea es enseñar".

Los estudiantes cambian cuando reciben computadoras, porque encuentran una herramienta que les sirve para muchos propósitos e intereses y en la que encuentran un continuo refuerzo de los mismos. Además, ellos están en el período en el que el cerebro es más receptivo a los estímulos y está en constante búsqueda de actividades para ejercitarse.

Esto muestra con rapidez y facilidad al estudiante como un "nativo digital", *pues se siente cómodo manipulando un aparato que transforma sus ideas en formas visibles y que toma las formas de otros y las moldea a su manera.* Con ese ímpetu, el estudiante adquiere un extenso dominio intuitivo de la computadora. No lee manuales, porque su tendencia es aprender por exploración o ensayo-error y no de otra manera. Pero, por otro lado, todavía no posee un criterio claro de responsabilidad o consecuencias: es más importante para él aprender con la computadora que preocuparse por los

daños o problemas que pueda acarrear su manejo de la máquina. Está ávido de experiencias de aprendizaje.

La computadora estimula para que el estudiante demuestre sus tendencias con más facilidad y rapidez (y lo hace mejor que otros medios). Le ayuda a moldear muchas de sus habilidades por medio de experiencias continuas. Le proporciona una manera nueva para socializar, a través de la necesidad de compartir procedimientos y hallazgos o de los medios de comunicación que la computadora provee. Es evidente que los estudiantes la prefieran a otros medios.

Por eso decimos que los estudiantes cambian con la computadora (o similares, como los celulares).

Sin embargo, es esencial comprender que el cambio no se debe a la máquina misma sino a que la máquina encauza lo que de otro modo les ha sido difícil expresar (a la mayoría no les gusta la informática, sino lo que hacen con ella). De esa manera, la computadora ayuda al docente. Pero sucede que muchos docentes no encuentran la manera para que esa máquina los ayude. Y la primera razón es que piensan que, ante ese cambio, hay que "poner límites".

"Poner límites" no puede ser una reacción ante el interés y el esfuerzo que ponen los estudiantes en la computadora. ¿Haría lo mismo si ese interés y esfuerzo se realizara sobre los libros? Probablemente no, hasta que los estudiantes empiecen a "saber más que el mismo docente". Puede ser que sienta que se pierde el control cuando se pasan esos límites. Es la idea arraigada de que "el maestro siempre enseña, el estudiante lo sigue". En realidad, si enseñar es aleccionar, lo sigue solo hasta la puerta del aula. Fuera del aula, muchas veces no reconoce a sus estudiantes. Otro docente comentaba "estaba en una tienda, comprando, escuché una voz conocida que hablaba con calor y lógica, defendiendo sus ideas. Era un niño que en la escuela solo decía monosílabos y escribía oraciones cortas. Aquí, con sus amigos, era un orador". Esto es más común de lo que se piensa.

Ese asombro por lo que pueden llegar a hacer los estudiantes es una de las satisfacciones de la carrera docente. Como dice una popular serie televisiva, pueden "llegar a donde ningún hombre ha llegado". Los estudiantes pueden alcanzar metas que parecen impensables. ¿Qué necesitan para ello?

Necesitan dos aportes: inspiración y reflexión. Y ambas lo involucran totalmente, estimado docente.

La inspiración estimula a los estudiantes a aprender, antes que el control o los límites. Usted es un descubridor de talentos en la medida que observe a sus estudiantes y que, por medio de las actividades que propone, ellos revelen sus capacidades, las que usted, debido a su familiaridad con ellos, va a advertir y comunicar al mismo estudiante. Aquí se agregan las herramientas adecuadas: con la computadora, los estudiantes le mostrarán más rápidamente en qué habilidades destacan.

Es cierto, los estudiantes dominan la computadora. Pero al docente no le toca la tarea de "enseñar a manejar la computadora". Usted inspira, propone, facilita. Si el estudiante alcanza todas sus capacidades no se deberá a que maneje mejor la computadora, sino a que ha descubierto capacidades que no sabía que tenía o que no sabía cómo emplearlas ni para qué. Ahí está la tarea.

¿Qué debe significar verdaderamente "dominar la tecnología"? ¿Saber muchos programas de computadora? No. Yo no lo creo. Más bien creo que es "tener capacidades para aprender nuevas posibilidades tecnológicas". Al estudiante que domine sus capacidades de "aprender a aprender" le irá mejor que al estudiante que "aprenda mil aplicaciones de software". La capacidad de reflexión sobre lo que se está aprendiendo, o, en términos pedagógicos, la metacognición, es más valiosa que el conocimiento detallado de muchos software.

Usted debe inspirar a sus estudiantes y hacerlos pensar en lo que están haciendo. Es algo que no hacen comúnmente los "pequeños o jóvenes nativos digitales"

En este momento, quizá usted se haya convencido de lo anterior, pero desliza una duda: ¿cómo y con qué lo voy a hacer? Quizá manifieste no tener las herramientas para la tarea.

Usted espera que sus estudiantes vayan más allá de lo que reciben: es nuestra aspiración y tarea como maestros. Pero se puede sentir confundido cuando ellos manejan mejor la computadora, cuando muestran información desconocida para usted, cuando proponen ideas que traen de otros contextos. Esto sucede a menudo ahora con las computadoras, como no sucedía antes de ellas. Y es una situación

que va a ser lo común, contra la que no tiene sentido luchar. No puede contener la curiosidad de los estudiantes, ni quitarles sus intereses. Con la computadora ellos pueden aprender solos. La computadora los ayuda a desarrollar su autonomía.

Se podría concluir que si "ellos pueden aprender solos" entonces "no necesitamos docentes", pero esto no es cierto. Los estudiantes no aprenden solos a regular su proceso de aprendizaje ni aprenden las otras capacidades que le dan sentido a la tecnología.

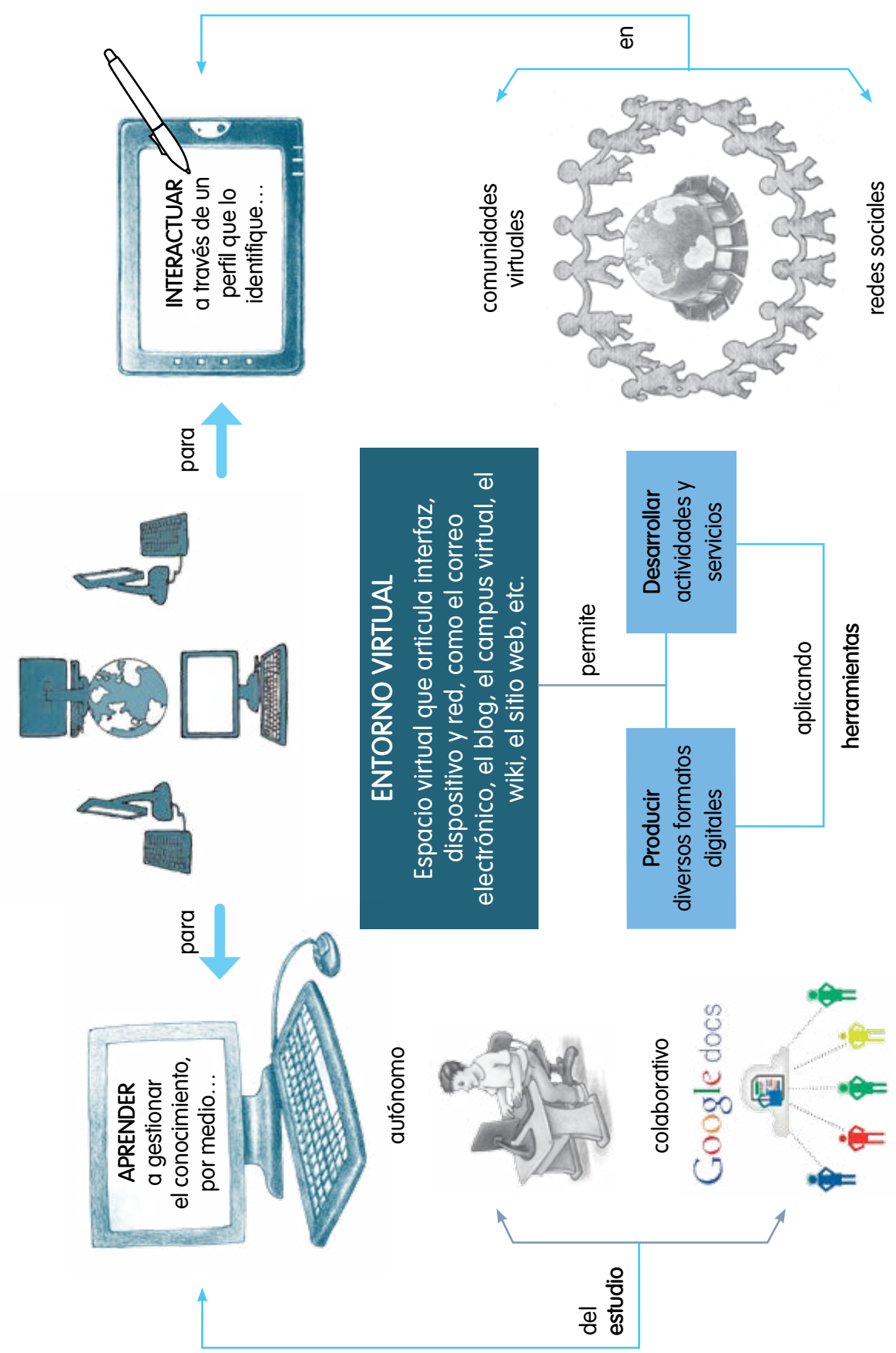
No les resulta fácil comprender y emplear las herramientas mentales para mejorar su capacidad de aprender: les resulta difícil regular su propio proceso de aprendizaje. Necesitan ayuda para ser conscientes de lo que quieren aprender, de para qué aprender, de cómo aprender, de cuánto aprender, en especial, los niños y niñas más pequeños.

Es evidente que los estudiantes no tienen suficiente experiencia ni criterios ni capacidades para adquirir autonomía. Como docente, desde la escuela, usted proporciona al estudiante la guía para adquirir sus criterios y experiencias. Ciertamente, no reemplaza sus experiencias, sino que lo ayuda a aprender de sus errores.

Por otro lado, usted necesita conocer la máquina para poder transmitir sus orientaciones. Necesita conocer las posibilidades de la computadora para poder imaginar actividades. No necesita conocer hasta el último detalle de cada actividad que contiene la computadora, porque una tarea que ayuda a desarrollar la autonomía de sus estudiantes es pedirles que encuentren las muchas maneras de concretar las metas que usted propone. Les debe eso a sus estudiantes: hablar un poco como ellos. Así comprenderá qué tienen y qué falta. Y, para guiarlos, eso es necesario.

Autor: Juan Lapeyre (<http://edutec-peru.org/?p=865#more-865>)

1.3 Entornos virtuales



2. ¿QUÉ deben aprender los estudiantes de Educación Secundaria?

Durante la Educación Secundaria, los estudiantes fortalecerán sus capacidades para *desenvolverse con autonomía en entornos virtuales*, de tal manera que logren satisfacer sus necesidades e intereses de comunicación virtual y muestren seguridad al vincularse con los demás en diversos entornos y espacios de este tipo.

2.1 Estándares nacionales de aprendizaje de la competencia

Para observar y verificar el progreso de la competencia de ciclo a ciclo, se han formulado estándares de aprendizaje. Los estándares nacionales de aprendizaje son metas de aprendizaje claras que se espera que alcancen todos los estudiantes del país a lo largo de su escolaridad básica (IPEBA 2013: 4). Estos han sido elaborados en forma de mapas de progreso que describen la secuencia en la que se desarrollan las competencias a lo largo de la trayectoria escolar.

Los estándares nos permiten observar cómo progresa el aprendizaje de nuestros estudiantes en una competencia y determinar cuán lejos o cerca están de las metas establecidas para cada ciclo. Ello nos permite focalizar los aprendizajes relevantes que deben lograr los estudiantes en cualquier contexto socioeconómico o cultural. A partir de esta observación, podemos potenciar, mantener o reforzar ciertas capacidades o habilidades específicas y reorientar nuestra práctica docente.

La progresión de los estándares y de los indicadores de cada capacidad nos permite visualizar las conexiones entre lo que debían aprender los estudiantes en el ciclo o grado anterior y lo que aprenderán en el siguiente. De esta manera, podemos determinar si los logros alcanzados corresponden al grado o ciclo correspondiente.

A continuación, presentamos los estándares de aprendizaje que deben lograr los estudiantes al culminar los ciclos VI (primer y segundo grados) y VII (tercero, cuarto y quinto grados) de Educación Secundaria, respectivamente.

VI CICLO

(1.º y 2.º de Secundaria)

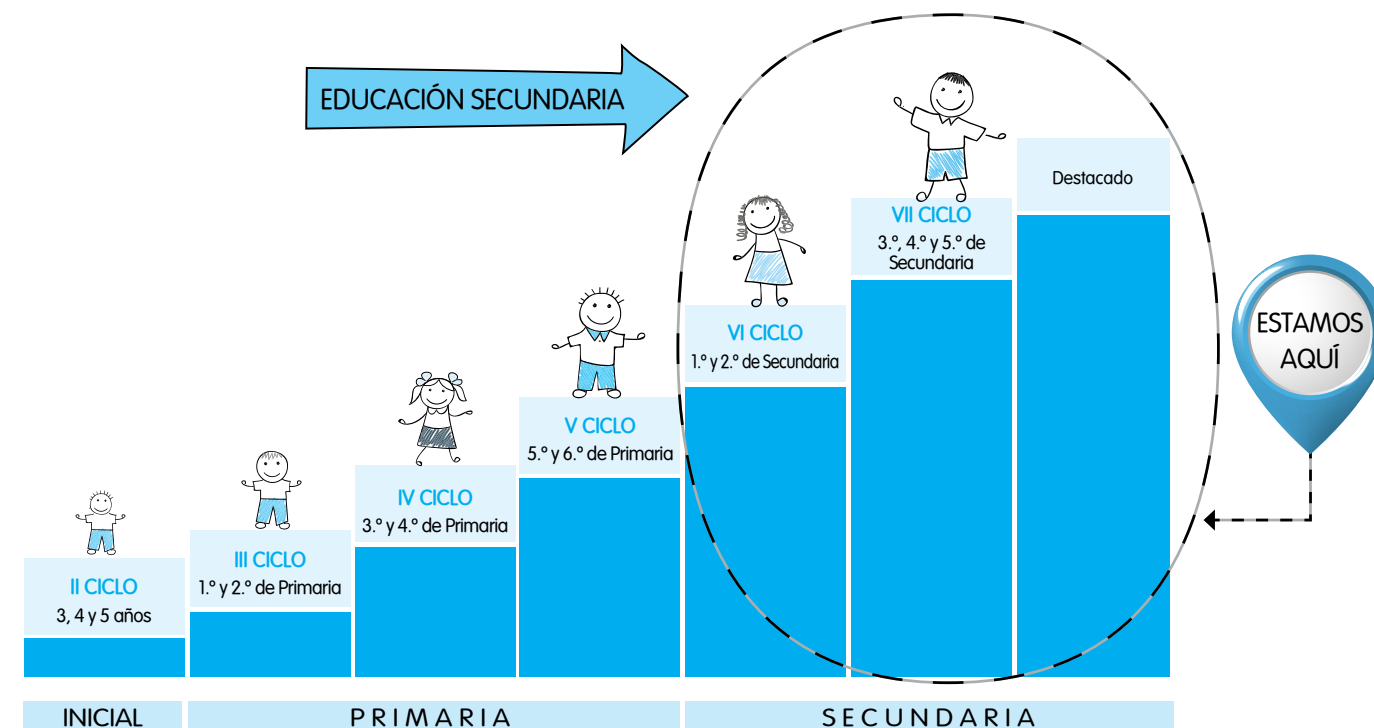
Adapta su configuración personal en tres aplicaciones de distintas interfaces para responder a su cultura e intereses personales. Sistematiza la información recopilada de fuentes confiables en aplicaciones para organizarla según las necesidades e intereses de su comunicación. Organiza actividades a partir de la comunicación entre pares en espacios virtuales compartidos. Crea un objeto virtual interactivo para expresar su originalidad en interacción con su contexto sociocultural.

VII CICLO

(3.º, 4.º y 5.º de Secundaria)

Adapta tres entornos virtuales (dispositivos o aplicaciones) a partir de su configuración personal. Desarrolla estrategias eficaces y eficientes de búsqueda, archivo y organización de información en espacios virtuales variados para manifestar su conocimiento. Gestiona actividades a partir de la reflexión sobre sus significados y consecuencias para desarrollar vínculos relevantes para su contexto sociocultural. Evalúa objetos virtuales creados por él y por otros para identificar su impacto en la vida cotidiana.

En el siguiente gráfico se muestra la relación entre los mapas de progreso y las Rutas del Aprendizaje. Los mapas de progreso establecen los hitos o niveles que los estudiantes deben alcanzar en cada ciclo a lo largo de su escolaridad. Las Rutas del Aprendizaje son orientaciones metodológicas que nos indican cómo alcanzar cada hito o nivel; en otras palabras, nos señalan cómo transitar por este camino durante la escolaridad y lograr que los estudiantes alcancen la competencia de desenvolverse autónomamente en entornos virtuales.



2.2 Competencia y capacidades

A continuación, te presentamos la competencia con las cuatro capacidades que deben desarrollar nuestros estudiantes durante la Educación Secundaria.



La competencia y sus capacidades son las mismas para todos los grados y ciclos de la Educación Básica Regular. De esta forma se asegura, por un lado, la articulación entre los diferentes niveles educativos –Inicial, Primaria y Secundaria– y, por otro, la gradualidad progresiva de los aprendizajes ciclo tras ciclo.

Las capacidades son dinámicas e interdependientes: una capacidad contribuye al logro de otra. Por esta razón, no requerimos desarrollar primero una capacidad y luego otra. El aprendizaje simultáneo de las capacidades nos conduce al desarrollo de la competencia.

2.3 Matriz de indicadores

Los indicadores de desempeño que proponemos en la matriz de la competencia están graduados, de modo que se van haciendo cada vez más complejos. Algunos abarcan dos grados o más, porque ciertos aprendizajes necesitan más de un grado para consolidarse.

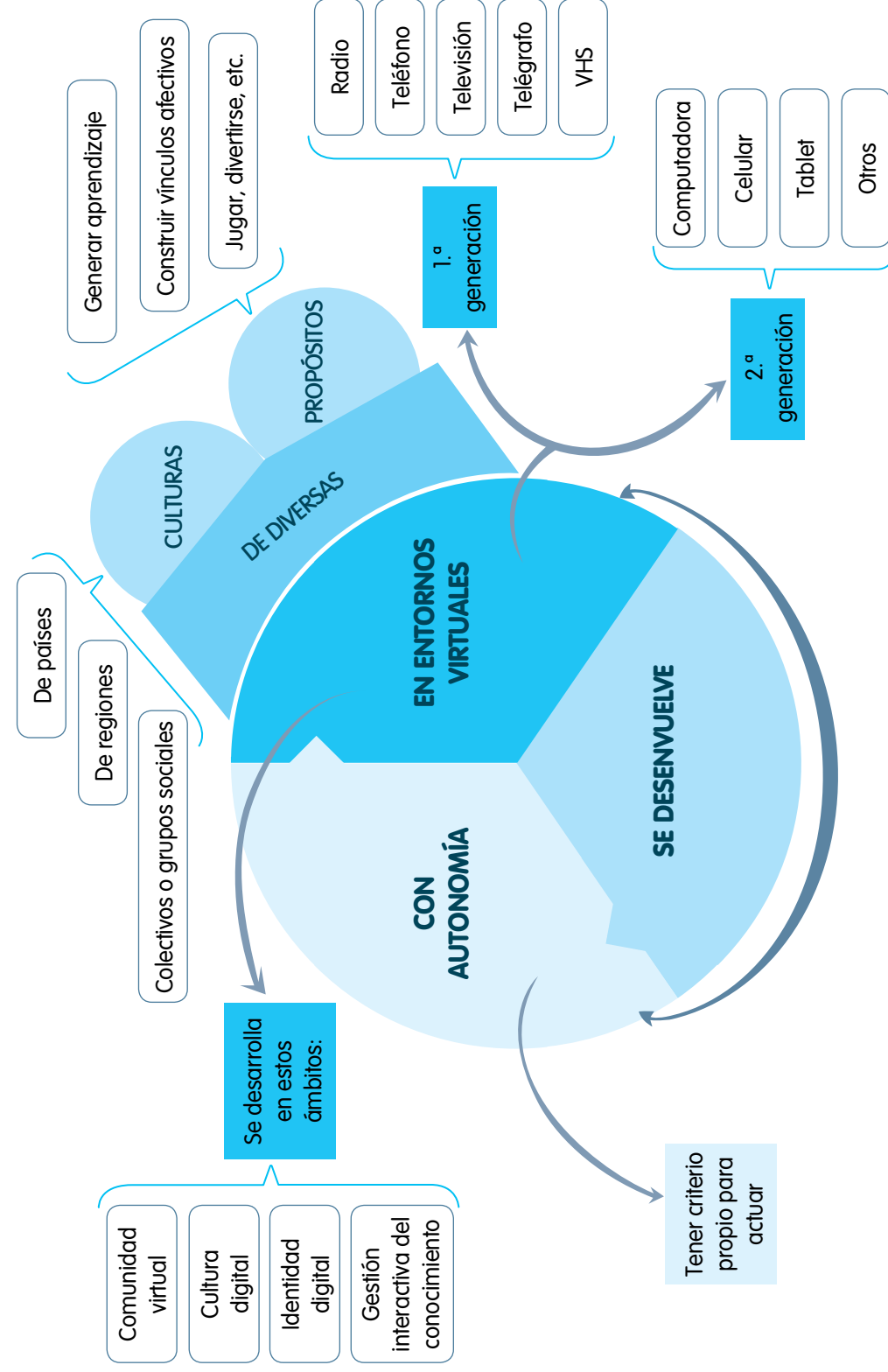
A continuación, te presentamos una matriz que muestra de manera integrada el estándar de aprendizaje (mapa de progreso), así como los indicadores de desempeño de las capacidades para el desarrollo de la competencia en los ciclos VI y VII. Los niveles de los mapas de progreso muestran una definición clara y consensuada de las metas de aprendizaje que deben ser logradas por todos los estudiantes al concluir un ciclo o período determinado. En ese sentido, son un referente para la planificación anual, el monitoreo y la evaluación, pues nos muestran el desempeño global que deben alcanzar nuestros estudiantes en cada una de las competencias. Las matrices con los indicadores de desempeño de las capacidades son un apoyo para diseñar nuestras sesiones de enseñanza aprendizaje; son útiles también para diseñar instrumentos de evaluación, pero no nos olvidemos de que en un enfoque de competencias, al final, debemos generar instrumentos que permitan evidenciar el desempeño integral de las mismas. En resumen, ambos instrumentos nos ayudan tanto a la planificación como a la evaluación, pero uno nos muestra desempeños más acotados (indicadores de desempeños), mientras que el otro nos muestra un desempeño complejo (mapas de progreso).

Hemos colocado el nivel anterior a los dos ciclos de los cuales nos ocupamos para que puedas identificar en qué nivel de desempeño se encuentra cada uno de tus estudiantes y, así, diseñar actividades adecuadas para cada uno de ellos. De este modo, tendrás una visión panorámica de la transición de los aprendizajes. Podrás observar el punto de partida de cada estudiante y, a partir de esta observación, planificar, potenciar, mantener o reforzar ciertas capacidades o habilidades específicas, o incluso reorientar nuestra práctica docente. Esto te permitirá atender de manera diferenciada a los estudiantes en el aula según su propio ritmo de aprendizaje. También te ayudará a elaborar la planificación de los aprendizajes de la siguiente etapa.

COMPETENCIA: Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos						
CAPACIDADES	Indicadores					
	V ciclo		VI ciclo		VII ciclo	
	6.º grado Primaria	1.º grado Secundaria	2.º grado Secundaria	3.º grado Secundaria	4.º grado Secundaria	5.º grado Secundaria
Personaliza entornos virtuales variados para un propósito determinado.	Integra elementos en el espacio virtual de sus aplicaciones.	Modifica su configuración a partir de la reflexión sobre el resultado de sus actividades.		Aplica sus preferencias de configuración en los distintos espacios virtuales que experimenta.		
	Extrae elementos de diversos espacios virtuales para optimizar el funcionamiento de sus aplicaciones.	Mejora su configuración personal a partir de la observación de otras configuraciones.		Identifica los componentes de su configuración personal del espacio virtual en diversos entornos.		
Transforma información del entorno virtual en su proceso de comunicación.	Compara fuentes de información para evaluar su fiabilidad.	Sistematiza en organizadores gráficos e interactivos la información seleccionada		Compara procedimientos para buscar, archivar y organizar información según su efectividad y eficiencia.		
	Formula criterios de búsqueda para filtrar la información relevante.	Discrimina información relevante según su utilidad.		Aplica estrategias de búsqueda, archivo y organización de información.		
Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	Participa en espacios virtuales comunicativos para realizar actividades compartidas aportando ideas.	Realiza actividades cotidianas en redes sociales y comunidades virtuales publicando objetos, opinando, extrayendo información u otros.		Organiza su participación en las redes sociales y comunidades virtuales a partir de los resultados de su interacción con otros.		
	Comparte sus ideas mediante chats o videollamadas, teniendo más de una conversación abierta a la vez.	Organiza actividades sociales o educativas en comunidades virtuales para integrar nuevos conocimientos.		Organiza diversas actividades sobre temas de interés de su comunidad virtual.		
Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.	Construye un objeto virtual interactivo a partir de diversos modelos y significados.	Articula diversos modelos y significados a su creación, creando un objeto virtual inédito.		Produce un objeto virtual interactivo inédito a partir de la apropiación y de la crítica.		
	Produce materiales interactivos (narrativa digital) en aplicaciones multimedia básicas para referirse a sus experiencias.	Produce un objeto virtual interactivo articulando aplicaciones multimedia, gráficas y web.		Produce objetos interactivos web, programando en aplicaciones web.		
	Modifica objetos virtuales realizados por sus pares reconociendo propósitos comunicativos.	Transmite ideas, conocimientos y significados en una creación interactiva.		Justifica sus procedimientos de creación de objetos virtuales en relación con diversos modelos y significados.		

2.4 Explicación de la competencia, capacidades y algunos indicadores

2.4.1 Competencia



Esta competencia supone que el estudiante participa de los entornos virtuales (que articulan hardware, software y redes) o está influido por estos; que necesita conocerlos analítica y críticamente; que debe producir y realizar interacciones entre ellos; y, finalmente, que requiere orientar, sistematizar y valorar sus creaciones (formatos digitales) y actividades de manera colaborativa o en red para dar forma a su visión personal y compaginar esta con su actuación en esos entornos.

- **La competencia exige desenvolverse con autonomía.** Esto es, la participación activa y segura que realizan los estudiantes al apropiarse de su entorno para crear, interactuar de manera colaborativa y configurar valorando sus aportes. Es decir, el estudiante tiene la posibilidad de realizar algo sin ayuda de otros porque tiene habilidades para buscar y encontrar información en la web, así como para hallar respuestas a preguntas e instructivos (paso a paso o tutoriales).

Ejemplo:

Enrique es un estudiante de tercero de Secundaria y quiere aprender a tocar guitarra, pero no tiene dinero para tomar clases. Al encontrarse con Rodolfo, su mejor amigo, observa que está muy entusiasmado con un video de YouTube en el que algunos fanáticos de "Viaje a las estrellas" crearon un capítulo completo. Luego, recuerda que Julia, su hermana de quinto de Secundaria, también recurrió a Internet cuando se interesó en aprender cómo hacer un jardín en el techo de su casa mediante la hidroponía.

Enrique se dijo con entusiasmo: "Si ellos pueden encontrar lo que les gusta para aprender a hacerlo, pues yo también". Días después, al conversar nuevamente con Rodolfo, le contó cómo fue buscando y recolectando una serie de videos donde guitarristas de todo el mundo muestran cómo se aprende y se mejora la interpretación del instrumento. Ahora, él está grabando el avance de su aprendizaje con la intención de subirlo a una red y ayudar, de esta manera, a otros como él.

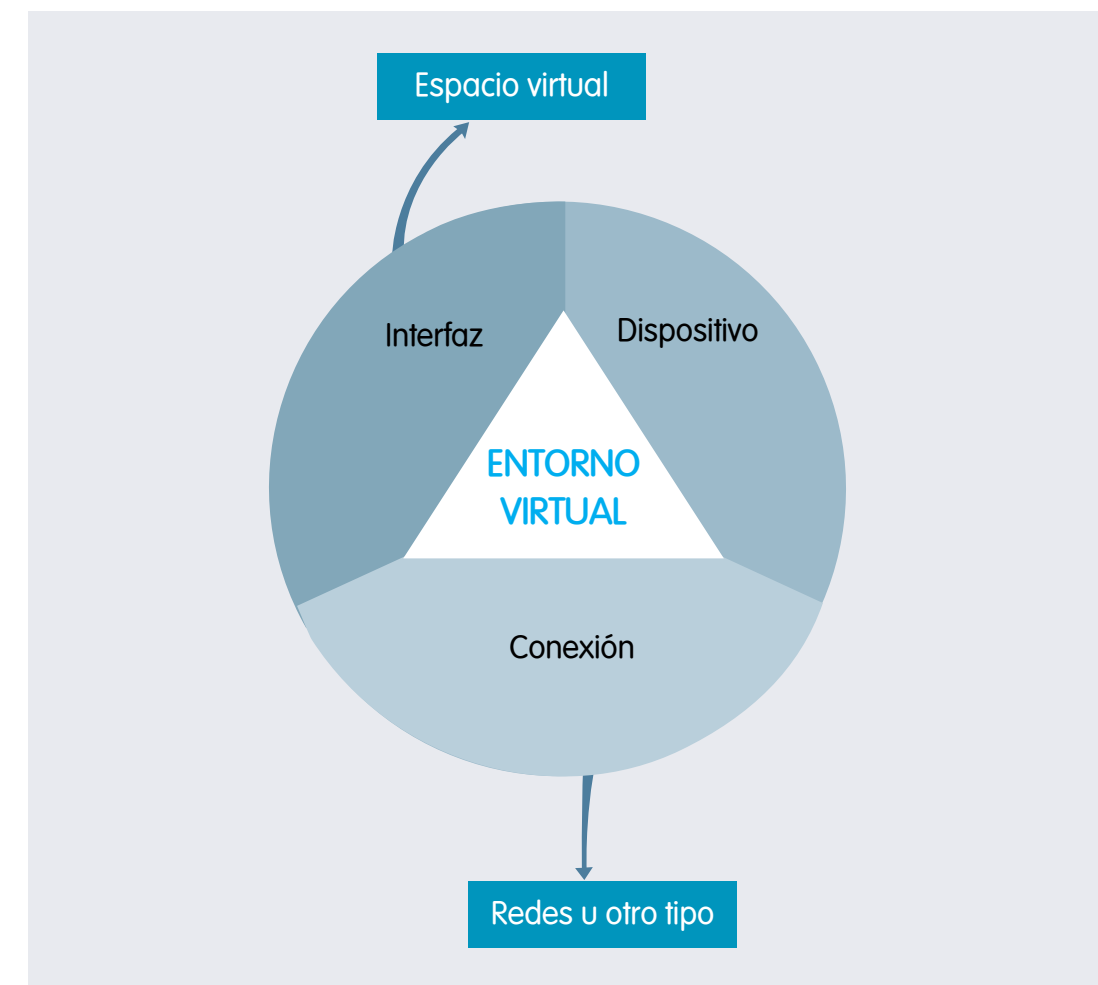


- **La competencia exige desenvolverse en entornos virtuales.** Los entornos virtuales se conciben como el espacio donde los estudiantes pueden adquirir y ampliar sus conocimientos, experimentar, expresarse y comunicarse, en un entorno confiable, seguro y amigable. En otras palabras, es donde se desarrollan las tareas o acciones en la práctica social. El empleo de un equipo o dispositivo (medio TIC) supone un entorno virtual por el contexto de uso que involucra interfaces, sistemas operativos, software y contenidos digitales.

Entre los dispositivos electrónicos tenemos:

- Los que corresponden a la primera generación, tales como la radio, el teléfono, la televisión, el telégrafo, las videograbadoras u otros similares.
- Los que corresponden a la tercera generación, como la computadora, el teléfono celular, la tableta y otros similares.

Un entorno virtual está compuesto por:



Ejemplo:

Hay un gran debate en la sala de profesores: unos están en contra de los entornos virtuales porque piensan que son peligrosos; otros, en cambio, están a favor. Carla les pide a los primeros que den un ejemplo de entorno virtual peligroso.

Luis menciona que se perdió el pago que hizo por Internet a causa de una interrupción del suministro de energía eléctrica. Jorge le responde que el problema no fue el espacio virtual (es decir, el servicio que usó), sino que el dispositivo dejó de enviar información en ese microsegundo a través de la conexión a Internet. Allí se perdieron sus datos.

“El peligro no es el entorno virtual, sino cómo entenderlo para poder hacer el reclamo”, señaló Jorge. “La información siempre queda registrada en alguna parte. Te voy a ayudar a encontrarla. Seguramente está almacenada en el disco duro o en el registro del servicio de la compañía”, añadió.

Luis se sentía más aliviado. Y a Carla se le hizo más claro lo que abarca la frase “entorno virtual”.



- **La competencia exige desenvolverse en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.** Se refiere a entornos virtuales creados en diferentes ámbitos (locales, regionales, nacionales e internacionales) y contextos sociales, con una o más finalidades, ya sea para generar aprendizaje o para establecer vínculos afectivos, amicales, sociales, etc.

Ejemplo:

Nmembe Ruté es un muchacho nigeriano que ha venido a visitar a Joshimar Tanyaka, un amigo peruano de la comunidad Harakmbut (Madre de Dios), en cuya casa se aloja. Se conocieron cuando realizaban un intercambio estudiantil virtual del proyecto regional “Amigos cibernautas”, que propiciaba la realización de un trabajo colaborativo en línea para conocer otros horizontes culturales. Nmembe extraña a su familia y quiere comunicarse con ella, pero Joshimar no tiene Internet en casa. Van, entonces, a la escuela, donde piden ayuda al profesor Raúl Tayori. Como justo ese día estaban haciendo mantenimiento a la red, él los acompaña a una cabina pública que hay en la municipalidad. Al conectarse, Raúl y Joshimar conocen a la familia de Nmembe, cuyos integrantes hablan una de las más de 500 lenguas del país, lengua que, por supuesto, ninguno de los dos entiende. Pero les muestran fotos y videos. Lo que Joshimar y Raúl sí comprenden es el cariño que Nmembe siente por su familia. Él está muy agradecido con ellos, por lo que el próximo año seguirán compartiendo esta amistad, a la vez que continúan con las actividades del proyecto.



2.4.2 Capacidades

1

CAPACIDAD

PERSONALIZA ENTORNOS VIRTUALES VARIADOS PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO.

El estudiante percibe y vive el entorno virtual como una interfaz plena de estímulos y de interactividad. Cuando interactúa con dicho entorno, descubre que modifica la apariencia y funcionalidad del entorno mismo, lo que le propone consecuencias que debe determinar y aprovechar para realizar mejor sus actividades y expresarse. Finalmente, descubre que, más allá del entorno virtual habitual, puede adecuar otros entornos de acuerdo con sus actividades y con su personalidad.

Ejemplo: VI y VII ciclo

Rodolfo tiene la costumbre de bajar música de artistas y grupos que han decidido compartir libremente sus canciones y que permiten a los usuarios descargarlas gratis. Julio, su hermano menor, que está en segundo grado de Secundaria, siempre ingresa a escuchar la música que Rodolfo ha guardado en el disco duro de la computadora. Como es aficionado a las excursiones y sueña con viajar, le gusta coleccionar fotografías de diversos paisajes y países que viajeros de todo el mundo publican y autorizan a compartir. Al buscar fotos, utiliza el mismo buscador que usa Rodolfo. Pese a que Julio tiene una carpeta propia para guardar sus archivos, a veces se equivoca y pone sus fotos en la carpeta de su hermano. Esto molesta mucho a Rodolfo porque encuentra otros archivos mezclados con los suyos. Decide, entonces, ocultar su carpeta y ponerle una clave de seguridad (contraseña) para que su hermano no pueda ingresar y para que tampoco encuentre las URL que siempre suele frecuentar para coleccionar su música.



2

CAPACIDAD

TRANSFORMA INFORMACIÓN DEL ENTORNO VIRTUAL PARA INTEGRARLA EN SU PROCESO DE COMUNICACIÓN.

Para el estudiante, realizar actividades relevantes en el entorno virtual significa que debe interpretar o ser consciente de que este entorno plantea muchos niveles de significación: no solo se debe comprender el texto, sino también el color, la posición, el sonido e incluso las acciones e interacciones. Este constante reconocimiento de significados lo debe llevar a distinguir y localizar datos relevantes para sus actividades, abstraer información, la posibilidad de almacenarla eficazmente, organizarla, sistematizarla y proyectarla en representaciones multimedia o interactivas que manifiesten su comprensión.

Ejemplo: VII ciclo

Por su práctica continua en los entornos virtuales, Rodolfo siempre está conectado a Facebook, en donde encuentra diversas publicaciones, ya sea de sus amigos o de los amigos de estos. Las que más le llaman la atención actualmente son las encuestas a los candidatos a las alcaldías porque acaba de escuchar en el noticiero de la televisión una información que se contradice con una similar que ha recibido en Facebook. Como quiere comentar la publicación que le llegó a Facebook, decide buscar en Internet la noticia que escuchó. Descubre, de esta manera, muchas más fuentes de información. Algunas le parecen poco serias, dado el lenguaje que utilizan o por la agresividad de las fotos que publican, pero también encuentra información valiosa, con citas tomadas de investigaciones y con estadísticas. Por suerte, en clase han discutido el uso de los gráficos con la hoja de cálculo, lo que le sirve para notar algunos errores en el manejo de los datos. Él está contento porque ahora puede conversar acerca de las elecciones y se siente que cuenta con bases sólidas para argumentar.



3

CAPACIDAD

INTERACTÚA EN ENTORNOS VIRTUALES PARA CONSTRUIR VÍNCULOS.

En el entorno virtual es fácil establecer intercambios e interacciones con otros, pero también resulta difícil establecer las intenciones y propósitos que tienen las acciones de esos otros. El estudiante debe interpretar las acciones de aquellos y plantear criterios para distinguir y desarrollar interacciones fructíferas, estables y coherentes que se asocian a la evolución de sus niveles de estructuración de la personalidad.

Ejemplo: VII ciclo

Los amigos Nmembe Ruté (Nigeria) y Joshimar Tanyaka (Madre de Dios) concluyen el trabajo colaborativo del proyecto regional "Amigos Cibernautas". Nmembe se muestra muy alegre porque va a regresar a Nigeria y pronto se reencontrará con su familia; Joshimar, en cambio, está triste por el amigo que se va. Para aliviar la distancia, deciden escribirse continuamente por correo electrónico y chatear a través de Facebook.

Pasados unos meses, los amigos se extrañan (a veces Joshimar no tiene acceso a Internet), por lo que Nmembe invita a Joshimar a pasar una temporada en su casa de Nigeria. Lamentablemente, Joshimar no puede viajar, ya que no cuenta con los recursos económicos suficientes, así que buscan otros medios para mantenerse en comunicación más directa. Joshimar compra un celular con Internet, en el cual descubre otras aplicaciones que le permiten estar en contacto con su amigo. Por ejemplo, ya no chatea por correo o vía Facebook, sino que ahora lo hace por medio de Skype o de hangouts. Esto es una ventaja comunicativa, ya que a través de estas aplicaciones se expresan mejor y no se demoran al escribir. Además, cuando ambos salen a pasear por sus respectivas localidades, pueden mostrar zonas interesantes directamente en video. Como Nmembe tiene muchos amigos en el Perú y le interesa la región amazónica, quiere regresar nuevamente para continuar sus estudios universitarios.



4

CAPACIDAD

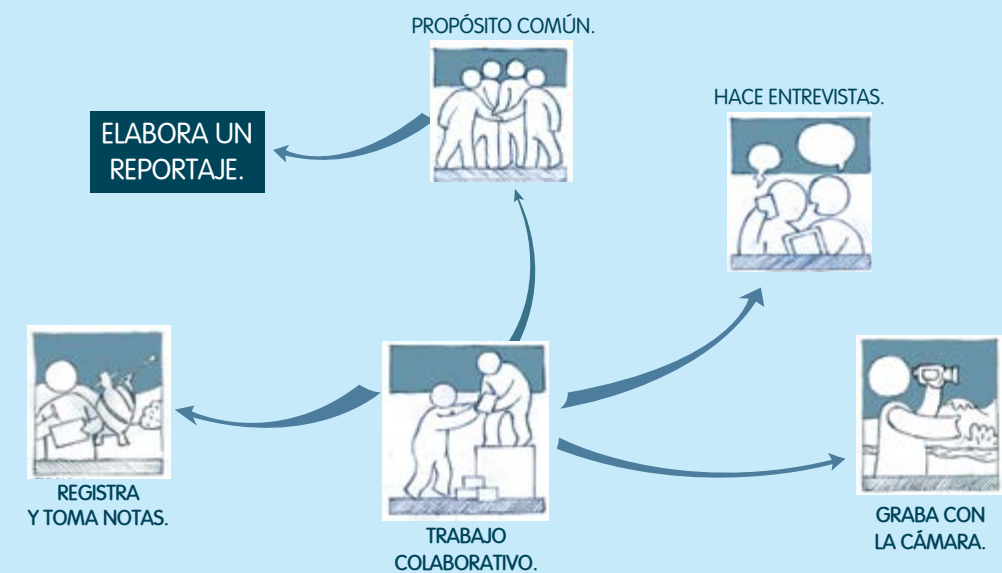
CREA OBJETOS VIRTUALES EN DIVERSOS FORMATOS PARA TRANSMITIR SIGNIFICADOS.

Una de las características del entorno virtual es la transformación de una actividad o acción en un producto. Por ejemplo, podemos archivar las conversaciones o los correos, llevar un registro de actividades, etc. El estudiante, entonces, está siempre produciendo información. Sin embargo, cuando se percata de ello, debe profundizar y manifestar claramente su intención para convertirse en un productor de conocimiento, según la conciencia de su originalidad que tenga, la complejidad de los objetos virtuales que puede crear y el tipo de significados que puede manifestar con ellos.

Ejemplo: VII ciclo

En la institución educativa donde estudia Rodolfo, deciden hacer un viaje de promoción a la ciudad de Cajamarca. Con tal motivo, la profesora de Comunicación les pide que hagan un reportaje sobre los lugares que van a visitar, las costumbres de la gente o que registren alguna variante lingüística.

El grupo de Rodolfo se organiza para utilizar diferentes entornos virtuales y se distribuye las tareas. Uno de los integrantes del grupo registra y toma notas en un cuaderno; otro usa la cámara fotográfica y toma fotos; otro hace entrevistas con una grabadora de su celular mientras que Rodolfo usa la cámara de video para grabar. Al concluir el viaje, se percatan de que tienen información registrada en diferentes formatos, por lo que se requiere hacer un montaje de todos los registros. El reto que se han planteado es hacer un reportaje, y como quieren utilizar toda la información recogida, deciden elaborar un video. Uno de ellos hace de relator: muestra las fotos, presenta las entrevistas y los videos filmados en el viaje; en su presentación pone de manifiesto la cultura, las variantes lingüísticas y las costumbres de la ciudad cajamarquina. Luego lo muestran y lo discuten con los amigos y profesores. Antes han ensayado varias versiones y efectuado muchos cambios, algo que es natural cuando se crea en entornos virtuales.



2.4.3 Indicadores

En nuestra práctica docente, realizamos diferentes actividades para saber si nuestros estudiantes están aprendiendo o no. Por ejemplo, observamos sus habilidades, sus actitudes, hacemos preguntas, etcétera. Para orientar el desarrollo de las capacidades, hemos propuesto posibles indicadores que nos permitan evidenciar los aprendizajes en cada grado o ciclo.

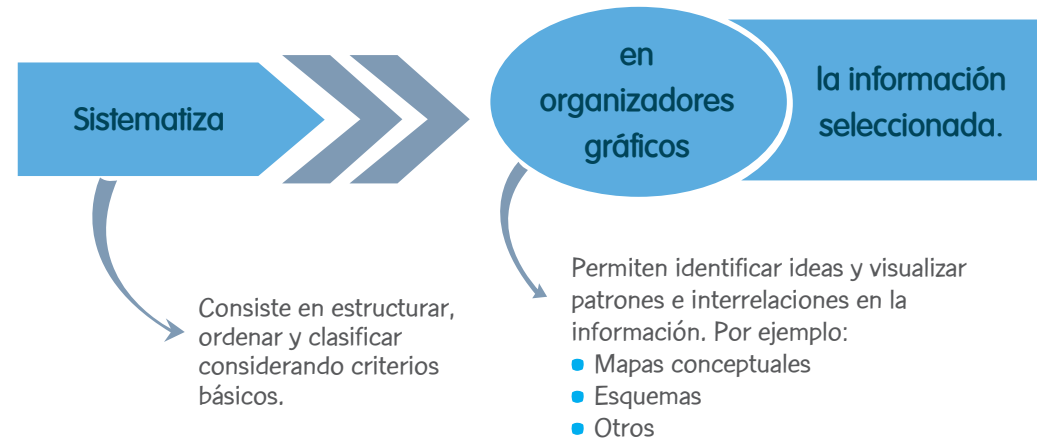
A continuación, explicamos y ejemplificamos algunos indicadores:

Los indicadores son enunciados que describen señales o manifestaciones en el desempeño del estudiante, y que evidencian con claridad, al ojo del observador, sus progresos y logros respecto de un determinado aprendizaje. Los indicadores describen comportamientos que asocian una acción –que representa una expresión particular de una capacidad específica– con un objeto o situación de referencia y con un resultado o producto de esa acción (Guerrero 2012).

CAPACIDAD 2: INDICADOR VI CICLO

Sistematiza en organizadores gráficos e interactivos la información seleccionada.

Se refiere a que el estudiante es capaz de ordenar y clasificar la distinta información a la que tiene acceso en los distintos entornos virtuales; para ello, considera un criterio básico el origen de la fuente bibliográfica.



Ejemplo:

Cuando Enrique decide buscar en Internet información o tutoriales para aprender a tocar la guitarra, se encuentra con una gran cantidad de información, pero decide seleccionar aquella que le proporcionan los guitarristas más reconocidos del mundo. Como tiene la intención de grabar los pasos que se siguen para aprender a manejar la guitarra, elabora un diagrama de flujo que consiste en mostrar la secuencia de pasos que se realizan para obtener ciertos resultados.

CAPACIDAD 3: INDICADOR VI CICLO

Realiza actividades cotidianas en redes sociales y comunidades virtuales, publicando objetos, opinando, extrayendo información u otros.



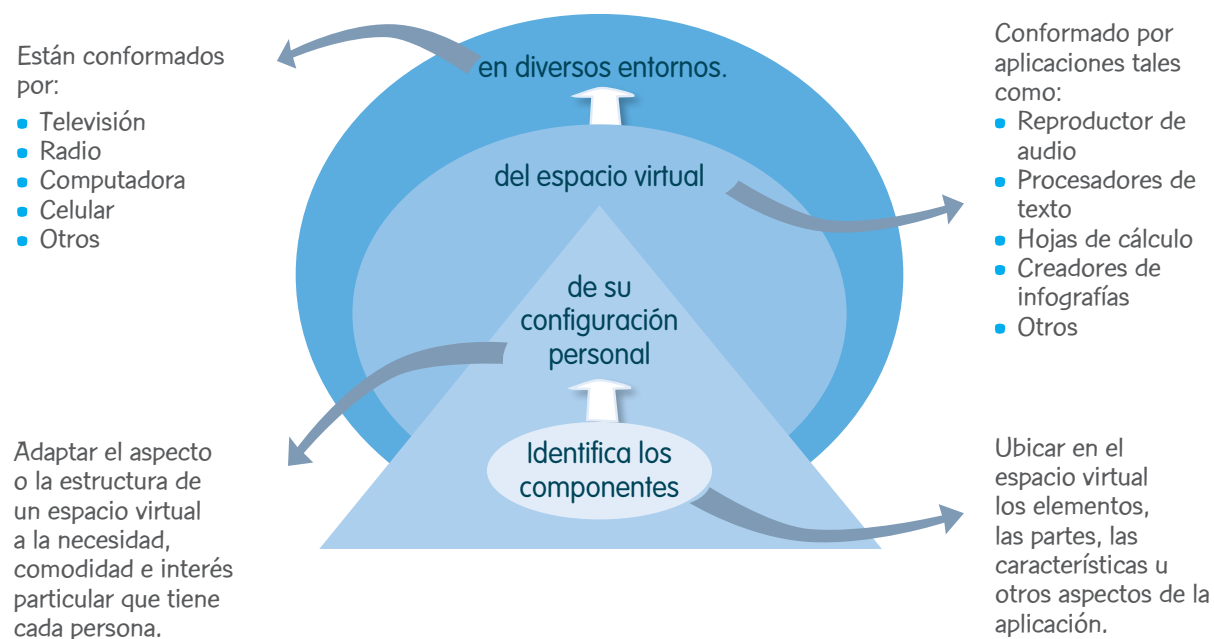
Ejemplo:

Al publicar un video en una red social, como Facebook, o en sitios como YouTube, y en el que muestra los pasos que se deben seguir para aprender a tocar la guitarra, Enrique está publicando objetos. Si además de publicar, forma un grupo con los interesados en aprender a tocar la guitarra para compartir experiencias y opinar sobre ellas, entonces podemos decir que Enrique no solamente realiza actividades cotidianas en redes sociales sino también lo hace en una comunidad virtual.

CAPACIDAD 1: INDICADOR VII CICLO

Identifica los componentes de su configuración personal del espacio virtual en diversos entornos.

Se refiere a que el estudiante debe ser capaz de reconocer el aspecto y la estructura que tiene el espacio virtual de diversos entornos, de tal manera que los adapte a los gustos y necesidades que le demanda realizar una tarea o actividad.



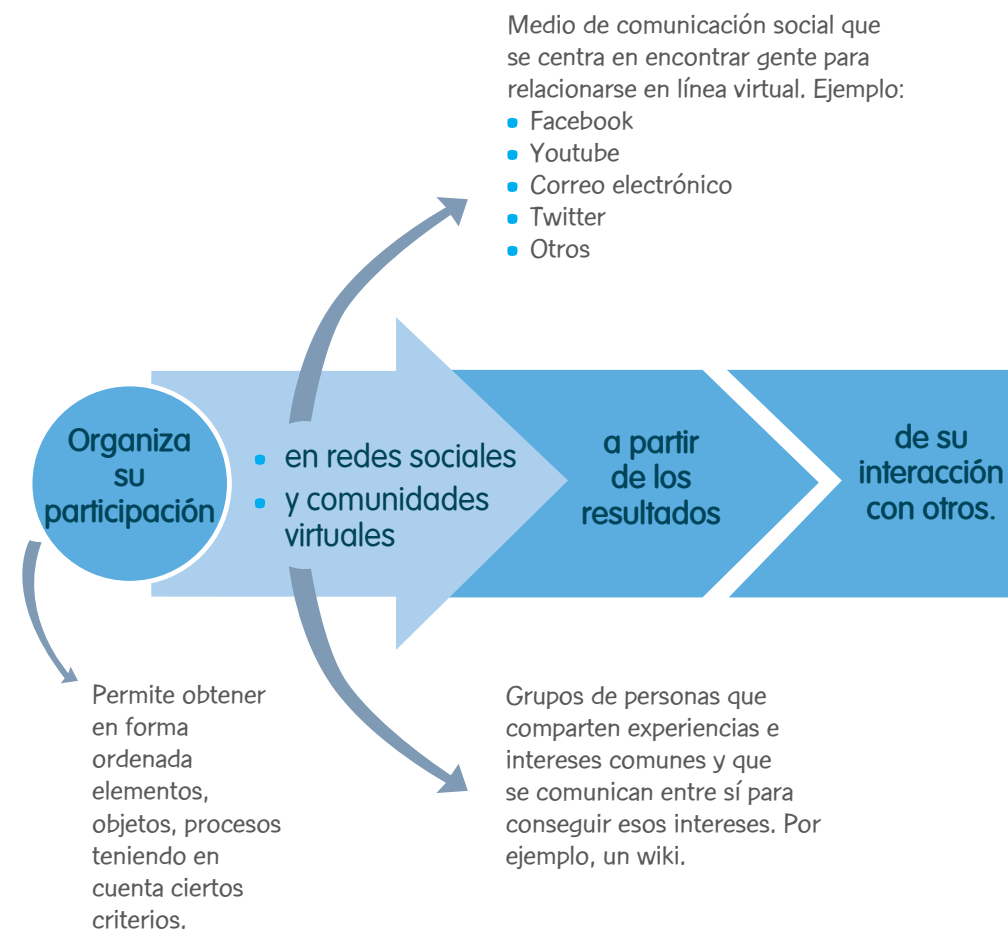
Ejemplo: VII ciclo

Julia tiene el hábito de ingresar frecuentemente a Facebook y Skype para mantenerse enterada de las publicaciones que hacen sus amigos y conversar especialmente con su amiga Inés. En esta oportunidad, sin embargo, se conecta solo con el interés de solicitar ayuda a Inés en el trabajo que les dejó el maestro Rafael. Decide configurar el espacio virtual de la red social para no ser interrumpida por otros amigos que se encuentran conectados. Esta configuración consiste en mostrarse oculta ante los demás, a la vez que desactiva las notificaciones y las publicaciones de sus amigos.

CAPACIDAD 3: INDICADOR VII CICLO

Organiza su participación en las redes sociales y comunidades virtuales a partir de los resultados de su interacción con otros.

Se refiere a que el estudiante va a ser capaz de coordinar con otros para realizar actividades colaborativas, utilizando una red social (que puede ser Facebook u otra) para organizar un debate sobre un tema determinado y, además, invitar a participar en una comunidad virtual a otros interesados en el tema.



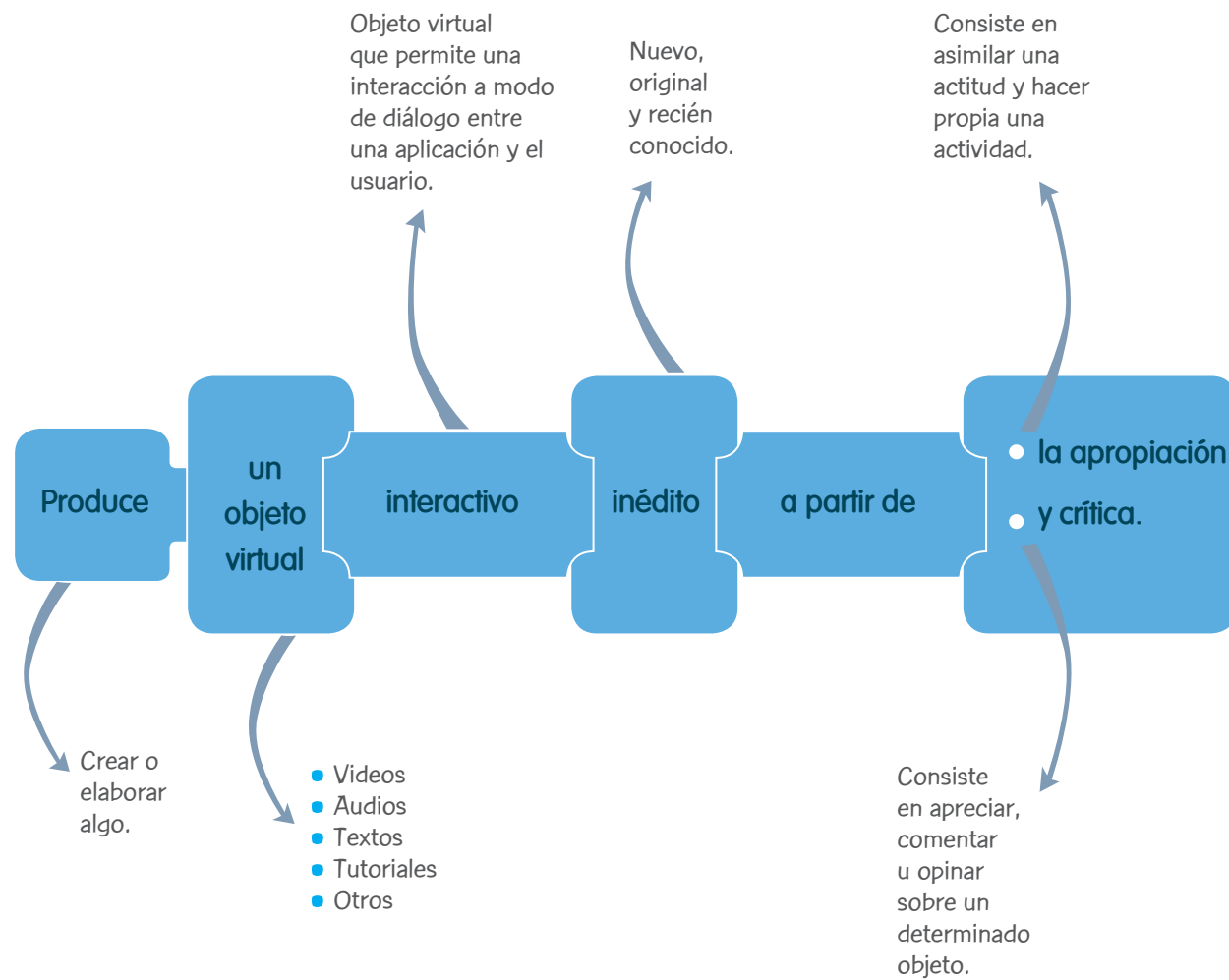
Ejemplo:

Joshimar Tanyaka queda muy entusiasmado con el proyecto regional "Amigos Cibernautas", que realizó con su amigo Nmembe. Gracias al proyecto, no solo adquirió nuevos conocimientos; también tuvo la oportunidad de conocer otra cultura a través de Nmembe. Decide compartir toda su experiencia y busca como aliado a Raúl para organizar otro proyecto sobre las culturas de cada pueblo o región.

CAPACIDAD 4: INDICADOR VII CICLO

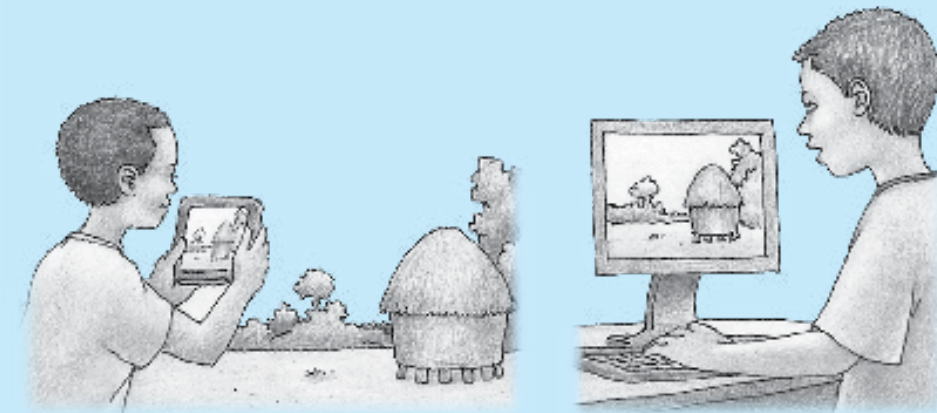
Produce un objeto virtual interactivo inédito a partir de la apropiación y crítica.

Se refiere a que el estudiante es capaz de elaborar y obtener un objeto virtual que combina audio, video o imágenes en movimiento, u otros contenidos en diferentes formatos. Cumple, además, con el requisito primordial de no ser una copia sino un producto, de su propia autoría, y resultado del conocimiento, manejo y apropiación de los entornos virtuales.



Ejemplo:

Rodolfo y sus compañeros cumplen con la tarea de hacer un reportaje sobre las experiencias vividas en la ciudad de Cajamarca durante su viaje de promoción. Al hacer el montaje con toda la información recopilada en los diferentes formatos, cumplen con la exigencia que se requiere en este ciclo: producir un objeto virtual interactivo. Los estudiantes que recopilaron la información son los que hicieron los montajes para obtener el video. En este, se combinaron fotos, audios y grabaciones de voz y video. Además, para obtener una versión final del video, publicaron su reportaje en Facebook, donde recibieron sugerencias y recomendaciones en los comentarios. De este modo, el grupo de estudiantes realizó actividades y/o acciones en las cuales se deja la evidencia de haber cumplido con el indicador.



3. ¿Cómo podemos facilitar los aprendizajes?

Antes de iniciar el tema de cómo facilitar los aprendizajes en entornos virtuales, es necesario destacar condiciones básicas que posibiliten situaciones significativas de aprendizaje por parte del docente:

- El clima de la clase, presencial y virtual, debe propiciar una comunicación constante con una carga afectiva de confianza y respeto.
- La educación que aplica las TIC requiere de un pensamiento plástico, es decir, creativo, práctico y dispuesto a experimentar.
- Las TIC necesitan ser contextualizadas didácticamente por el docente en el aula, según las actividades de aprendizaje que se implementan en la sesión.

3.1 Contextos de las TIC en los entornos virtuales

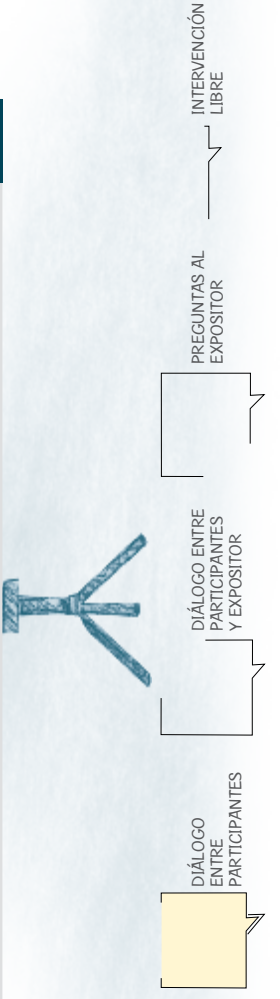
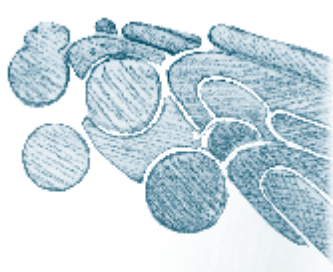
Situación comunicativa		
<p>El expositor es un profesor de nivel secundaria que cuenta con la experiencia de campo respectiva. Tiene cerca de 20 años aplicando las TIC en el aula.</p>	<p>Continuando con la implementación de las Rutas del Aprendizaje para tratar la competencia <i>Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos</i>, se ha determinado la ejecución de una videoconferencia en la cual los docentes de todo el país pueden participar de manera presencial y virtual.</p> <p>Para ello, desde la sede de sus regiones emitirán sus consultas o aportes relacionados con el tema de la exposición.</p>	<p>El auditorio está conformado por docentes de diferentes regiones del país: Lima, Moquegua, Tumbes y Loreto, por mencionar algunas. Es obvio que no todos tienen el mismo nivel de práctica social en las TIC.</p>

EXPOSITOR:
 Bienvenidos sean todos a esta capacitación. Recuerden que este es un espacio de aprendizaje mutuo, donde compartir las experiencias de aula y absolver las dudas de manera conjunta nos ayudará a desarrollar la competencia *Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales*.



3.1.1 Las TIC y el entorno virtual

(Diálogo cerrado) (Lima)
 LUCIO: ¡Uy! Ahora falta que nos tomen una prueba de entrada.
 SOFÍA: ¿Y si es así? Eso nos ayudaría a conocer nuestro nivel real de manejo de las TIC.



EXPOSITOR: Bueno, antes de empezar a desarrollar el tema, sería interesante

preguntarnos ¿Por qué debemos desarrollar esta competencia? ¿Qué demandas educativas tenemos que atender?

(Pausa)

Para tener una visión al respecto, observaremos el video "Habilidades educativas del siglo XXI" y luego contrastaremos las diferencias de enfoque educativo.



3.1.2 Demandas del siglo

Video: "Habilidades educativas del siglo XXI"

Siglo XX: sociedad de la producción industrial

- Contenidos curriculares generales.
- Todos deben aprender al mismo ritmo.
- Igual metodología para todo el grupo.
- Formación general, científico-humanística.
- Enseñar a reproducir o representar el conocimiento.

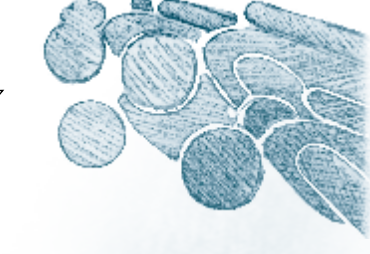
Siglo XXI: sociedad del conocimiento

- Desarrollar los talentos.
- Personalizar la enseñanza (estilos de aprendizaje).
- Trabajar en pequeños grupos (colaborativo).
- Aplicar las TIC como recurso pedagógico.
- Enseñar a aprender a construir el conocimiento.

(Diálogo cerrado)
(Moquegua)

NACHO:
Serán necesarias para manejar la computadora y todos sus programas, ¿No?

ALINA:
Yo creo que es más que eso. No basta saber manejar "la máquina", sino también tener clara la intención educativa, es decir para qué la vas a usar.



54

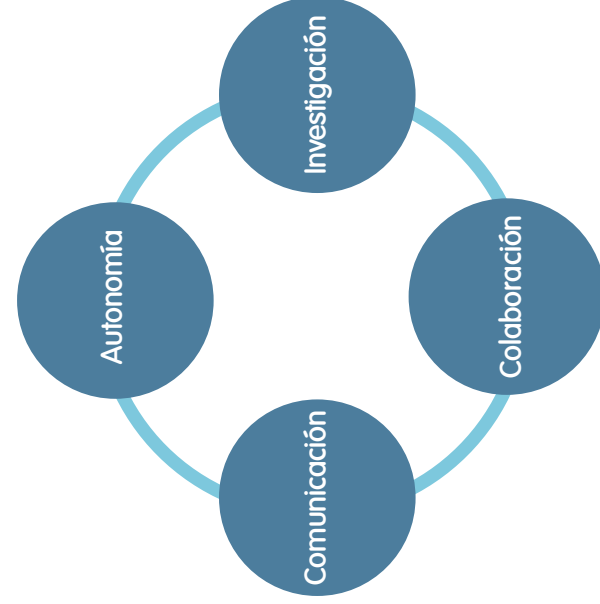
INTERVENCIÓN LIBRE

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

3.1.3 Sociedad del conocimiento



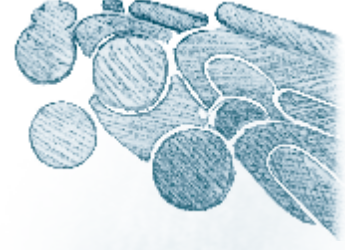
EXPOSITOR:
Como hemos podido observar, los tiempos que vivimos nos exigen ir a la par de su evolución y no quedarnos rezagados. Por esto, es importante que como docentes nos adaptemos al ritmo de cambios que viven la sociedad y la educación.



(Diálogo abierto)
(Tumbes)

EMILIO:
¿Qué? ¿Ahora quieren que me vuelva un genio de la computación?

GLADYS:
Nada de eso, Emilio. Yo creo que necesitamos aprender "cosas" actuales que nos ayuden a enseñar mejor. Y más aún para ir al ritmo de los chicos. Si no, ¿cómo vamos a enseñarles sobre las TIC cuando no sabemos sobre ellas o no entendemos para qué sirven?



55

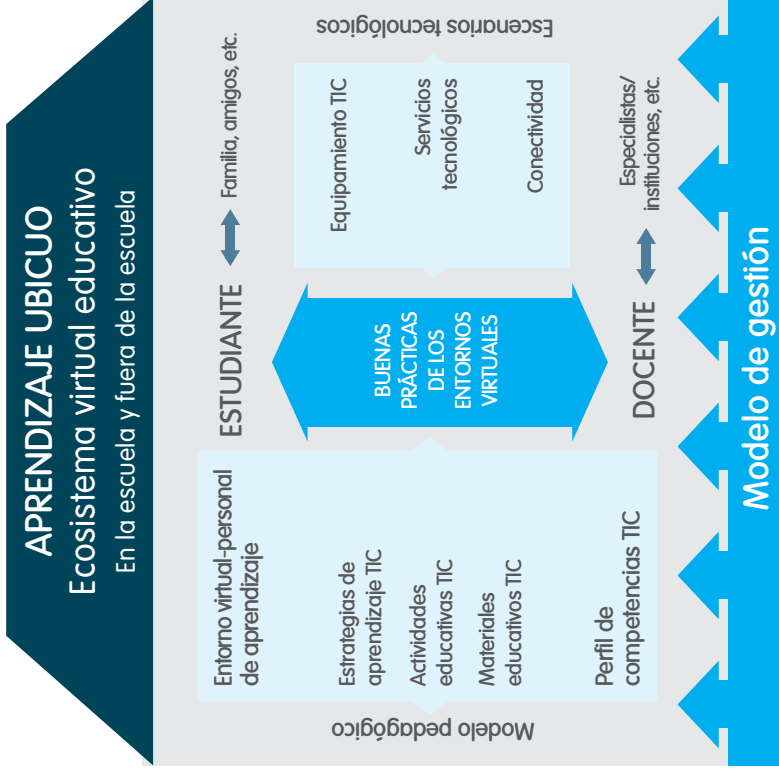
INTERVENCIÓN LIBRE

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

3.1.4 Una visión pedagógica de las TIC



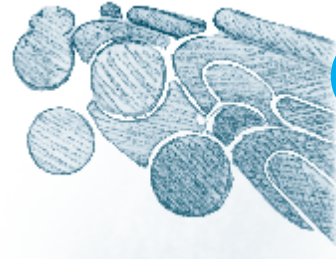
EXPOSITOR:

Y ya que se mencionó a las TIC, es momento de preguntarnos:

- ¿Cuál es la trascendencia de trabajar con las TIC?
- ¿Aplicar las TIC en educación es solo saber usar una computadora?
- ¿Las TIC se bastarán a sí mismas para lograr aprendizaje en el estudiante?



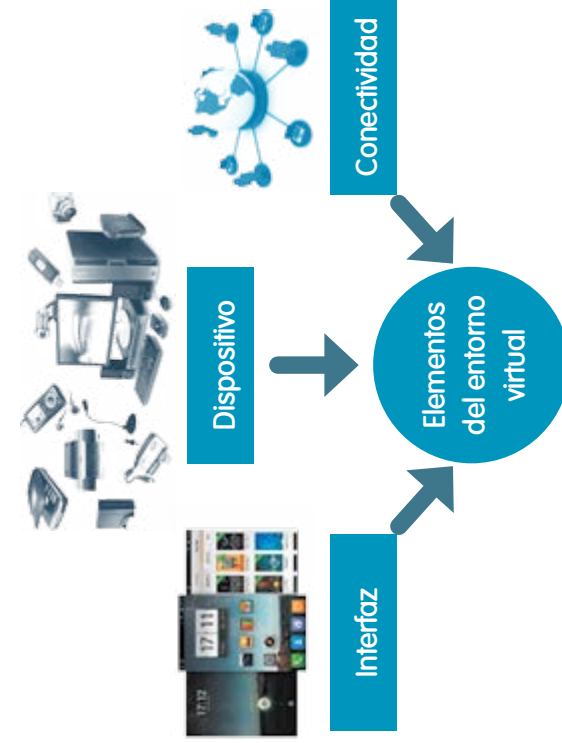
Participación directa (Lima)
LUCIO:
 Para mí solo es moda, para decir que ahora somos innovadores.
 (Moquegua)
ALINA:
 Yo creo que es una necesidad conocerlas para educar. Y va más allá de manejar una máquina.
 (Tumbes)
EMILIO:
 ¿No dicen que las TIC lo resuelven todo? Entonces, ¿qué va a pasar con los maestros?
 (Loreto)
MARLON:
 Al contrario, colega. Nos necesitan más que nunca para acompañar el proceso de aprendizaje.



56



3.1.5 Entorno virtual de las TIC



EXPOSITOR:

¡Calma, colegas! Es importante que siempre recuerden esto: las TIC requieren de un criterio pedagógico para ser aplicadas con intención educativa, de lo contrario, no son nada.

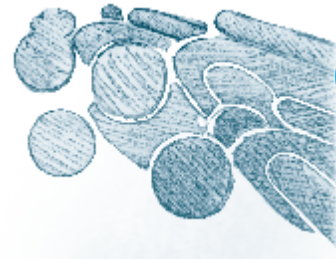
(Pausa)

Continuando con el tema, es necesario saber que las TIC nos ofrecen un nuevo escenario de trabajo: el entorno virtual, el cual, a través de sus elementos, posibilita participar en variadas situaciones comunicativas para el intercambio de información.

¿Alguien ha escuchado sobre ellos?



(Participación directa) (Lima)
RAFAEL:
 La interfaz es el espacio donde se realiza la actividad.
 (Moquegua)
NACHO:
 Y el dispositivo es el soporte tecnológico. Ya sean las PC, tabletas, móviles, los USB, o también la televisión, la cámara de fotos, etc.
 (Loreto)
BETTY:
 ¿Qué es conectividad?
 (Tumbes)
GLADYS:
 Será la conexión entre los dispositivos. ¿No?



57



EXPOSITOR:

¡Muy bien por los conceptos! Sin embargo, para poder desenvolvernos en estos entornos es importante conocer y aprender las posibles formas de interacción a través de nuevas prácticas sociales.



3.1.6 Actividades TIC (Más distintivas)

- Seleccionar
- Etiquetar
- Hipervincular
- Navegar
- Programar
- Configurar
- Formatear
- Digitalizar
- Virtualizar
- Modelizar
- Perfilarse
- Chatear
- Publicar
- Filtrar
- Archivar
- Mapear
- Otros

- Experiencias basadas en distintos tipos de percepción (interfaces).
- Actividades de interacción distintivas (reglas y roles).
- Formatos digital

Espacio de actuación:
entornos virtuales

Articulación entre software, hardware y redes



DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

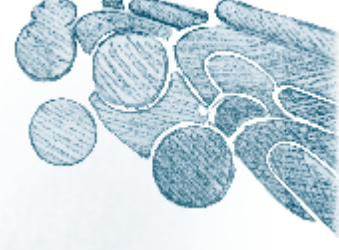
PREGUNTAS AL EXPOSITOR

INTERVENCIÓN LIBRE

(Diálogo cerrado)
(Tumbes)

EMILIO:
¿Y eso? ¿Qué? ¿Me tengo que aprender todo, a estas alturas de mi vida?

GLADYS:
No reniegue, coleguita. Iremos de a pocos, aprendiendo con la práctica... (Algunas palabras las conozco, pero otras, no... ¿Habré hecho alguna de ellas y ni siquiera lo sé? ¡Ups!).



58

EXPOSITOR:

Las TIC son una práctica social que atiende tres dimensiones de gestión del aprendizaje en los entornos virtuales, a través de la interacción de manera sincrónica o asincrónica, con diferentes intenciones comunicativas.

(Pausa)

Tu preocupación, Marlon, es una constante en todos los docentes. La única manera de prevenir esas situaciones de riesgo es recomendando utilizar las opciones de privacidad en las redes sociales y filtrar los sitios que visitan.



3.1.7 Dimensiones de los entornos virtuales

Procesamiento de la información

Comunicación como interacción en espacios virtuales

Producción de objetos virtuales



DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

INTERVENCIÓN LIBRE

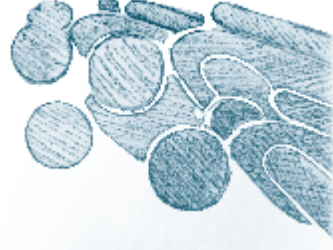
(Intervención libre)

(Lima)

SOFÍA:
Cuando dice "práctica social", se refiere a que su uso es variado, además del estudio, ¿no? Por ejemplo, en asuntos laborales, de comercio, entretenimiento, etc.

(Loreto)

MARLON:
Y es en los sitios web de entretenimiento donde nuestros jóvenes corren riesgos. ¿Cómo evitarlos?



59

EXPOSITOR:

Bien, estimados colegas.
Tendremos un intermedio de 10 minutos antes de continuar con el segundo bloque.

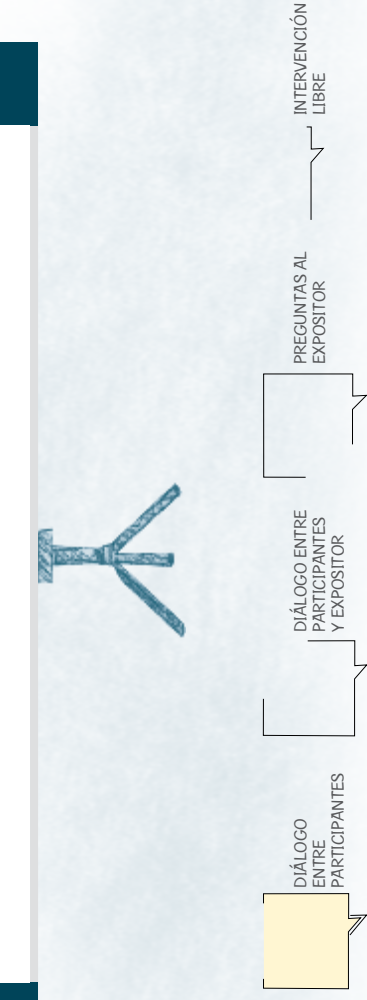


¡Sí! Y para empezar, primero hay que aprender.

¿Te das cuenta de todo lo que tenemos que hacer?



Intermedio de 10 minutos



LOS ASISTENTES PRESENCIALES SE DIRIGEN A SERVIRSE UN CAFECITO PARA CHARLAR UNOS MINUTOS. OTROS APROVECHAN PARA LLAMAR POR TELÉFONO, Y UNOS POCOS SALEN A LA CALLE.



3.2 Estrategias de aprendizaje

EXPOSITOR:
Bien, en este segundo momento vamos a desarrollar las estrategias de aprendizaje.

(Pausa)

¿Alguien puede decirme qué son estrategia, técnica y recursos?



ESTRATEGIA
Proceso cognitivo e intencional para lograr una meta u objetivo.

TÉCNICA
Conjunto de actividades operativas al servicio de la estrategia.

RECURSOS
Medios para apoyar la realización de las actividades.



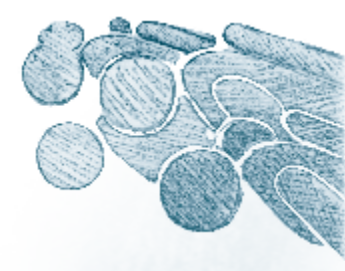
(Intervención libre)
(Loreto)

BETTY:
Yo siempre confundo estrategia con técnica.

MARLON:
Unas son las ideas y las otras la acción de esas ideas, pero no sé cuál con precisión.

(Lima)

RAFAEL:
Las estrategias son lo abstracto de la idea; y la técnica, lo práctico.



DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

INTERVENCIÓN LIBRE

EXPOSITOR:

Todos tienen algo de razón, pero desde un enfoque educativo vamos a precisar que la estrategia es un plan de acción que conduce a un aprendizaje o lo genera. Por ello, les presento dos tipos de estrategias de aprendizaje, aunque vamos a concentrarnos en el segundo tipo.

(Pausa)

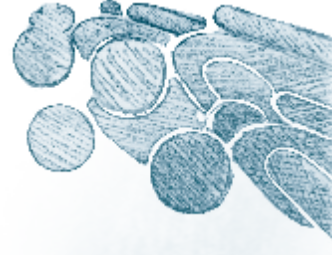
Sí, Rafael, sobre todo por los propósitos que se esperan lograr en los estudiantes con el desarrollo de la competencia.



3.2.1 Tipos de estrategia de aprendizaje

1. Según su función o rol en el aprendizaje
2. Según el tipo de aprendizaje que genere

Tipo de aprendizaje	Actividades generales	Actividades TIC	Categoría
Cognitivas	Representar, organizar información, proyectar	Filtrar, archivar, mapear	Conceptos
Relacionales	Construir vínculos, generar emociones, sentimientos, actitudes	Perflar, chatear, publicar	Acciones
Constructivas	Conseguir resultados, solucionar, expresar	Digitalizar, virtualizar, modelizar	Manifestaciones



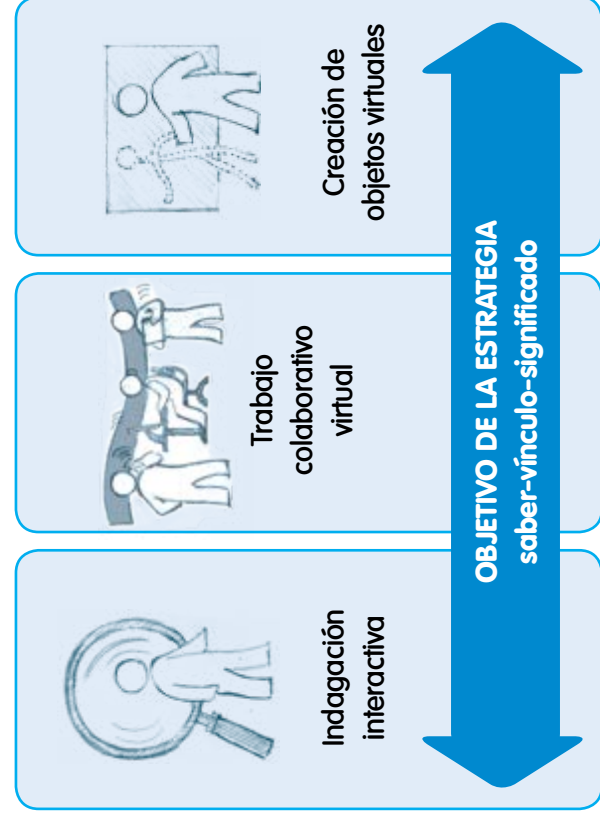
EXPOSITOR:

Recuerden que cada estrategia tiene como propósito atender las siguientes dimensiones:

- Procesamiento de la información
- Comunicación como interacción
- Producción de objetos virtuales



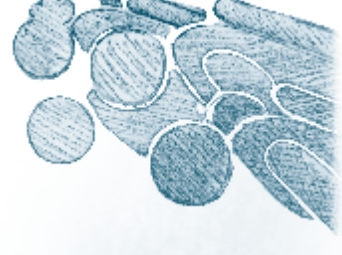
3.2.2 Estrategia de aprendizaje para el entorno virtual



(Pregunta directa) (Moquegua)

NACHO:
Profesor, ¿la indagación no es una estrategia propia de ciencias?

ALINA:
Justo le iba hacer la misma pregunta.



EXPOSITOR:

Generalmente, se tiene esa idea, pero es necesario aclarar que las estrategias no son exclusividad de una sola materia o área de estudio.

(Pausa)

La indagación se enfoca en dos actividades puntuales.

- Investigar información
- Conceptualizar esa información



Estrategia 1: Indagación interactiva

¿Qué capacidad desarrolla?

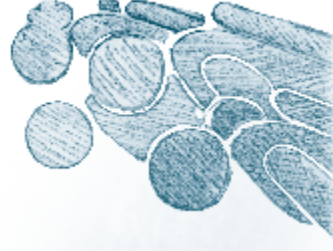
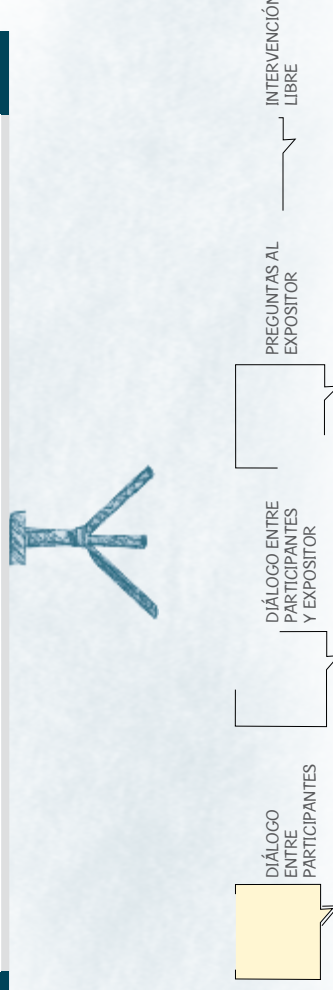
Transformar información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación.

¿En qué consiste?

En interactuar con información de diversas fuentes electrónicas para construir una representación virtual en formato digital que demuestre la comprensión de un tema específico (interés propio del estudiante o focalizado por el docente).

¿Cuál es su propósito?

Gestionar el conocimiento, es decir, conocer, comprender y demostrar cómo funciona un proceso.



(Diálogo cerrado)
(Lima)
MARIO:
O sea, no basta con que los chicos investiguen, sino que deben elaborar un producto para evidenciar su aprendizaje.
SOFÍA:
Ya veo, pero tendríamos que graduar la dificultad de acuerdo con la edad de los estudiantes y con la complejidad de los textos.

EXPOSITOR:

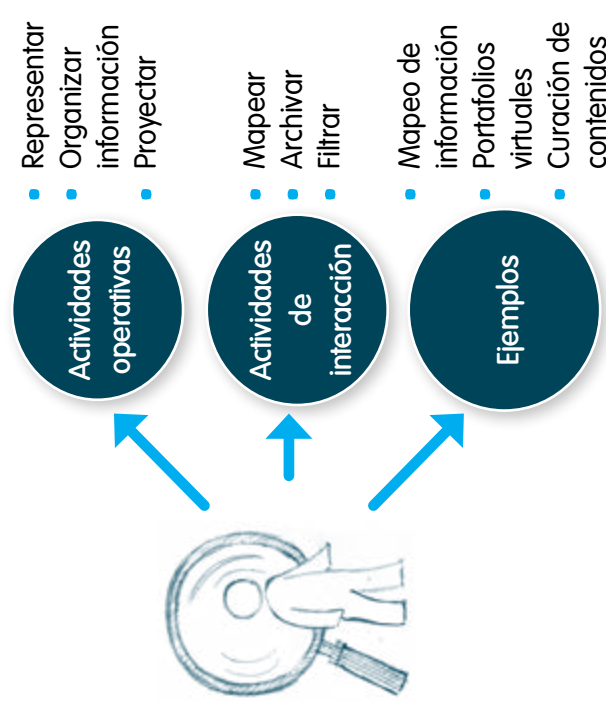
Se recomienda iniciar esta estrategia con un aprendizaje guiado y trabajo cooperativo para el VI ciclo. Mientras que para el VII ciclo se sugiere el trabajo colaborativo

(Pausa)

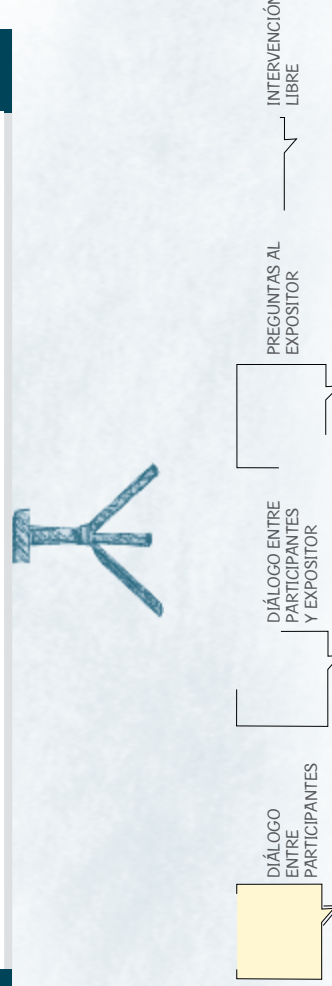
Sí, Marlon, pero recuerda que deben aplicarlo con una creación para demostrar su comprensión. En ese caso, Betty, será vital que adaptes la estrategia a tus estudiantes, pero no dejes de utilizarla. Les invito a revisar los siguientes enlaces para tener un mayor panorama.



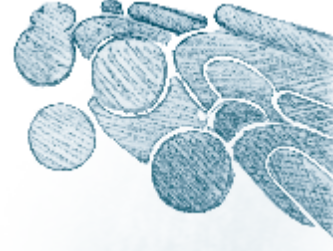
¿Qué actividades se realizan para la indagación interactiva?



Habilidades del siglo XXI: pensamiento crítico



(Pregunta directa)
(Loreto)
MARLON:
¿Puedo aplicar esta estrategia para aprender a utilizar un programa?
BETTY:
Y si nuestros chicos tienen un bajo nivel de comprensión lectora, ¿ya no la puedo usar?



EXPOSITOR:

Recuerden que el mapa mental puede agregar imágenes a su representación. En cambio, el mapa conceptual es más sintético y no lleva dibujos o imágenes.

Lo bueno de estos dos recursos es que son gratuitos y de fácil aplicación.



Aplicación de la indagación interactiva

Productos: mapas mentales.

- **Mapas mentales**
Consisten en analizar la información para organizar y relacionar a los elementos de su contenido.
- **Actividad TIC: mapear (formar estructuras visuales o interactivas de la información).**

- **Recursos TIC:**
Xmind (mapas mentales)
<http://www.xmind.net/>



Cmaptools (mapas conceptuales)

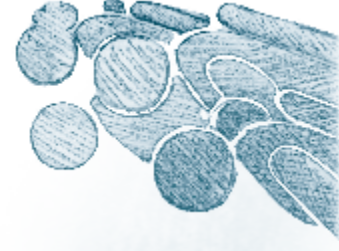
<http://cmap.ihmc.us/>

(Diálogo cerrado)

(Tumbes)

EMILIO:
¿Y cuál de ellos será mejor para los chicos?

GLADYS:
Podríamos empezar con los mapas mentales, porque los dibujos les ayudarán a expresar mejor sus ideas.



INTERVENCIÓN LIBRE

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

EXPOSITOR:

Pearltrees es un servicio gratuito que no solo te hipervincula con direcciones de herramientas para trabajar organizadores. También es un repositorio de aplicaciones para páginas web.

(Pausa)

Sí, Nacho, es cuestión de que revises los sitios web y de que, luego de practicar, decidas cuál sería más conveniente para tus grados. Yo los aplico más en el VII ciclo.



Aplicación de la indagación interactiva

Producto: organizadores visuales

- **Organizadores visuales**
Permiten jerarquizar los principales datos de la información para relacionarlos gráficamente.
- **Actividad TIC:**
Mapear (formar estructuras visuales o interactivas de la información).

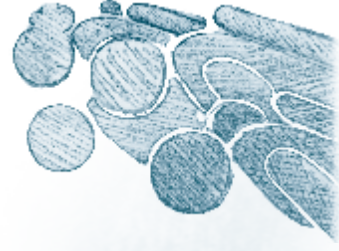
- **Recursos TIC:**
Picktochart (infografías)
<http://picktochart.com>

Pearltrees (organizadores gráficos y más)
<http://www.pearltrees.com/anmartin/organizadores- visuales/id6139384>

(Participación libre)

(Moquegua)

NACHO:
Profesor, ¿estas actividades se pueden trabajar con ambos ciclos de la Secundaria?



INTERVENCIÓN LIBRE

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

EXPOSITOR:

La única diferencia es la forma en que los integrantes asumen la participación.

En el trabajo cooperativo, el docente diseña la forma de participación y mantiene el control permanente.

Y en el trabajo colaborativo, son los estudiantes quienes diseñan la estructura de interacción y control de tareas.



Estrategia 2: Trabajo colaborativo virtual

¿Qué capacidad desarrolla?

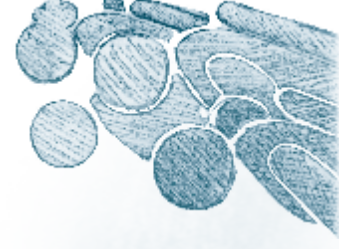
Interactuar en entornos virtuales para construir vínculos.

¿En qué consiste?

En participar y gestionar actividades de comunicación para el intercambio de información en entornos virtuales entre estudiantes y, así, lograr un objetivo común (proyecto o actividad).

¿Cuál es su propósito?

Integrar una comunidad virtual, es decir, compartir conocimiento y aprender en entornos virtuales.
Desarrollar una identidad digital con respeto, seguridad y apertura al intercambio cultural.



EXPOSITOR:

Esta estrategia se recomienda para cualquiera de los dos ciclos de la Secundaria. Es útil tanto para la comprensión de contenidos como para la elaboración de proyectos o actividades.

(Pausa)

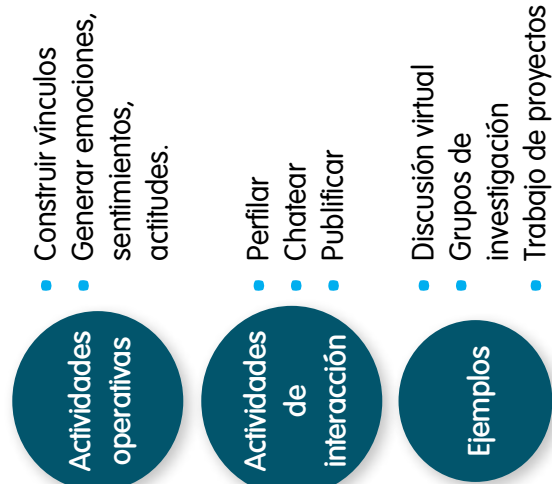
Si es así, Betty, entonces utiliza Facebook como herramienta de discusión.

Sí, Marlon. Siempre que todos tengan una cuenta en el mismo correo. Te sugiero Gmail, por sus aplicaciones.

Les invito a revisar el siguiente enlace para tener una visión más profunda.



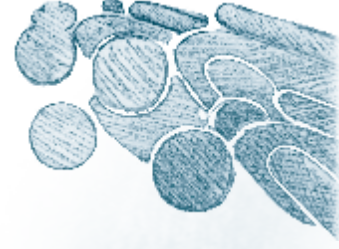
¿Qué actividades se realizan en el trabajo colaborativo virtual?



(Pregunta directa)
(Loreto)

BETTY:
¿Cómo me aseguro de que se dediquen a trabajar y no a distraerse con Facebook?

MARLON:
¿Puedo usar el chat del correo para que interactúen?



EXPOSITOR:

El docente hará el papel de moderador, iniciando el debate, requiriendo aclaraciones y cerrando con una conclusión general.

Es importante porque ejercita el análisis y la comunicación, permitiendo la construcción colaborativa del conocimiento a través de la negociación social.

(Pausa)

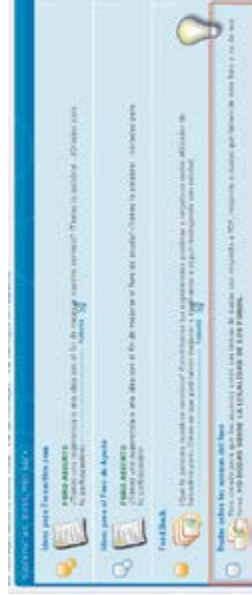
El informe o trabajo de investigación se puede elaborar con Google Docs, aplicación que requiere tener una cuenta en gmail.



Aplicación de la indagación interactiva

Producto: exposición virtual de sus conocimientos.

- **Discusión virtual**
Intercambio de opiniones e información de lo investigado para concluir en un informe
- **Actividad TIC: chatear (Generar un proceso de interacción a través de entornos virtuales).**
- **Recursos TIC:**
Foroactivo.com (foro gratuito) <http://www.foroactivo.com/>



DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

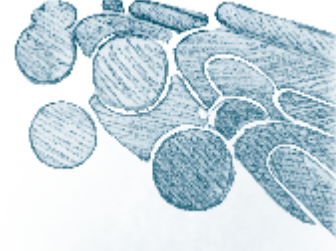
DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

INTERVENCIÓN LIBRE

(Pregunta directa)
(Tumbes)

GLADYS:
Y para que elaboren el informe de sus conclusiones o investigación en forma colaborativa, ¿con qué herramienta pueden elaborarlo?



70

EXPOSITOR:

Sí, Rafael, podrías utilizar Buzzword, de Adobe. Te permite compartir documentos con diferentes niveles de privacidad.

(Pausa)

Mucha atención a esta estrategia. El producto a lograr requiere todo un proceso de elaboración, no es algo improvisado. Por ello, el estudiante requiere de un mayor acompañamiento para aplicar el recurso tecnológico.



Estrategia 3: Creación de objetos virtuales

¿Qué capacidad desarrolla?

Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.

¿En qué consiste?

En producir un objeto virtual, en formato digital, como resultado de continuas revisiones y correcciones, partiendo de un diseño inicial y de la selección de herramientas y/o aplicaciones.

¿Cuál es su propósito?

Poseer una cultura digital que le permita un desempeño adecuado en los entornos virtuales de aprendizaje.

DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES

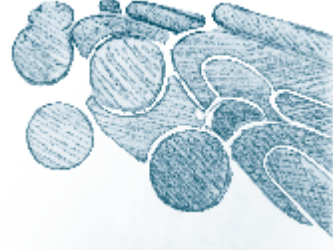
DIÁLOGO ENTRE PARTICIPANTES Y EXPOSITOR

PREGUNTAS AL EXPOSITOR

INTERVENCIÓN LIBRE

(Pregunta directa)
(Lima)

RAFAEL:
Profesor, aparte de Google Docs, ¿hay alguna otra herramienta similar?



71

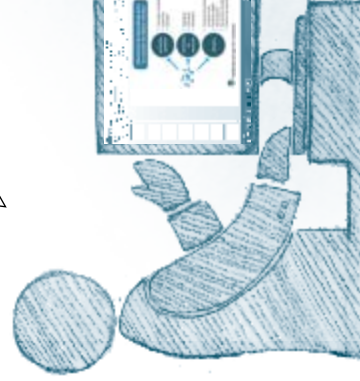
EXPOSITOR:

Esta estrategia es importante trabajarla en los ciclos VI y VII de la Secundaria porque desarrolla la creatividad y motiva el trabajo colaborativo.

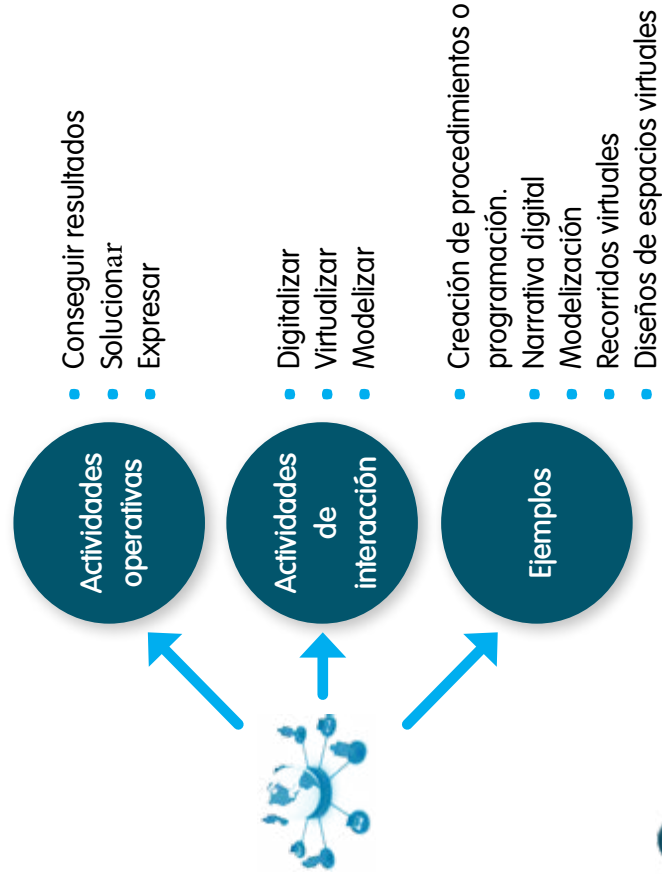
(Pausa)

No, Alina. Los estudiantes, para empezar, pueden crear material multimedia, y, cuando se observe un avance suficiente, pasarán a crear productos interactivos. Eso es válido para ambos ciclos.

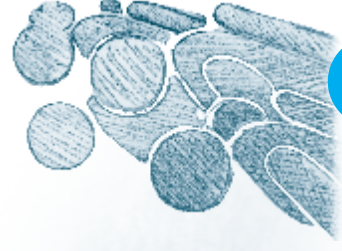
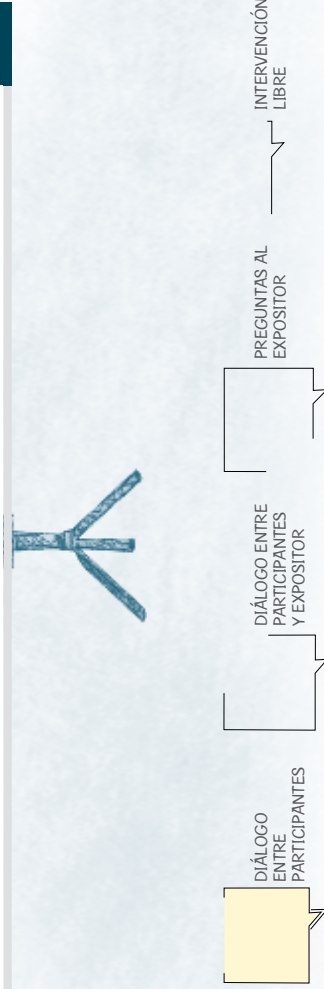
Les invito a revisar el siguiente enlace para tener una idea más clara sobre la creatividad.



¿Qué actividades se realiza en la creación de objetos virtuales?



Habilidades del siglo XXI: creatividad



(Pregunta directa)
Moquegua)

ALINA:
Profesor, ¿todos los materiales o creaciones virtuales deben ser interactivos?
Pregunto porque los niños del VI ciclo no manejan o desconocen herramientas informáticas.

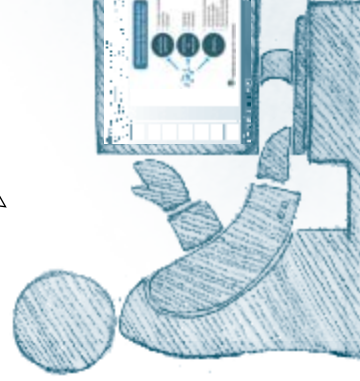
EXPOSITOR:

Esta estrategia es importante trabajarla en los ciclos VI y VII de la Secundaria porque desarrolla la creatividad y motiva el trabajo colaborativo.

(Pausa)

No, Alina. Los estudiantes, para empezar, pueden crear material multimedia, y, cuando se observe un avance suficiente, pasarán a crear productos interactivos. Eso es válido para ambos ciclos.

Les invito a revisar el siguiente enlace para tener una idea más clara sobre la creatividad.



Aplicación para crear objetos virtuales

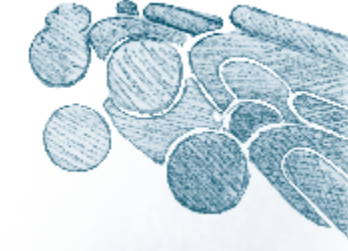
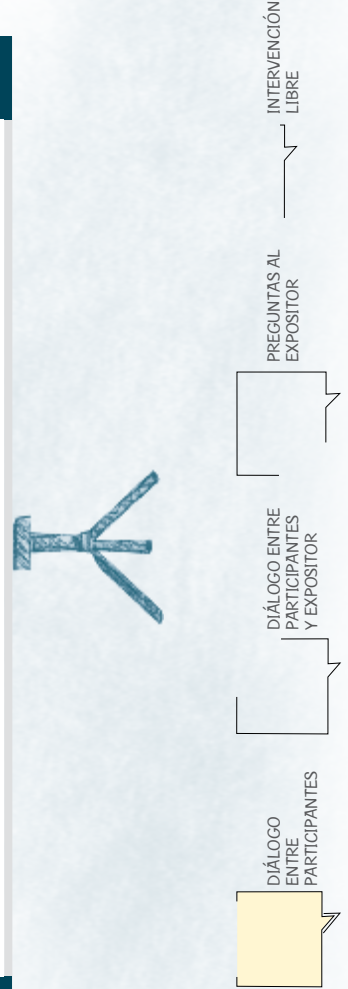
Producto: narraciones multimedia.

- **Narrativa digital**
Consiste en combinar narrativa y contenido digital (imagen, sonido y video) para crear una película corta.
- **Actividad TIC: digitalizar** (transcribir señales analógicas en señales digitales).
- **Recursos TIC:**
Movie Maker (narración)
Software de Windows
Pixton (historieta)

<http://www.pixton.com/es/schools/overview>

(Pregunta directa)
(LORETO)

MARLON:
¿La actividad puede trabajarse de manera individual?



EXPOSITOR:

Es interesante cómo los niños y jóvenes, por su experiencia con los videojuegos, pueden mostrar gran interés para trabajar esta actividad.

El Scratch lo recomiendo para el VI ciclo, como simulador de situaciones comunicativas; el SketchUp sería mejor usarlo con el VII ciclo para elaborar modelos. Basta con descargarlos. Luego, se trabaja sin Internet.



Aplicación para crear objetos virtuales

Producto: modelo o simulador interactivo.

- **Modelo**
Consiste en representar una idea o concepto, atendiendo sus características y contexto.
- **Actividad TIC:** modelizar (Construir un modelo que se supone muestre interacciones).
- **Recursos TIC:**

Scratch (animaciones)

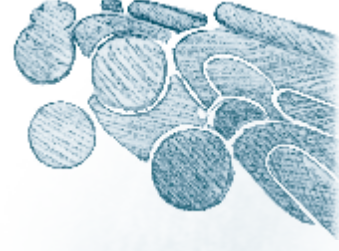
<http://scratch.mit.edu/scratch2download/>

SketchUp (modelizador 3D)

<http://www.sketchup.com/es>



(Diálogo cerrado)
(LIMA)
SOFÍA:
¿Qué te parece, Lucio? No tendríamos limitaciones por el Internet lento.
LUCIO:
¿Ah?... Sí, claro... (Lento es el tiempo, que no avanza).



74



EXPOSITOR:

Bueno, colegas, ya estamos terminando este taller. Espero que lo compartido sea de ayuda en su labor docente. Para acabar, les alcanzo una muestra de las diversas herramientas y programas informáticos más aplicados en educación, pero no olviden que el logro del aprendizaje es posible si seleccionan la estrategia adecuada.



Recursos TIC

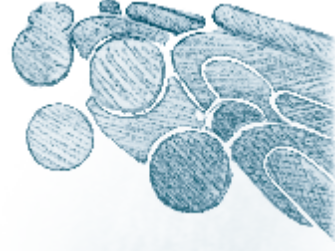
APLICACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA

PROGRAMAS Y HERRAMIENTAS

Programas de uso libre
Se irabaja en la computadora.
Se alojan en un servidor.

Herramientas 2.0
Se graban *online*.
Generan una url o *embed*.

(Intervención)
(LIMA)
RAFAEL:
Gracias, profesor, por responder las dudas y orientarnos en esta "nueva" tarea.

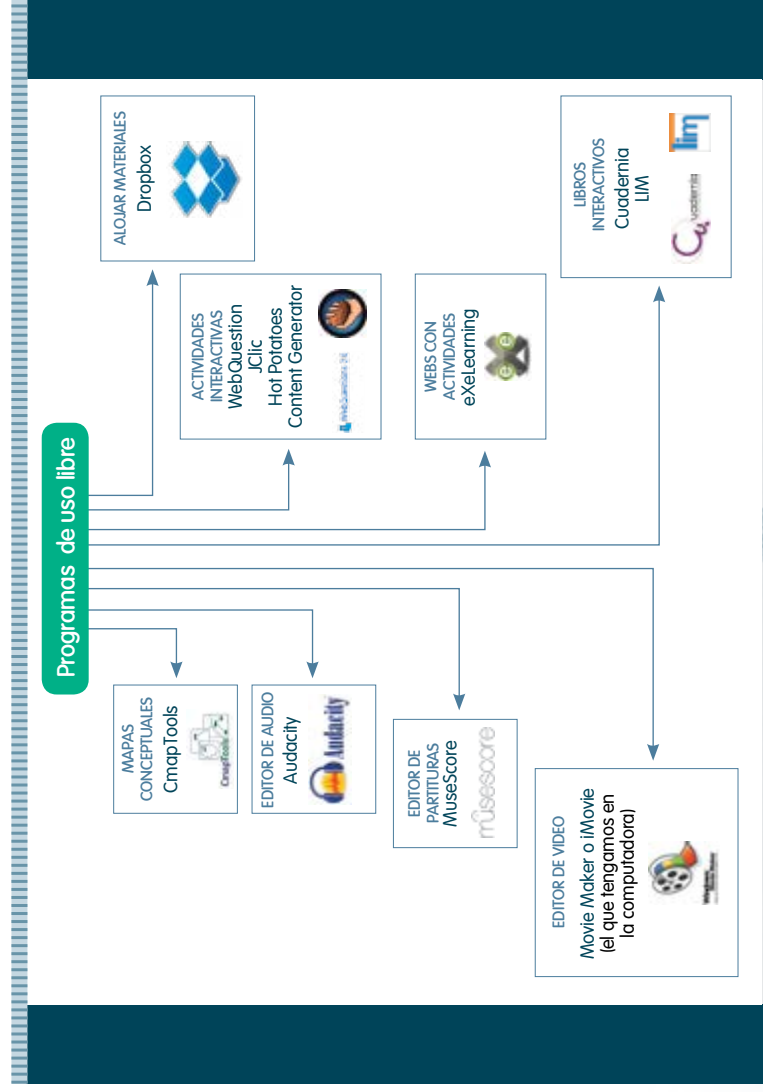


75



EXPOSITOR:

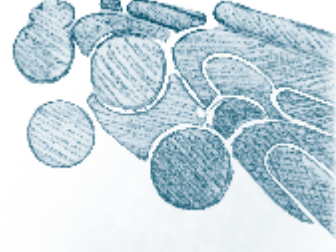
Bueno, colegas, ya estamos terminando este taller. Espero que lo compartido sea de ayuda en su labor docente. Para acabar, les alcanzo una muestra de las diversas herramientas y programas informáticos más aplicados en educación, pero no olviden que el logro del aprendizaje es posible si seleccionan la estrategia adecuada.



(Intervención)

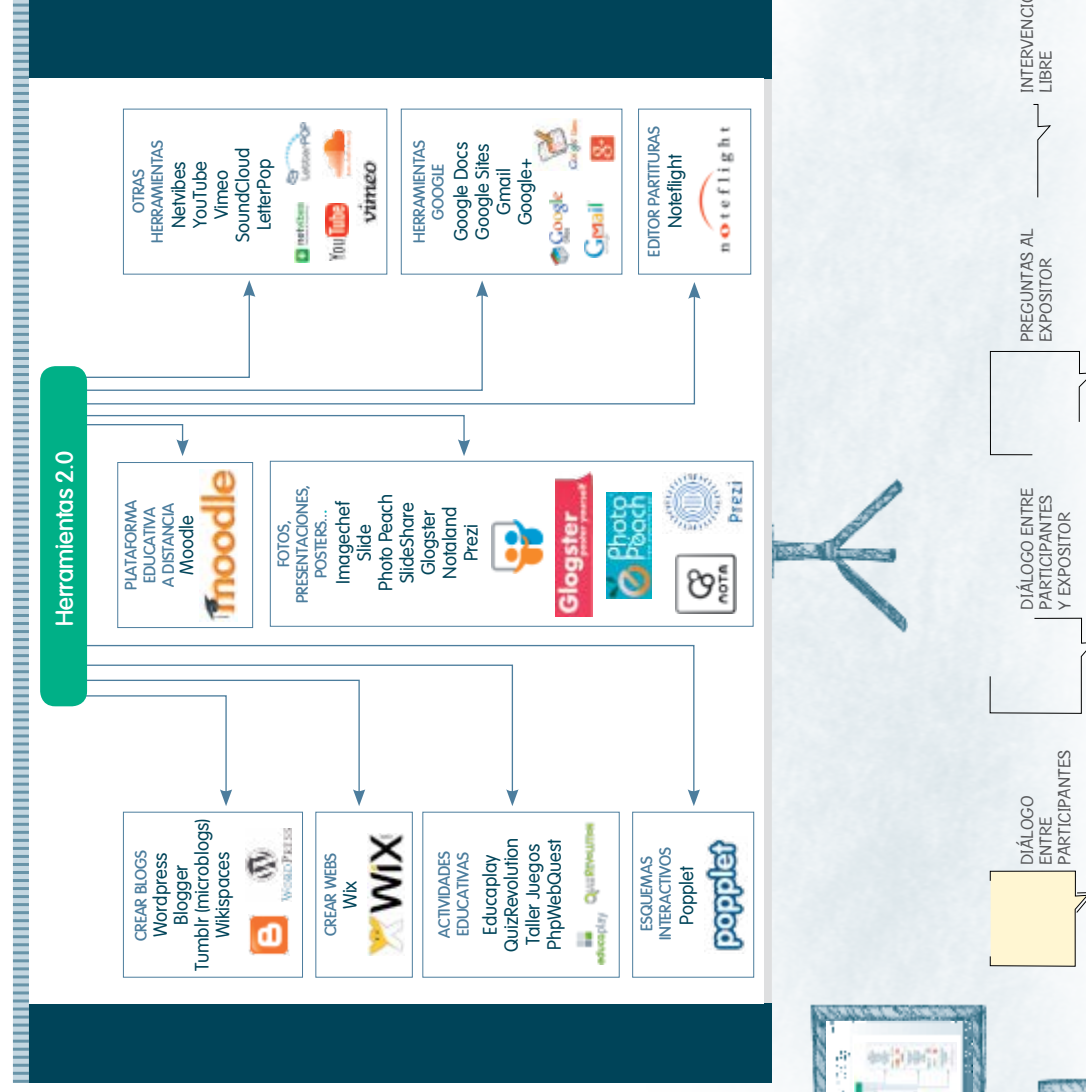
(LIMA)

RAFAEL:
Gracias, profesor, por responder las dudas y orientarnos en esta "nueva" tarea.



EXPOSITOR:

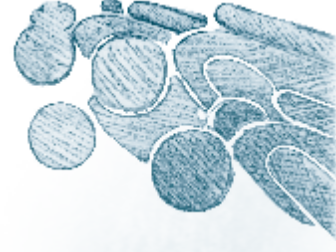
Bueno, colegas, ya estamos terminando este taller. Espero que lo compartido sea de ayuda en su labor docente. Para acabar, les alcanzo una muestra de las diversas herramientas y programas informáticos más aplicados en educación, pero no olviden que el logro del aprendizaje es posible si seleccionan la estrategia adecuada.



(Intervención)

(LIMA)

RAFAEL:
Gracias, profesor, por responder las dudas y orientarnos en esta "nueva" tarea.



Para ampliar las ideas presentadas en este capítulo, te proponemos los dos siguientes textos.

Investigar en Internet

Cuando decimos que Internet es una ayuda para los profesores porque es una fuente de información, no pensamos luego la dificultad de evaluar los procesos y resultados de nuestros estudiantes. No es cuestión de decirle al alumno: "bien, ahí está el navegador y quiero que encuentres información sobre la Revolución Industrial, tienes una hora..." O tal vez sí pensamos en estas dificultades, por lo que no enviamos a nuestros estudiantes a investigar en Internet. Pensamos que los alumnos se presentarán ante nosotros con una buena cantidad de información de la que no podremos discriminar cuál es el trabajo realizado y qué ha sido un alegre copiar y pegar. Como en todo aquello que supone un aprendizaje, es necesario establecer "hitos", puntos que le indiquen al que investiga y al que evalúa cómo se está avanzando.

Es necesario...

- a. algunos criterios básicos sobre la búsqueda, selección y organización de la información
- b. una metodología de investigación por Internet
- c. software adecuado para almacenar y presentar la información

Empecemos por los criterios:

1. No utilizar Internet como única fuente de datos, o, diciéndolo positivamente, comparar los datos de Internet con los de otras fuentes de información.
2. Investigar significa encontrar información nueva de alguna manera. No es solo recopilar la misma información 45 veces distintas. Debe haber algo en que el pedido de investigación implique novedad y diferencia, por ejemplo: ordenar la información según distintos criterios, comparar la información solicitada con información de un tema propuesto por el alumno, etc.
3. Los temas para investigar deben ser muy, muy específicos, para que el estudiante realmente plantee un proceso previo de "búsqueda de criterios propios para encontrar esa información". Por ejemplo, pedirle encontrar información sobre "el color de cabello de Cristóbal Colón", "la relación familiar de los principales héroes

de la independencia", "¿cuál es la forma más rápida de resolver ecuaciones de segundo grado?", "¿somos más adictos a las gaseosas claras, las negras o las de color?", etc.

4. Distinguir claramente entre los tipos de resultados que pedimos: datos, información (formas de organizar datos, como tablas, gráficos, etcétera) y conocimiento (información interpretada o analizada). La profundidad del trabajo previo depende de estos niveles.
5. Solicitar un "plan de búsqueda" donde se detalle los pasos y propuestas de búsquedas, así como el tipo de archivos o materiales que va a buscar y el tiempo que va a dedicarse a cada paso. Con un plan de búsqueda, el docente puede hacer un seguimiento del proceso, así como evaluar más fácilmente el resultado, y el estudiante se da cuenta del grado de éxito que ha tenido.

En segundo lugar, al hablar sobre metodología de investigación decimos "formas en que el docente guía al estudiante en la investigación", es decir, los pasos que le propone. Una metodología para hacer esto es el Webquest y sus variantes, donde el docente escribe una guía que consta de seis componentes: introducción, tareas, proceso, recursos, evaluación y conclusiones, y en cada componente el maestro detalla el contexto, el tipo de resultado solicitado, los resultados parciales y la relación entre ellos, proporciona "pistas" o "recursos" para la investigación, plantea los criterios de calidad de los resultados y le muestra al estudiante lo que él espera al final de toda la investigación. Sin embargo, no es la única manera de plantear una investigación para los estudiantes. Lo ventajoso del Webquest es que los estudiantes se preocupan del contenido o la información a buscar y no de la forma o el método. Este es otro criterio importante: cualquier procedimiento para investigar debe priorizar el contenido a aprender antes que el software que se utilice.

Por eso dejo en último lugar recomendaciones sobre el software para investigar. En mi trabajo con docentes y estudiantes, suelo seleccionar el software después de plantear la sesión de aprendizaje.

- Si lo que me interesa es desarrollar la capacidad de organizar la información, podría emplear el EVERNOTE, que me permite crear una estructura jerárquica (árbol)

de fichas electrónicas a partir de texto seleccionado mientras navego (si instalo la extensión Web Clipper en Firefox o en Chrome). Con este software voy almacenando la información en una base de datos de texto, organizada según el esquema que diseñé primero.

- Si deseo enfatizar y conseguir un resultado fiable, y quiero emplear la metodología Webquest, puedo crear "webquests" con el software PHP-WEBQUEST o bien utilizar el software eXe para plantear el Webquest. La diferencia está en que el primero tiene plantillas hechas para cada paso del webquest, pero es una página web por cada paso. El segundo no tiene plantillas para webquest, pero las puedo crear y luego puedo profundizar cada paso en distintos niveles y más pantallas.
- Existen muchas herramientas para investigar (sin mencionar a los buscadores y metabuscadores). Por ejemplo, puedo crear bases bibliográficas con ZOTERO o MENDELEY (este solo en inglés). Por supuesto, otra forma de presentar la información es a través de mapas conceptuales (como el CMAP Tools) o con mapas mentales (como X-MInd o Freemind).

Autor: Juan Lapeyre
<<http://edutec-peru.org/?p=162>>

Aprovechar la experiencia de navegar por Internet

Navegar por Internet, ¿a qué se parece?

Podemos navegar por Internet como ir de compras ("shopping", le dicen), donde buscamos regresar a casa con alguna cosita comprada, que es el objetivo aparente, pero la experiencia es salir de casa, con amigos, para mirar por ahí y por allá, distrayendo la mente, compartiendo la búsqueda de algo que nos agrada. Comprar es una excusa para pasarla bien en buena compañía. Esto también lo hacemos en nuestro mundo virtual. Entramos al navegador para algo, como enviar un correo, actualizar nuestros datos en redes sociales, subir una foto. Y mientras lo hacemos, saltamos de aquí para allá, mirando los muros de los amigos, enviándoles un mensaje, comentando sus fotos o notas, etc. Conversamos un rato, y otro, y un poco más. Se nos pasa el tiempo en esto. Esto que puede ser una actividad diaria y una manera de navegar.

O quizá podemos navegar como vemos televisión, haciendo "zapping", es decir, estamos mirando un programa, pero mientras están los comerciales saltamos a otros, o simplemente saltamos de uno a otro, mirando porciones de cada uno. Tal vez sucede que cada programa tiene algo interesante o bien ninguno es tan interesante como para robar toda nuestra atención o no nos podemos decidir por experimentar lo que nos propone cada programa (quizá estemos inquietos pensando en nuestros problemas). Eso hacemos también en Internet, cuando no nos decidimos a establecer conversaciones, sino que andamos picando páginas, sin meternos de lleno a una. Nos atrae la vida de una estrella de cine, pero también ese artículo de cómo hacer barquitos de papel o un video en youtube y así por el estilo.

De todas esas experiencias ¿qué me queda? La satisfacción, el entretenimiento, unos nuevos favoritos en el navegador, un archivo que he descargado, pero la memoria es frágil y solo me quedan estos retazos de horas y horas de navegación.

¿Puedo mejorar esa experiencia, para que no quede solo como unas horas de agradables sensaciones sin resultados?

Sí. Puedo recuperarlas a través del historial del navegador, alguien me dirá.

Puedo ir mucho más allá, realmente, puedo aprovecharlas desde el mismo momento en que las vivo, si tengo el enfoque apropiado.

Si nuestro conocimiento se queda en ese recorrido por Internet que dejamos olvidado porque no recordamos o guardamos o recuperamos todos los pasos que dimos, ¿hemos perdido el control de nuestro conocimiento, desaprovechamos nuestra experiencia de navegar por Internet?

Sugiero, para empezar, dos formas rápidas para recuperar nuestro conocimiento y aprovechar nuestra navegación.

- A. El navegador Firefox tiene una característica que permite agrupar pestañas según el criterio que elija el navegante. Es decir, después de cierto trecho y varias pestañas abiertas, el navegante mira lo que recorrió y reflexiona de manera práctica: abre el espacio de "Panorama" y empieza a colocar sus pestañas según sus necesidades. Está descubriendo cómo organizar su recorrido y descubriendo las categorías con las que piensa y vive. No es la única manera con la que el maravilloso Firefox nos ayuda en ese aprendizaje: sus extensiones como Scrapbook, Zotero y similares nos permiten proponer una verdadera "gestión del conocimiento" (es decir, encontrar reglas para crear y manipular el conocimiento).
- B. Una herramienta como "Storify" propone otra opción para recuperar mi experiencia de navegación. Permite construir artículos en línea creados al "incrustar" en vivo fragmentos de otros sitios, a los que voy agregando comentarios. El proceso no es nuevo, de hecho, es el proceso más viejo del mundo: así pensamos. O bien, así escribimos monografías, tesis y similares, citando y "recitando" las fuentes. Lo novedoso es que no lo hacemos post-mortem, es decir, mientras escribimos volvemos la vista atrás a buscar las fuentes, lo hacemos en vivo. Aquí tengo dos paneles: al lado izquierdo se encuentra un espacio donde puedo ver videos, buscar en Twitter, ver sitios y redes sociales, y al lado derecho voy colocando lo que he marcado como pertinente o succulento, y escribiendo pequeños textos que explican porque estoy metiendo esos fragmentos. Storify lo plantea para escribir historias, pero esto va más allá: ya no solo es que el conocimiento se encuentre en las conexiones como un resultado a recuperar, sino que construimos el conocimiento mientras lo vivimos.

Con estas dos opciones podemos aprovechar nuestra vivencia que parece irse perdiendo mientras navegamos. Ahora la experiencia deja una huella, nuestro pensamiento vive y prospera sin perder tiempo.

Autor: Juan Lapeyre
<<http://edutec-peru.org/?p=1077>>

4. Observando situaciones de aprendizaje

En este capítulo utilizaremos las Orientaciones Generales de Planificación Curricular para abordar el desarrollo de la competencia *Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales*. Partiremos de una observación evaluativa de la realidad o entorno del estudiante para poder determinar una situación significativa que posibilite el logro del aprendizaje.

Es importante recordar que nuestra práctica pedagógica se ejecuta en un marco de situaciones comunicativas constantes; por lo tanto, las competencias comunicativas se desarrollan de manera integrada. La división que hacemos para su tratamiento es solo pedagógica.

En esta sección, les proponemos una secuencia didáctica que oriente el proceso pedagógico por ciclo. Para ello, contaremos con la colaboración de los docentes Alina y Rafael, quienes compartirán su contexto educativo y sus propuestas de planificación. Sin embargo, como docentes creativos, podemos generar otras actividades, además de las presentadas, teniendo en cuenta la matriz y las estrategias tratadas en los capítulos anteriores.

4.1 Situación de aprendizaje para el VI ciclo

4.1.1 Observando el contexto del estudiante

Estamos en Moquegua, región del sur del país, donde se desarrolla un taller de implementación de las Rutas del Aprendizaje dirigido a docentes. En este, se plantean situaciones de aprendizaje partiendo del contexto, las necesidades, intereses o retos del estudiante de Secundaria. De esta manera, se asegura que la situación resulte significativa y a la vez desafiante.

Entre los diversos casos que se exponen, se destaca uno que requiere pronta atención:

La maestra Alina, docente de la IE Rafael Díaz, ubicada en la provincia de Mariscal Nieto, está preocupada por las pésimas relaciones de convivencia entre los estudiantes de primero de Secundaria. Ella dice a sus colegas: "Estos niños usan los celulares para enviar mensajes agresivos a sus compañeros que provienen de diferentes distritos de la provincia, además de discriminarlos o ridiculizar sus aportes en las clases. Si muestran estas actitudes en primero, ¿qué va a pasar cuando lleguen a quinto?".

Ante la situación expuesta, los docentes concluyen que es necesario priorizar la atención a esta situación de conflicto, ya que esta afecta las relaciones de convivencia de los estudiantes, lo que puede acarrear graves consecuencias.

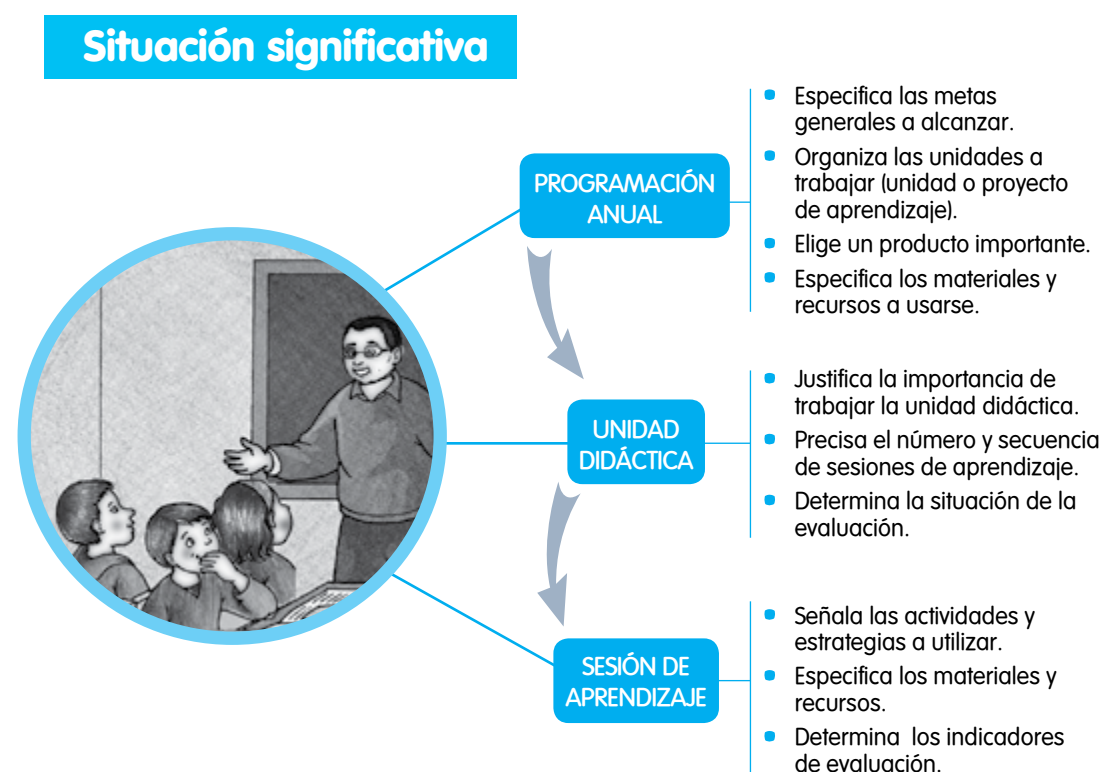
4.1.2 Situación significativa

Los estudiantes de primero manifiestan actitudes discriminatorias hacia los compañeros de clase que provienen de otros distritos. Los ridiculizan verbalmente, les envían mensajes ofensivos por el celular y afectan la convivencia escolar entre sus pares. Por ello, es necesario realizar actividades que les hagan reflexionar sobre dicha situación y desarrollar una comunicación asertiva mediante la interpretación de cuentos, juicios de valor sobre el respeto a las diferencias a través de sociodramas, redacción de textos de opinión sobre la discriminación social y la creación de narraciones digitales relacionadas con los valores de convivencia para su difusión pública.

4.1.3 Diseño de la planificación del aprendizaje

La planificación de los procesos pedagógicos es un acto creativo, reflexivo y crítico. Se pone por escrito después de haber analizado, discernido y contextualizado el entorno del estudiante. Sin embargo, como pueden surgir situaciones imprevistas, es importante que la planificación sea flexible. Solo así podrá esta permitir una enseñanza efectiva.

Recordemos los niveles de planificación:



A continuación, se sugieren las siguientes formas de concretizar los niveles de planificación destacando los elementos más relevantes de:

A. La programación anual

• Descripción general

La evaluación realizada el año 2013 evidencia que las competencias de comprensión y expresión oral han sido desarrolladas medianamente en los estudiantes de primer grado de Secundaria. Por esta razón, nos planteamos como objetivo lograr que los estudiantes comprendan textos orales sobre temas diversos relacionados con sus necesidades personales y de estudio, a partir de información explícita e implícita, e interpreten la intención del autor. Ello les permitirá producir textos orales con énfasis en los narrativos e informativos, partiendo de sus conocimientos previos, para interactuar con uno o más interlocutores en situaciones comunicativas determinadas, y en las cuales pueda desarrollar sus ideas después de escuchar los puntos de vista de otros. Por otro lado, el diagnóstico revela que los estudiantes no han alcanzado suficientes logros de aprendizaje en comprensión lectora. Ante esta situación, se espera lograr que comprendan textos escritos de estructura compleja, que desarrollen temas diversos con vocabulario variado, que integren información contrapuesta relevante y complementaria en distintas partes del texto, lo que les permitirá, por último, interpretar y opinar sobre diferentes aspectos a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural en el que fue escrito.

Asimismo, se evidencian dificultades en el uso de recursos de cohesión en su producción de textos escritos. Por esta razón, se espera que el estudiante produzca textos variados, en particular narrativos e informativos, considerando destinatario, propósito y registro, a partir de su experiencia previa y fuentes de información; asimismo, que presente una secuencia lógica estructurada en párrafos, en la que se observen con claridad el inicio, el desarrollo y el cierre mediante el uso de conectores y el empleo de un vocabulario variado.

Finalmente, se percibe que el estudiante no tiene un propósito de estudio *cuando se desenvuelve en entornos virtuales*. Por ello, se espera que gestione su aprendizaje cuando sistematice la información recopilada en aplicaciones para organizadores y pueda crear un objeto virtual original, interactuando con otros en espacios virtuales para integrar nuevos conocimientos, a partir de su configuración personal.

De este modo, los estudiantes lograrán desarrollar competencias comunicativas.

● Organización de las unidades didácticas

II Período					
Situación significativa	Título de unidad	Competencias	Capacidades	Tiempo	Productos
Los estudiantes de primero de Secundaria manifiestan actitudes discriminatorias hacia sus compañeros que provienen de otros distritos, a través de ridiculizaciones verbales o del envío de mensajes por el celular. Ello afecta la convivencia escolar con sus pares.	Representamos sociodramas sobre el respeto a las diferencias para emitir juicios de valor.	Interactúa con expresiones literarias. Comprende textos orales. Se expresa oralmente.	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta la forma y el contenido de textos literarios en relación con diversos contextos. Crea textos literarios según sus necesidades expresivas. Escucha activamente diversos textos orales. Infiere e interpreta el significado de los textos orales. Adecúa sus textos orales a la situación comunicativa. Utiliza estratégicamente variados recursos expresivos. Interactúa colaborativamente manteniendo el hilo temático. 	1 semana 1 semana 1 semana	Epístola a Paco Yunque Ficha de comentario sobre radiodrama. Sociodrama
	Redactamos textos de opinión sobre la discriminación social.	Comprende textos escritos. Produce reflexivamente textos de diverso tipo y complejidad en variadas situaciones comunicativas.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica información en diversos tipos de textos según su propósito. Reorganiza la información de diversos textos escritos. Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos. Planifica la producción de diversos textos escritos. Textualiza con claridad sus ideas según las convenciones de la escritura. Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de sus textos escritos. 	1 semana 2 semanas	Cuadro sinóptico Ficha de lectura Texto de opinión
	Elaboramos narraciones digitales relacionadas con valores de convivencia.	Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	<ul style="list-style-type: none"> Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación. Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos. Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados. 	<ul style="list-style-type: none"> Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación. Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos. Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados. 	4 semanas

B. La unidad didáctica

Elaboramos narraciones digitales relacionadas con valores de convivencia

● Situación significativa

Los estudiantes de primero de Secundaria manifiestan actitudes discriminatorias hacia sus compañeros que provienen de otros distritos. Lo hacen mediante ridiculizaciones verbales o el envío de mensajes por el celular, lo cual afecta la convivencia escolar con sus pares. Para contrarrestar esta situación, es necesario realizar actividades que permitan a los estudiantes reflexionar y desarrollar una comunicación asertiva. Se recurre, con este fin, a la interpretación de cuentos, juicios de valor sobre el respeto a las diferencias a través de sociodramas, redacción de textos de opinión sobre la discriminación social y la creación de narraciones digitales relacionadas con valores de convivencia para su difusión pública.

● Producto importante: narración digital

● Aprendizajes esperados

Competencia	Capacidades	Indicadores
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> <i>Sistematiza</i> en organizadores gráficos e interactivos la información de tutoriales en pdf y video para secuenciar la elaboración de la narración digital con PowerPoint.
	Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	<ul style="list-style-type: none"> <i>Organiza</i> actividades educativas, a través del correo electrónico, para revisar la textualización y selección de contenido multimedia de la narración digital.
	Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.	<ul style="list-style-type: none"> <i>Produce</i> una narración digital articulando aplicaciones multimedia y web. <i>Transmite</i> valores de convivencia en una narración digital.
Contenidos temáticos		
<ul style="list-style-type: none"> Presentación multimedia PowerPoint Tutorial Entornos virtuales <i>B-learning</i> Narración digital Aplicaciones 		

● Secuencia didáctica

N.º		Sesiones de aprendizaje		Indicadores		Estrategias		Recursos		Tiempo	
1	Elaboramos narraciones digitales relacionadas con valores de convivencia. Presentación de los propósitos del proyecto y los aprendizajes esperados. Delimitación del tema.	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Toma apuntes mientras escucha de acuerdo con su propósito comunicativo. 	Asamblea de clase	Pizarra, tizas, plumones, tarjetas, <i>masking tape</i> o limpiatipos.	2 h				
2	Contrastamos contenidos de presentaciones multimedia. Revisión de presentaciones multimedia con temática narrativa relacionada con valores y relaciones de convivencia.	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Sistematiza en organizadores gráficos e interactivos la información de tutoriales en pdf y video para secuenciar la elaboración de la narración digital con PowerPoint. 	Indagación interactiva	Computadora, archivos .ppt, .pdf y .wmm	2 h				
3	Aprendemos a utilizar PowerPoint para elaborar una narración digital. Lectura de textos tutoriales en PDF y observación de videos sobre cómo aplicar PowerPoint para elaborar una narración digital.	Sesiones de aprendizaje					2 h				
4	Construimos organizador de secuencia para describir el proceso de elaboración. Construcción de un organizador de secuencia en pares para explicar el proceso de elaboración de una narración digital.	Sesiones de aprendizaje					2 h				
5	Nos organizamos para el trabajo cooperativo. Organización del trabajo cooperativo en el aula para planificar la ruta de trabajo y la designación de responsabilidades entre los tres integrantes.	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Participa dando y solicitando información pertinente o haciendo repreguntas en forma oportuna. 	Trabajo en equipos	Cuaderno de trabajo	2 h				
6	Interactuamos en entornos virtuales para la gestión de nuestro aprendizaje 1. Participación en correo o chat con la primera entrega: actualización y revisión de la narración (Sesión <i>b-learning</i> 1).	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Organiza actividades educativas, a través del correo electrónico para revisar la actualización y selección de contenido multimedia de la narración digital. 	Trabajo colaborativo virtual	Computadora, Internet. Archivos en Word, .jpg, .mp3 y parlantes.	2 h				
7	Interactuamos en entornos virtuales para la gestión de nuestro aprendizaje 2. Participación en correo o chat con la segunda entrega: selección y revisión de imágenes para la narración (Sesión <i>b-learning</i> 2).	Sesiones de aprendizaje					2 h				
8	Interactuamos en entornos virtuales para la gestión de nuestro aprendizaje 3. Participación en correo o chat con la tercera entrega: selección y revisión de audio para la narración (Sesión <i>b-learning</i> 3). Autoevaluación de integrantes del equipo.	Sesiones de aprendizaje					2 h				

N.º		Sesiones de aprendizaje		Indicadores		Estrategias		Recursos		Tiempo	
9-10	Elaboramos nuestra narración digital aplicando PowerPoint. Edición de la actualización y contenido multimedia de la narración digital aplicando PowerPoint. Prueba de visualización para revisar y corregir la edición final. Grabación del archivo.	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Produce una narración digital articulando aplicaciones multimedia y web. 	Creación de objetos virtuales	Proyector, computadoras y parlantes.	4 h				
11	Difundimos nuestra narración digital. Exposición de trabajos para la valoración de los contenidos por parte del auditorio. Coevaluación entre los equipos.	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Transmite valores de convivencia en una narración digital. 	Estudio de casos	Rúbrica	2 h				
12	Evaluamos nuestro aprendizaje. Evaluación y reflexión sobre lo aprendido.	Sesiones de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> Evalúa si el proyecto logró su propósito social. 		Proyector y PC	2 h				

● Evaluación

Competencia		Capacidades		Indicadores		Situación de evaluación		Instrumentos	
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación.	Sistematiza en organizadores gráficos e interactivos la información de tutoriales en pdf y video para secuenciar elaboración de la narración digital con PowerPoint.	Análisis de textos tutoriales.	Escala de apreciación					
	Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	Organiza actividades educativas a través del correo electrónico para revisar la actualización y selección de contenido multimedia de la narración digital.	Participación en el chat y respuesta a correo electrónico.	Lista de cotejo					
	Creación de objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.	Produce una narración digital articulando aplicaciones multimedia y web. Transmite valores de convivencia en una narración digital.	Elaboración de diapositivas multimedia con intención reflexiva.	Rúbrica					

C. Desarrollo de una sesión de aprendizaje

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 9

Elaboramos nuestra narración digital aplicando PowerPoint (Primera parte de sesión desdoblada)

- Aprendizajes esperados

Competencia	
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	
Capacidad	Indicadores
Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.	<ul style="list-style-type: none"> ● Produce una narración digital articulando aplicaciones multimedia y web. ● Transmite valores de convivencia en una narración digital.
Contenidos temáticos	
<ul style="list-style-type: none"> ● Narración digital ● Aplicaciones 	

- Secuencia didáctica de la sesión de aprendizaje

	Actividades/estrategias	Materiales y/o recursos	Tiempo
INICIO	La docente recuerda a sus estudiantes la situación significativa de la unidad y la necesidad de convivir con respeto a las diferencias, ya sea en entornos presenciales o virtuales.		3 min
	1. Se promueve la participación de los estudiantes y el recojo de saberes previos sobre la edición de la narración digital con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ● ¿Por qué es necesaria una secuencia narrativa? ● ¿Las imágenes seleccionadas deben tener una función decorativa o expresar un significado relacionado con el tema? ¿Por qué? ● ¿Qué tipo de música le convendría más a mi narración? 	Pizarra Plumones	5 min
DESARROLLO	2. Una vez recordado el propósito del proyecto, los equipos se ubican en la computadora asignada para empezar la edición de la narración digital.		2 min
	3. A continuación, se señala a los grupos de trabajo que revisen su organizador de secuencia para el paso a paso de su edición.		5 min
	4. La docente acompaña la gestión del estudiante aclarándole alguna duda respecto al tema, de manera verbal o gráfica, a través del proyector y de un modelo de práctica.	Proyector Computadoras Parlantes Archivos digitales Blog de notas	60 min
	5. Los integrantes de los equipos inician su edición, empezando por abrir un número de diapositivas en blanco. Insertan, a continuación, sus imágenes (fotos o dibujos) y luego el texto, de manera secuencial para conservar el hilo temático.		
	6. Con la ayuda de la docente, insertarán el audio, que, además de música, puede registrar la voz grabada de uno de los estudiantes del equipo.		
	7. Al terminar la edición, los equipos revisan la secuencia lógica de su narración digital, a la vez que toman nota de las correcciones a realizar.		
CIERRE	8. Cerca de finalizar la sesión, la docente les advierte a los estudiantes que en la siguiente sesión continuarán con la animación, y que volverán a revisar y corregir todo para grabar el archivo final.	Escala de valoración	5 min

- Evaluación

Competencia	Capacidad	Indicadores	Instrumentos
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	Crea objetos virtuales en diversos formatos para transmitir significados.	<ul style="list-style-type: none"> ● Produce una narración digital articulando aplicaciones multimedia y web. ● Transmite valores de convivencia en una narración digital. 	Rúbrica

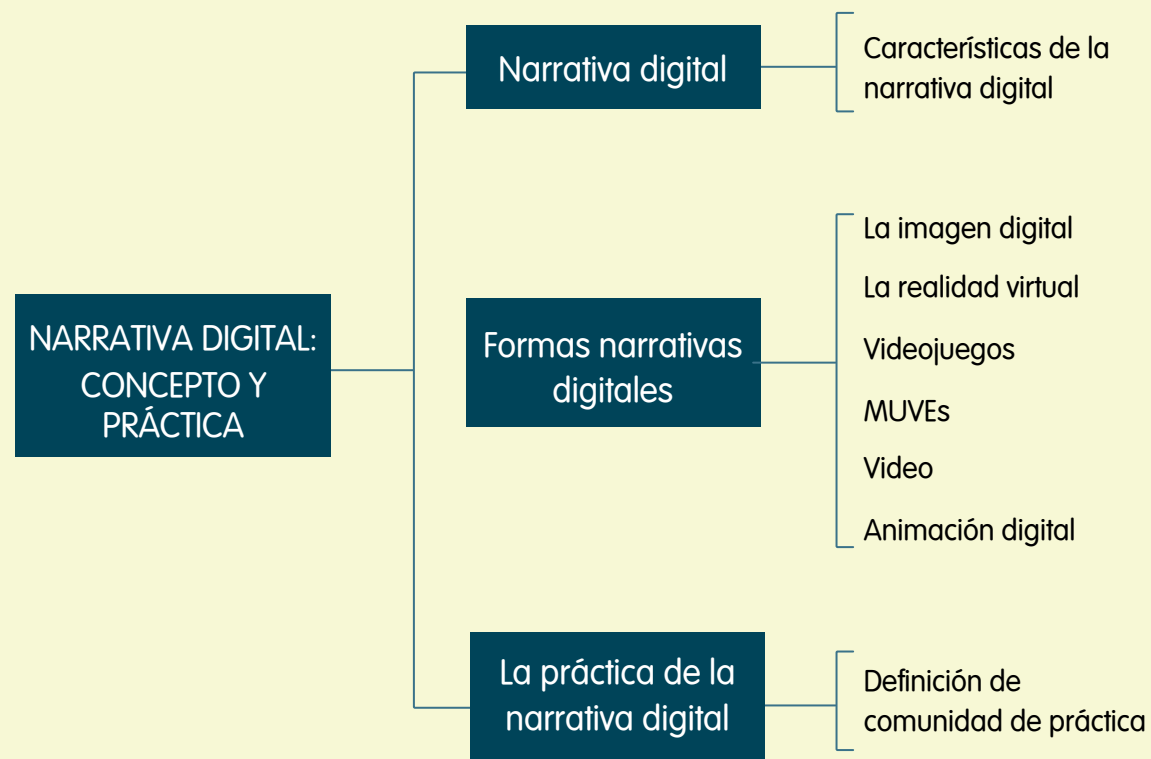


Narrativa digital: concepto y práctica

Ana María Arrieta León
(Texto abreviado)

El texto que presentamos a continuación se ha estructurado sobre la base de una selección de fragmentos pertenecientes al capítulo I del estudio "Narrativa digital: concepto y práctica. Narratopedia, un caso de estudio", realizado por Ana María Arrieta. Los conceptos que aparecen en este anexo pertenecen al marco teórico de la mencionada investigación.

El texto íntegro del estudio de Ana María Arrieta se puede encontrar en <<http://www.maestriaendisen.com/pdf/17AnaArrieta.pdf>>.



1. Narrativa digital

El término narrativa digital da cuenta de una nueva forma de contar, usando diversas tecnologías. La narrativa digital toma forma en un mar de información, tecnologías y artefactos, que se combinan y recombinan permanentemente; la abundancia de lo digital posibilita narrativas audiovisuales, soportadas en estructuras hipermedia que potencian lo interactivo, lo participativo y lo colectivo.

En este tipo de narrativa la historia se ve enriquecida por una cantidad de elementos que se interconectan y aportan en la construcción del sentido de la narración; la naturaleza del medio digital posibilita la exploración de técnicas narrativas que en el mundo análogo se ven limitadas por el soporte de la escritura: el libro.

Muchos experimentos narrativos han comprobado la eficiencia del medio digital para soportar la multilinealidad, multimidelidad e intertextualidad, como también lo participativo que se potencia en dos vías:

- Hacia el lector quien puede intervenir la obra.
- Hacia la construcción colectiva de la obra.

Con el desarrollo de los artefactos electrónicos y la participación como legado de la web 2.0, la gente se ha motivado a crear formas antes reservadas para "los expertos". Cualquier persona puede darse el gusto de publicar sus escritos en un blog, sus fotos en Flickr y los videos en YouTube, son estos productos digitales que cuentan algo, que narran digitalmente vidas, fantasías, sueños, deseos y realidades. El término narrativa digital da cuenta de formas democráticas de publicar, usando diversas tecnologías para ello.

1.1 Características de la narrativa digital

1.1.1 Su estructura es hiperenlazada

"La estructura de hiperenlaces está en la base de toda navegación multimedia" (Alonso 2007); una narración se desarrolla sobre una estructura hiperenlazada, que posibilita principalmente la multilinealidad, no linealidad, multimedialidad e interactividad.

La mínima estructura de esta red es un enlace: bits de información en cualquier formato. Esta porción de información se encapsula y se soporta en software que se conecta a la red, de esta manera la información adquiere la forma de hiperenlace que es tan solo un nodo en una red interminable de informaciones conectadas unas con otras y que conforman un hipertexto.

Para Berenguer *"El hipertexto es un tipo de organización de textos, un modelo o estructura no lineal, en la que el lector elige el recorrido y las conexiones entre fragmentos de texto, audio o video"*.

1.1.2 Es hipermedia

Básicamente una estructura hipermedia es la conexión de hiperenlaces que contienen información en múltiples formatos: imagen, texto, audio, video, animación; esta estructura se soporta en tecnologías digitales multimedia.

Para Rodríguez:

"Los modelos hipermedia se definen con base en tres componentes: funcionan sobre hipertexto (lectura no lineal del discurso), integran multimedia (utilizan diferentes morfologías de la comunicación); y requieren una interactividad (capacidad del usuario para ejecutar el sistema a través de sus acciones).

Las estructuras hiperenlazadas son arquitecturas flexibles, que articulan aplicaciones diversas, que como se sabe, presentan la información en diferentes formatos. Estas aplicaciones son pequeños desarrollos de software, que se complementan entre sí y que en conjunto conforman un sistema complejo hiperenlazado e hipermedial.

1.1.3 Es interactiva

La interactividad en la narrativa digital, se entiende como la posibilidad de acción del lector con la obra, la característica de esta acción y la diferencia con la interacción natural, es que esta se encuentra mediada por un sistema tecnológico.

Gianetti (2002) hace varios apuntes interesantes, entre ellos propone nombrar al usuario como "interactor" (posibilita al receptor intervenir y manipular las interacciones)

La interactividad como sistema ha de posibilitar las elecciones, conexiones y aportaciones del lector a la obra; desde esta perspectiva el papel del lector se fortalece hacia el de productor, y el papel de autor creador de la obra se transforma hacia el papel de diseñador de un sistema que soporta diversos acontecimientos y personajes prestos a conectarse entre sí por voluntad del lector.

1.1.4 Es navegable

La acción de navegar es a la narrativa digital, como la lectura es a la escritura; la navegación es la forma de explorar el mundo digital, se navega sobre las arquitecturas que soportan la información y que se interconectan unas con otras, en un caos aparente pero lleno de significados y sentidos.

El diseño de la navegación se hace a partir de las acciones que se espera que el usuario realice en el sistema, es en este momento cuando se determinan los recorridos sobre la narración y las formas de interacción del usuario, teniendo en cuenta que esta interacción responde a unas tareas u objetivos, que el sistema narrativo digital le propone.

1.1.5 Es participativa

Como se ha visto, en la narrativa digital el papel del lector, usuario o receptor de la información tiene la potencia de transformarse en co-autor, proceso donde se hacen fundamentales las tecnologías digitales, pues son ellas las que posibilitan la creación de nuevos contenidos e información. Durante este proceso es cuando los roles tradicionales del receptor se transforman y la acción frente a la obra pasa de contemplativa a participativa.

Levy (2007) comenta:

"el navegante puede convertirse en autor de manera más profunda que recorriendo una red preestablecida participando en la estructuración del hipertexto... los lectores pueden no solo modificar los lazos, si no también añadir y modificar nudos (textos, imágenes, etc.)... con el hipertexto toda lectura es una escritura potencial" que además obliga la apropiación de dinámicas participativas, interactivas y colaborativas.

La narrativa digital rompe con la distancia estética, desde la estética de la representación se plantea que es el lector quien actualiza la obra con su lectura, reviviendo entornos, situaciones y personajes; conecta fragmentos de la narración y también conecta la narración con otros textos. En el ámbito del arte digital, la estética de la participación valora la intervención del espectador porque es este quien realiza la obra, la dota de sentido, la materializa y la transforma, la situación entre autor y lector es descrita claramente por Rodríguez así: *"En el juego hipertextual el autor no se impone como figura de autoridad, confía en su lector y le otorga autonomía para que actúe también creativamente, según su interés inmediato, eligiendo, creando o extendiendo los trayectos disponibles"*.

2. Formas narrativas digitales

2.1 La imagen digital

Fadon (2007) presenta una clasificación de las imágenes de acuerdo al modo en el que se generan:

- Realizadas directamente de la realidad a través de dispositivos específicos (cámaras fotográficas y de video).
- Obtenidas por la reproducción de originales hechas por otros medios (filme, diseño, gráfica, pintura, video).
- Generadas únicamente con recurso de computación derivadas de la imaginación o de la realidad, incluso imitación, invención o simulación (ilustraciones y animaciones 2D y 3D).
- Las resultantes de la manipulación (reconstrucción, combinación o fusión de cualquiera de las formas anteriores) (animación + filme, fotografía + animación, video + fotografía).

2.2 La realidad virtual (RV)

Levy (2007) describe este tipo de realidad como *"una imagen de sí mismo y de su situación. Cada acto del individuo, modifica el mundo virtual y su imagen en el mundo virtual. El explorador de un mundo virtual, debe poder controlar su acceso a una inmensa base de datos según los principios y los reflejos mentales análogos a aquellos que le hacen controlar su acceso al mundo físico inmediato"*.

Tenemos entonces que la realidad virtual es una forma artificial de la realidad, que emerge de cálculos numéricos que materializan imágenes que configuran un nuevo entorno, que reacciona con nuestro actuar

2.3 Videojuegos

En una nueva generación de juegos, el jugador debe completar una serie de requisitos que le permiten cambiar de escenario, y en general, de nivel de complejidad...uno de los primeros juegos de este estilo, Donkey Kong, incluye una breve narración visual en su comienzo que pone en funcionamiento el universo lúdico. Mediante una animación simple, se cuenta que un gorila que secuestra una muchacha, la acción se da cuando el jugador encarna al novio de la secuestrada y corre tras el gorila para salvarla, tratando de superar los obstáculos que este le impone. Estas pequeñas narrativas iniciales serán cada vez más frecuentes como instrumentos de inclusión del usuario en la trama de los juegos. Su empleo no solo brinda un contexto narrativo, sino que también involucra emocionalmente al jugador, haciendo que se identifique con el personaje que encarna en la pantalla. La apuesta por narrativas más complejas se dio con la inclusión del video a las pequeñas historias que sirven de contexto al videojuego.

2.4 MUVES: ambientes virtuales multiusuario en línea

Son entornos soportados en plataformas digitales diseñadas para posibilitar la interacción de diferentes personas ubicadas en diferentes puntos geográficos, entornos que vienen siendo muy usados para fines educativos con plataformas LMS. (Learning Manager System) como Moodle; y también para fines lúdicos, como en el caso de los mundos virtuales.

2.4.1 El avatar

Dentro de estos ambientes virtuales los usuarios adquieren un nuevo tipo de identidad, denominada avatar. El término es definido desde el Hinduismo, como la encarnación humana de un dios en la Tierra; haciendo una analogía con el ciberespacio, son la encarnación digital de una persona en un ambiente virtual.

Para las formas narrativas digitales, los avatares ponen al sujeto en una nueva situación. El avatar propone al antes lector, observador, usuario, jugador, una nueva forma de interacción, embebiéndolo dentro de la narrativa, haciéndolo protagonista, lecto - autor, coautor, en donde no solo tiene la posibilidad de re-construirse a sí mismo, de la forma como se lo dicte la imaginación, también interviene su entorno modelándolo de acuerdo a sus propias fantasías y excentricidades. A través de un avatar los usuarios participan de *"múltiples narraciones de las cuales son protagonistas y coautores de un modo similar al modo de algunas experiencias de teatro participativo y otras formas escénicas de vanguardia, en la cual el público con sus acciones incide en el desarrollo de la obra"* (Moreno, 2007).

2.5 Video

El video no es ajeno a la reconfiguración de las prácticas artísticas en la cibercultura, su versatilidad como dispositivo y su capacidad de mezcla y "re-mezcla" (para sí mismo y con las otras manifestaciones digitales) le confieren un papel fundamental como recurso. En el entorno actual, el video sufre cambios estructurales frente a la forma narrativa lineal tradicional, narrativas no lineales e interactivas, son experimentadas. En este mismo sentido, Mello (2007), propone: *"El video adquiere hoy la capacidad de interactividad en las más variadas manifestaciones y prácticas, volviéndose mucho más circuito del lenguaje, un canal de comunicación y de conexiones en constante redimensionamiento"*.

2.6 Animación digital

La animación digital es otra forma expresiva posibilitada por la condición numérica de la imagen; generada por computador, este tipo de animación posee gran versatilidad de combinación con las formas narrativas y dispositivos digitales actuales. Son muchos los aportes de la animación digital al cine, a la música, al video, a la televisión, a los videojuegos y demás medios.

Luego de adquirir movimiento, la imagen se digitaliza y con la animación digital, el lienzo se convierte en pantalla, un universo de posibilidades se abre para técnicas artísticas como la escultura y la pintura que se transforman en dígitos para crear el universo digital.

También se puede considerar que la animación digital es una forma narrativa con tecnologías desarrolladas para su producción y distribución on line y off line. Esta tecnología posibilita narraciones en sí mismas pero también apoya narraciones venidas de otros formatos, se aplica en la re-construcción de hechos tales como la vida de los dinosaurios, o el análisis de mega accidentes, es una forma de re-crear hechos utilizada ampliamente en diversas series televisivas.

3. La práctica de la narrativa digital

En estos momentos en que la web 2.0, ofrece una gran abundancia tecnológica, la práctica de experiencias creativas es cada vez más accesible y frecuente. Frente a la práctica de la narrativa digital, el diseño afronta un gran reto y es el de la confección de arquitecturas que den cuenta de las complejidades del aprendizaje y práctica de esta nueva forma.

Wenger (2002) reflexiona: "Quienes puedan comprender el carácter informal pero estructurado de la experiencia – pero social del aprendizaje – y pueden traducir sus ideas en diseños al servicio del aprendizaje – serán los arquitectos de nuestro futuro".

Para la comprensión de la práctica de la narrativa digital, se aborda en esta parte del texto, la teoría social de aprendizaje comunidades de práctica, para analizar lo referente a las implicaciones de la práctica en el aprendizaje.

En palabras de Wenger (2002): *"la característica definitoria de la participación es desarrollar una identidad de participación que se construye mediante relaciones de participación"*. A medida que se da la participación, emergen variedad de relaciones: conflictivas, armoniosas, íntimas, políticas, competitivas o colaborativas; todas estas relaciones coexisten dentro de la comunidad y son inherentes al proceso conjunto de construcción de la empresa.

3.1 Definición de comunidad de práctica

Una comunidad de práctica es una condición especial de comunidad, representa una forma específica de ser; dentro de las comunidades de práctica el aprendizaje se comprende como una experiencia significativa, que vincula a las personas en unas relaciones de compromiso en la escuela.

4.2 Situación de aprendizaje para el VII ciclo

4.2.1 Observando el contexto del estudiante

Para esta situación, trabajaremos en una institución educativa localizada en la región Lima, en el distrito de Surquillo, donde se lleva a cabo una jornada pedagógica para la mejora de los aprendizajes del segundo semestre. En esta reunión, varios docentes manifiestan honda preocupación por los estudiantes del VII ciclo, quienes evidencian un bajo rendimiento. Algunos maestros comentan que esto se debe a que los estudiantes no quieren estudiar; según otros, a que llegan tarde o faltan mucho; algunos docentes creen que los estudiantes tienen limitaciones o que están pensando solo en su promoción, y que así no es posible que aprendan. Ante esta situación, el subdirector propone que, antes de planificar las unidades didácticas del período, se trabaje por áreas. De esta manera, se podrán socializar estrategias que sean efectivas, pues el proceso de aprendizaje involucra a dos agentes: el estudiante y el docente. "El primero no es el único responsable de su aprendizaje" expresa el subdirector.

Cuando ya se disponían a formar equipos, el profesor Rafael, del área de Comunicación y docente de tercer y quinto grado, pide la palabra para intervenir: "Estimados colegas, considero que, si de verdad queremos mejorar aprendizajes, debemos prestar atención al contexto personal del estudiante. Cuando he conversado con los adolescentes sobre qué temas de su entorno quisieran debatir, hay uno que aparece constantemente: los problemas de incomunicación. Y al indagar por qué razón dan esta respuesta, ellos explican: 'Porque los adultos no nos escuchan, ni siquiera en el colegio, a excepción de unos cuantos profesores'. Entonces, yo les pregunto a ustedes: ¿estamos formando personas capaces de comunicarse asertivamente?".

Ante lo expuesto, los docentes recuerdan que solo es posible plantear la situación de aprendizaje partiendo del contexto, necesidades, intereses o retos del estudiante de Secundaria, para que esta resulte significativa y a la vez desafiante. Por lo tanto, respecto a 5.º grado en particular, deciden considerar esta situación como prioridad al estar afectando el estado anímico de los estudiantes y, por ende, sus logros de aprendizaje.

4.2.2 Situación significativa

La institución educativa no ofrece espacios de expresión para que los estudiantes manifiesten sus problemas, intereses y necesidades porque su participación no se considera trascendente por parte de los adultos. Por ello, es importante la realización de un foro virtual y la redacción de textos de opinión sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes. De esta manera, se podrá expresar de manera asertiva el rol que desempeñan en esta sus familias, la escuela y la comunidad.

4.2.3 Diseño de la planificación del aprendizaje

La planificación de los procesos pedagógicos, como ya lo hemos mencionado anteriormente, es un acto creativo, reflexivo y crítico que se pone por escrito después de haber analizado, discernido y contextualizado el entorno del estudiante. Sin embargo, se debe tener presente que pueden surgir situaciones imprevistas. La planificación, por lo tanto, debe ser flexible, a fin de permitir una enseñanza efectiva.

A continuación, se sugieren las siguientes formas de concretizar los niveles de planificación, destacando los elementos más relevantes de:

A. La programación anual

● Descripción general

Las competencias de comprensión y expresión oral son las menos desarrolladas en los estudiantes de quinto grado de Secundaria, por lo que programaremos procesos pedagógicos que enfatizan la mejora de los aprendizajes en estas competencias. Nos planteamos lograr que los estudiantes comprendan textos orales sobre temas especializados que se relacionen con sus necesidades personales y de estudio, a partir de información relevante e inferencia de conclusiones. Ello les permitirá interpretar la intención del autor y medir la validez de los argumentos utilizados; asimismo, producir textos orales (con énfasis en los argumentativos), a partir de sus conocimientos previos e interactuar con uno o más interlocutores en situaciones comunicativas determinadas. En estas, podrán evaluar las ideas de los otros para contraargumentar estratégicamente, además de elegir cómo y en qué momento participar.

El diagnóstico revela que los estudiantes han alcanzado logros parciales de aprendizaje en comprensión lectora, pero que aún muestran ciertas dificultades en los niveles inferencial y crítico. Se espera lograr que comprendan textos escritos de estructura compleja y que desarrollen temas diversos con vocabulario variado y especializado. Asimismo, que integren información contrapuesta y ambigua en distintas partes del texto para evaluar la efectividad de los argumentos, y que utilicen recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural en el que fue escrito.

Como se han apreciado dificultades en el uso de recursos de cohesión en la producción de textos escritos, actualmente se busca que los estudiantes produzcan variados textos argumentativos considerando destinatario, propósito y registro, a partir de su experiencia previa y fuentes de información. Igualmente importante es que puedan presentar una secuencia lógica estructurada en párrafos, en la que se distingan claramente la tesis, los argumentos y las conclusiones mediante el uso de diversos recursos cohesivos y empleando un vocabulario variado y preciso.

Ya que los estudiantes no muestran mayor propósito de estudio cuando se desenvuelven en entornos virtuales, es necesario, por lo tanto, lograr que desarrollen estrategias de búsqueda, archivo y organización de la información. Con estas podrán manifestar su conocimiento y crear un objeto virtual interactivo original, regulando su interacción con otros en espacios virtuales a partir de sus intereses y configuración personal.

De este modo, se espera que ellos logren desarrollar competencias comunicativas.

● Organización de las unidades didácticas

II período					
Situación significativa	Título de unidad	Competencias	Capacidades	Tiempo	Productos
La institución educativa no ofrece espacios de expresión para que los estudiantes manifiesten sus problemas, intereses y necesidades porque su participación no se considera trascendente por parte de los adultos. Por ello, es importante la realización de un foro virtual y la redacción de artículos de opinión sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes respecto a poder expresar de manera asertiva el rol que desempeñan en sus familias, la escuela y la comunidad.	Organizamos un foro virtual juvenil para expresarnos con autonomía sin discriminación.	Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	<ul style="list-style-type: none"> Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación. 	2 semanas	Organizador visual
			<ul style="list-style-type: none"> Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos. 	1 semana	Foro virtual
	Redactamos artículos de opinión sobre las oportunidades de participación con los adultos.	Comprende críticamente textos escritos de diverso tipo y complejidad en variadas situaciones comunicativas.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica información en diversos tipos de textos según su propósito. Reorganiza la información de diversos textos escritos. Infiere el significado del texto. Reflexiona sobre la forma, el contenido y el contexto del texto. 	1 semana	Ficha de lectura
			<ul style="list-style-type: none"> Planifica la producción de diversos textos escritos. Textualiza con claridad sus ideas según las convenciones de la escritura. Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de sus textos escritos. 	2 semanas	Texto de opinión

B. La unidad didáctica

Organizamos un foro virtual juvenil para expresarnos con autonomía y sin discriminación

- Situación significativa

La institución educativa no ofrece espacios de expresión para que los estudiantes manifiesten sus problemas, intereses y necesidades porque su participación no se considera trascendente por parte de los adultos. La realización de un foro virtual y la redacción de textos de opinión sobre el tema "Discriminación de los adultos hacia los adolescente" son, por lo tanto, necesarias para poder expresar de manera asertiva el rol que desempeña esta en sus familias, la escuela y la comunidad.

- Producto importante: *foro virtual*
- Aprendizajes esperados

Competencia	Capacidades	Indicadores
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Aplica</i> estrategias de búsqueda, archivo y organización de la información sobre cómo realizar un foro virtual.
	Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Organiza</i> su participación en foros virtuales a partir de los resultados de su interacción con otros. ● <i>Organiza</i> un foro virtual del interés de su comunidad virtual para discutir sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes.
Contenidos temáticos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Foro ● Foro virtual ● Picktochart 		

- Secuencia didáctica

N.º	Sesiones de aprendizaje	Indicadores	Estrategias	Recursos	Tiempo
1	Oportunidades para expresarnos Presentación de los propósitos del proyecto y los aprendizajes esperados. Además, delimitación del tema.	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Toma</i> apuntes mientras escucha de acuerdo con su propósito comunicativo. 	Asamblea de clase	Pizarra, tizas, plumones	2 h
2	Nos informamos para organizar el foro. Lectura de textos digitales y observación de video sobre la ejecución de un foro presencial para comprender su propósito comunicativo.	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Aplica</i> estrategias de búsqueda, archivo y organización de la información sobre cómo realizar un foro virtual. 	Indagación interactiva	Computadora, Internet	2 h
3 - 4	Construimos un organizador sobre la realización y propósito de un foro virtual. Construcción de infografías, en pares, para explicar el proceso de realización de un foro virtual aplicando Picktochart.				4 h
5	Conociendo al foro como una técnica de comunicación grupal. Participación en un foro virtual abierto, de acuerdo con su grupo etario, para comprender su rol de participante y su propósito comunicativo.	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Organiza</i> su participación en foros virtuales a partir de los resultados de su interacción con otros. 	Trabajo colaborativo virtual	Computadora, Internet	2 h
6	Organizamos nuestro foro juvenil. Planificación de un foro virtual, ordenando las preguntas en torno al tema de discusión para ejecutarlo en Foroactivo.com	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Organiza</i> un foro virtual de interés de su comunidad para discutir sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes. 			2 h
7	Nos expresamos con autonomía a través del foro virtual. Realización del foro virtual para discutir y expresarse con autonomía. Se aplica Foroactivo.com. Reflexión sobre el desempeño de los participantes.				Rúbrica

● Evaluación

Competencia	Capacidades	Indicadores	Situación de evaluación	Instrumentos
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	Transforma información del entorno virtual para integrarla en su proceso de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aplica</i> estrategias de búsqueda, archivo y organización de información sobre cómo realizar un foro virtual. 	Análisis de video	Escala de apreciación
	Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Organiza</i> su participación en foros virtuales a partir de los resultados de su interacción con otros. • <i>Organiza</i> un foro virtual de interés de su comunidad para discutir sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes. 	Realización del foro virtual	Lista de cotejo Rúbrica

C. Desarrollo de una sesión de aprendizaje

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 7

Nos expresamos con autonomía a través del foro virtual

● Aprendizajes esperados

Competencia	
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	
Capacidad	Indicadores
Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Organiza</i> un foro virtual de interés de su comunidad para discutir sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes.
Contenidos temáticos	
<ul style="list-style-type: none"> • Participación en foros 	

● Secuencia didáctica de la sesión de aprendizaje

Actividades/Estrategias	Materiales y/o recursos	Tiempo
<p>1. En el aula de Centros de Recursos Tecnológicos (CRT), la docente recuerda a sus estudiantes la situación significativa de la unidad y la necesidad de tener espacios para expresar sus puntos de vista. Se promueve la participación de los estudiantes y el recojo de saberes previos sobre la organización del foro con las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué es necesario que el participante se identifique? • ¿Qué actitud básica debe manifestar el participante en su intervención? • ¿Es necesario adecuar el registro para participar? ¿Por qué? 	<ul style="list-style-type: none"> • CRT • Pizarra • Plumones 	<p>3 min</p> <p>5 min</p>
<p>3. A continuación, a los grupos de trabajo (formado cada uno por cinco integrantes) se les indica los tiempos de duración de cada foro virtual.</p> <p>4. Los equipos abren inmediatamente su cuenta de usuario en Foroactivo.com para iniciar su participación en el foro virtual.</p> <p>5. El docente acompaña la gestión del estudiante y le aclara las dudas que manifieste respecto al tema.</p> <p>6. Los integrantes de cada equipo inician su participación asumiendo su rol de moderador o participante, y respetando los roles siguientes:</p> <p>6.1. Moderador: presenta y justifica el tema de discusión, luego solicita a los participantes claridad, argumentación y respeto en sus intervenciones.</p> <p>6.2. Participante: expone su opinión respaldada por fuentes de información confiables, las cuales puede hipervincular en su respuesta escrita.</p> <p>7. Al terminar las intervenciones de los participantes, el moderador de cada equipo elabora conclusiones generales sobre los aportes de su grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadoras • Internet 	<p>2 min</p> <p>5 min</p> <p>50 min</p> <p>10 min</p>
<p>8. Cerrado el foro, se realiza una metacognición de lo aprendido por los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendí? • ¿Cómo aprendí? • ¿Para qué aprendí? 	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica 	<p>5 min</p>

● Evaluación

Competencia	Capacidad	Indicadores	Instrumentos
Se desenvuelve con autonomía en entornos virtuales de diversas culturas y propósitos.	Interactúa con otros en entornos virtuales para construir vínculos.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Organiza</i> un foro virtual de interés de su comunidad para discutir sobre la discriminación de los adultos hacia los adolescentes. 	Rúbrica

A continuación, presentamos una selección integrada de textos del estudio “El foro virtual como espacio educativo: propuestas didácticas para su uso”, de Lourdes Pérez Sánchez (Fecha de consulta: 4/12/2014, http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_662/a_8878/8878.html).

Para poder facilitar la lectura y evitar confusiones, puesto que hemos omitido la introducción que aparecía en el original, hemos adaptado la numeración original a la presente selección. El texto íntegro puede consultarse en el enlace citado.



1. Los foros virtuales desde una perspectiva didáctica

1.1 Concepto

Podemos definir el foro virtual como un espacio de comunicación formado por cuadros de diálogo en los que se van incluyendo mensajes que pueden ir clasificados temáticamente. En estos espacios los usuarios, y en el caso que nos ocupa, foros educativos, los alumnos pueden realizar nuevas aportaciones, aclarar otras, refutar las de los demás participantes, etc., de una forma asincrónica, haciendo posible que las aportaciones y mensajes de los usuarios permanezcan en el tiempo a disposición de los demás participantes.

1.2 Características

- Es la *asincronía* debido a que los foros son herramientas que se pueden utilizar y consultar en cualquier momento, sin que sea necesario pactar una hora concreta, sino que las aportaciones de los demás participantes quedan recogidas permanentemente, y pueden ser respondidas en el momento en el que se desee.
- Permiten *un mayor grado de reflexión* porque se cuenta con más tiempo para organizar y escribir las ideas propias, y reflexionar sobre las opiniones de los demás participantes.

1.3 Tipos de foros

Por otra parte, desde una perspectiva general, podemos establecer diferentes tipos de foros como:

- sociales,
- técnicos,
- académicos,
- temáticos,
- de consulta.

Un foro puede presentar al mismo tiempo características académicas, ser de consulta, con visos de espacio de encuentro social, o bien haber sido creado para trabajar un tema concreto, o consultar cuestiones de carácter técnico, las combinaciones pueden ser múltiples, tantas como las definidas por las características que el docente o moderador y los alumnos impriman al foro y a su desarrollo.

2. Funciones de los foros educativos

Las herramientas de comunicación, los foros virtuales o cualquier otra, son elementos complementarios de la labor docente, y nunca son sustitutivos, sino que pasarán a enriquecer y ampliar la labor docente, bien sea actividad, trabajo en grupo, sistema de evaluación, etc., y nunca a sustituirla.

Desde un punto de vista educativo, podemos especificar varias funciones aplicadas a los foros virtuales, tales como:

2.1. Intercambio de información

Este punto puede ser tan amplio como la actividad que se pueda desarrollar en el foro. El intercambio de información puede ir desde la simple petición de ayuda sobre algún tema en concreto, hasta la inclusión de texto o contenidos concretos, citas textuales referidas al tema tratado, pasando por la aportación de una referencia bibliográfica, o electrónica donde se trate el tema, inclusión de imágenes, documentos sonoros, vídeos, etc.

Además, podríamos señalar o destacar como una función básica y fundamental de los foros virtuales, el constituirse como un espacio de intercambio de experiencias, posibilitando aprender de lo que otros hacen, y enriquecer a los demás con lo que nosotros hacemos.

2.2 Debate, diálogo y comunicación

Cuando un foro es creado con un fin concreto, desarrollar una actividad, realizar un trabajo en grupo, defender una postura determinada ante un tema, se dan situaciones en las que el simple intercambio de información pasa a ser un trabajo reflexivo, de diálogo y debate.

Es en este punto en el que el foro se transforma en una herramienta de intercambio de opiniones, en el que cada participante aporta sus propias experiencias, pudiendo argumentar y fundamentar sus respuestas o sus nuevos comentarios.

Todo ello puede derivar en un aprendizaje colaborativo, en un aprendizaje de lo dicho por los demás, enriqueciendo la experiencia y el conocimiento de todos.

Estas dos alternativas, el cambio de información y el debate y diálogo, pueden verse complementadas en las aportaciones de los participantes, añadiendo referencias textuales, bibliográficas, enlaces electrónicos que traten el tema debatido. Ofrece esta opción, la posibilidad, a los demás usuarios, de poder ampliar sus conocimientos, de poder saber más sobre el punto de vista del otro, etc.

2.3 Características

Además del diálogo y el debate, se pueden observar los foros virtuales como espacios para la socialización.

La socialización es un factor fundamental que se da en todos los contextos, incluidos los virtuales. Si este proceso es positivo y se desarrolla dentro de canales de normalidad, la comunicación entre los usuarios o participantes será mejor y más fluida, entendiéndose como normalidad, situaciones de respeto, educación, cordialidad, tolerancia, flexibilidad, etc.

Siempre se dan, dentro de los foros creados para trabajar, ciertos elementos de sociabilidad entre los participantes, normas de cortesía, saludos, bromas, que irán siendo más profundas en caso de tener un cierto grado de continuidad en el tiempo. Este comportamiento "social" suele preceder a la aportación sobre el tema objeto del foro, sea del tipo que sea.

Teniendo todo lo anterior en cuenta, y de forma más concreta, dentro de los foros, se puede dar diferentes tipos de diálogos o comunicaciones como son diálogos sociales (de carácter informal), argumentativos, producidos por la defensa de una postura o argumento, o programáticos aportando conocimiento desde diferentes puntos de vista sobre un mismo concepto.

Todas estas formas de comunicación pueden darse en el mismo foro, no siendo necesario crear uno específico para cada tipo de comunicación. A medida, como ya indicábamos, que un mismo grupo de personas trabaja y realiza sus aportaciones, la relación se va tiñendo en algunos casos con rasgos de confianza, confidencialidad, etc., dándose comentarios en un tono más relajado, lo que va generando cierto "sentido de comunidad".

2.4 Trabajo y aprendizaje colaborativo

Dentro de esta perspectiva de trabajo, los foros ofrecen una característica importante que es la de que las diferentes aportaciones individuales o grupales quedan por escrito y como referencia. Esto implica y hace que las aportaciones o respuestas de los demás estén bien pensadas y reflexionadas, obteniendo por tanto una mayor calidad que si el proceso se realizara de forma presencial, o de forma asincrónica.

El aprendizaje colaborativo a través de un foro virtual puede plantearse de diferentes formas. Podemos analizar algunas como son:

- la apertura de un foro en el que se trabajen uno o varios temas (los que sean, historia, arte, lengua, ciencias,...), sobre los que haya que discutir, debatir, bajo las propuestas y directrices de un moderador, necesaria figura como veremos más adelante;

- la puesta a disposición de un foro alternativo en el que se traten casos de carácter más práctico o problemas que los participantes hayan podido tener en su trabajo individual, dando lugar así a que los demás también puedan trabajar de forma que colaboren en la resolución de problemas propios y ajenos, independientemente del tema que se trate en el foro principal.
- y una tercera alternativa orientada al trabajo colaborativo dentro de un foro, el desarrollo de tareas en grupo, donde, de forma consensuada se llegará a acuerdos, y a la realización de las actividades asignadas, siendo el rol del moderador de un carácter menos directivo.

3. Objetivos y utilidades educativas

Entre las muchas utilidades que se le pueden dar a los foros virtuales, pues cada uso depende del docente o tutor que los implementa o modera, podemos destacar algunas como las siguientes.

- En **primer lugar**, podríamos incluir la opción de utilizar el foro como espacio para *introducir un tema*, a modo de presentación, buscando la participación de los alumnos, partiendo de los conocimientos previos que de él tuvieran. Añadiendo la posibilidad de ofrecer una presentación de lo que se va a ver, saber sus expectativas sobre el tema, el nivel de interés y motivación, etc.
- En **segundo lugar**, como espacio para *reforzar contenidos curriculares*. En este sentido el foro se constituye como el medio ideal para la consulta, planteamiento o resolución de dudas, cuyo carácter abierto no solo ofrece la posibilidad de que la duda sea resuelta, de recibir una retroalimentación por parte del moderador o docente, sino que también puede recibirla de los compañeros o participantes del foro.
- En **tercer lugar**, como espacio para el *debate de contenidos curriculares*. Este aspecto, es uno de los principales a considerar. El planteamiento de temas, conceptos o ideas a tratar o debatir en un foro es una de las principales utilidades que se le suelen dar. Los temas pueden ser debatidos, y el carácter escrito y asíncrono hace que la conversación tenga un mayor nivel que si se diera con una herramienta de carácter síncrono, donde la espontaneidad y rapidez en las respuestas, hace de un debate una estrategia poco reflexionada y poco fundamentada.

Por último, incluir un potencial papel del foro en el sistema educativo como herramienta de evaluación. El foro puede llegar a constituirse como una gran herramienta de evaluación, a través de la cual el moderador o docente tendrá en cuenta el número y calidad de las aportaciones de los participantes. Además, podrá considerar cuestiones como aportaciones complementarias de los alumnos para apoyar el trabajo de otro, para complementar la información, ayudar a resolver dudas de otros compañeros, etc.

4. El papel del moderador. Normas sociales para actuar en un foro

El papel del moderador es uno de los más importantes dentro de la gestión de un foro, y por ende uno de los más difíciles de llevar a cabo, pues a la vez que orientador, tutor o reconductor, ha de ser motivador, participativo, etc.

Puede o no existir el moderador en un foro, pero en aquellos que tienen un carácter educativo y que persiguen un fin y unos objetivos más o menos establecidos en mayor o menor grado, y se desarrolla con un grupo de alumnos, requieren de la existencia de un moderador, que reconduzca el debate cuando este derive hacia derroteros distintos a los preestablecidos, o bien vigile que se vayan cumpliendo los objetivos planteados, que se vayan tratando los contenidos pensados para que se trabajen en dicho foro, o bien que incite y motive a la participación, que recapitule lo dicho hasta cierto punto, etc.

Por tanto, el papel del moderador es fundamental y básico para un buen desarrollo, para lo cual ha de cumplir con ciertos requisitos y tareas. Algunas de las principales tareas que un moderador debe desarrollar en un foro virtual son:

- Hacer cumplir ciertos mínimos de cortesía y educación.
- Capaz de regular las participaciones.
- Orientar las aportaciones con el fin de lograr los objetivos.
- Reconducir el tema, si se pierde el horizonte.
- Organizar equipos si el tema y el tiempo lo permiten.
- Dar a conocer las reglas y funciones que deberán asumir los participantes.

En los foros puede darse la opción de abrir un tema en concreto sobre el que trabajar, pero sin acotar la posibilidad de cada aportación. Será el tutor, docente o moderador quien pueda acotar o delimitar los aspectos a tratar, orientando el sentido de las respuestas o reflexiones esperadas.

Desde un punto de vista educativo, el moderador de un foro ha de tratar, en función de las tareas establecidas, o el debate planteado, de conseguir el cumplimiento de los objetivos planteados y maximizar la generación de un nuevo conocimiento.

Desde el aula, el docente o moderador ha de generar y fomentar en el alumno ciertas habilidades y comportamientos dirigidos a desarrollar una capacidad de crítica y de discusión y diálogo ordenado y respetuoso. Fomentando la valoración crítica de las aportaciones de los demás y de las suyas propias.

En este sentido, en la sociedad, en nuestro entorno o realidad, en nuestro trato con los demás, existen una serie de normas en muchos casos "no escritas" que regulan nuestro comportamiento y nuestras relaciones; del mismo modo sucede en un espacio virtual como el foro, dedicado a la opinión donde se han de tener en cuenta aspectos básicos como los siguientes:

- Respeto hacia todos los demás usuarios, y sus aportaciones.

- Revisar los contenidos de los demás y reflexionar con seriedad y rigurosidad los propios.
- Utilizar el mismo "nick" para conseguir una continuidad en las aportaciones.

Además de estas consideraciones, podemos añadir otras cuestiones relativas a las aportaciones en sí mismas, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Que las aportaciones no sean muy largas.
- Que sean intensas y densas en cuanto a contenido.
- Caracterizadas por una exposición sencilla, clara y ordenada.

Teniendo todos estos aspectos en cuenta, la socialización que se da en los foros virtuales viene de la mano del cumplimiento de esas normas, actitudes mínimas de conducta, que te enseñan a de forma respetuosa en un entorno al que aún estamos acostumbrándonos, y que para muchos es difícil de asimilar.

5. Casos prácticos para el desarrollo de actividades

Antes de nada, considero necesario aclarar un punto que ha de ser tenido en cuenta a la hora de preparar un foro. Se hace imprescindible, y es algo obvio, un trabajo previo de preparación a las actividades en el cual se tengan en cuenta cuestiones como la etapa con la que se va a trabajar, una buena fundamentación didáctica, el conocimiento general de la herramienta, por si se hiciera necesario un adiestramiento en este sentido, el conocimiento general de los alumnos sobre el tema, con el fin de saber a partir de qué punto o nivel se debería plantear las cuestiones o temas a trabajar, la madurez de los alumnos y su nivel de aceptación de este tipo de metodologías de trabajo, herramientas y espacios de trabajo.

5.1 Actividad de análisis de información y trabajo de investigación

El docente o moderador propone la lectura de un documento relativo al tema a trabajar en ese momento recogido dentro de los contenidos curriculares. Puede ser un documento escrito, un enlace web, una referencia bibliográfica, un artículo o revista, etc.

Para facilitar la tarea de los alumnos, en el caso de ser un documento concreto, el moderador lo colgará en el espacio del foro para facilitar a los alumnos su adquisición, descargándolo directamente desde el foro a su ordenador. Seguidamente, se realizará una lectura del documento, para lo cual se dará un tiempo prudencial (establecido por el moderador de acuerdo a características como densidad del documento, extensión, etc.).

Junto a esta propuesta de lectura, o análisis de la información recogida en las páginas incluidas, incorporará una serie de actividades o preguntas que los alumnos deberán extraer del documento leído y en el plazo establecido añadirán sus respuestas al foro.

Esta tarea podría realizarse de forma individual o por grupos, dependiendo del número de alumnos existente. El trabajo en grupo, exige un tiempo de elaboración de las respuestas consensuadas antes de ser incorporadas al foro.

Una vez añadidas al foro las diferentes aportaciones, se compararán y se completarán unas con otras con el fin de obtener una visión más completa del contenido. Este contenido puede ser el estudio de un momento histórico determinado, de un personaje, el estudio de una obra pictórica, o de un monumento.

5.2 Propuesta para la investigación y debate sobre un tema concreto

- Planteamiento de un problema o situación concreta de un problema o situación concreta.
- Inclusión de una serie de recursos (referencias bibliográficas o electrónicas).
- Investigación.
- Propuesta de soluciones.
- Exposición en el foro de las soluciones o conclusiones a las que se ha llegado.
- Debate y defensa fundamentada de cada una de ellas.

Esta estructura de actividad puede ser aplicada a gran número de contenidos. Propondremos algunos temas a continuación, los cuales pueden ser plasmados en situaciones problemáticas concretas, fácilmente investigables con una o varias (posibles) soluciones.

- Dilemas morales
- Problemas históricos
- Enfrentamientos entre culturas y religiones
- Derechos humanos
- Conflictos bélicos
- Problemas sociales
- Catástrofes medioambientales
- Políticas sociales

5.3 Actividad conjunta colaborativa entre diferentes colectivos o colegios

El docente pone en antecedentes sobre el tema, mediante una presentación más o menos extensa del tema en clase, dándoles breves pinceladas que sitúen a los alumnos en dicha época histórica.

Una vez realizada esta tarea, plantea la actividad a desarrollar a través del foro. Esta tarea podría realizarse entre diferentes grupos de alumnos de diferentes colegios, incluso poniendo en contacto a grupos de chicos de diferentes países.

6. Ejemplos de buenas prácticas con el uso de los foros

A continuación incluimos una serie de referencias electrónicas de webs donde se están desarrollando una serie de experiencias basadas en los foros virtuales y en los que no solo se están trabajando y tratando diferentes temáticas, sino que se han acabado de configurar como verdaderas comunidades virtuales.

Estos enlaces pueden ser un ejemplo y un referente valioso a aquellos profesionales de la docencia que deseen implementar sus asignaturas o parte de ellas a través de esta poderosa herramienta.

Visitar estos espacios puede darles ideas, o sugerirles una forma de poder hacer su trabajo y ampliar los horizontes de su labor docente.

<<http://cvc.cervantes.es/foros/default.htm>>

<<http://www.educar.org>>

<http://www.huascar.gov.pe/foros/index_foros.htm>

<<http://news.pntic.mec.es/cgi-bin/dnewsweb>>

<<http://www.unam.mx/foros/foros.htm>>

<http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Buscador?q=foros>

<<http://cecte.ilce.edu.mx/telesem/telesem.htm>>

7. Conclusiones

El foro se constituye como una herramienta muy valiosa en el ámbito educativo, sobre todo para la educación a distancia, eliminando barreras temporales y espaciales y propiciando la participación reflexiva, colaborativa, dialógica.

Además es una herramienta que promueve el aprendizaje colaborativo, favoreciendo la interacción entre los participantes, que de forma activa buscan información, la comparten, la discuten, con el fin de lograr unos objetivos y fines comunes, compartiendo experiencias, aclarando dudas, etc.

Las aplicaciones son infinitas, pues no solo podemos utilizar el foro como espacio o herramienta de trabajo, sino que podemos y debemos complementarlo con el uso de otros instrumentos de trabajo, buscando ampliar nuestros horizontes académicos, de comunicación, de relación con otros colectivos, y buscando generar en los alumnos destrezas y habilidades que, por la forma de vida y las exigencias que se están demandando a los actuales profesionales, necesitan dominar y asimilar como una forma de trabajo generalizada y asimilada como la forma de trabajo no ya futura, sino presente.

Por último, el papel del moderador es uno de los más importantes para garantizar un desarrollo organizado y efectivo del foro, haciéndose necesario para ello un alto grado de adaptación al grupo, las actividades, los recursos, etc.

8. Referencias electrónicas

- Arango, M. L. (2003): "Foros virtuales como estrategia de aprendizaje". Universidad de Los Andes. LIDIE – Laboratorio de Investigación y Desarrollo sobre Informática en Educación. Argentina. <<http://www.rlcu.org.ar/revista/numeros/02-02-Abril-2004/documentos/Arango.pdf>>
- Brito R. V. (2004): "El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo". <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/brito_16a.htm>
- Gros, B. y Adrián, M. (2004): "Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior", en Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 5 <http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros_adrian.htm>
- Lareki Arcos, A. y López Dávila, R. (2004): "El foro web educativo: su creación y uso", en IV Congreso Internacional Virtual de Educación. <<http://www.cibereduca.com>>
- Núñez Mosteo, F.; Gálvez Mozo, A. y Vayreda Durán, A. (2003): "La participación en un foro electrónico: motivos, auditorios y posicionamientos". Universitat Oberta de Catalunya (UOC). <<http://www.uoc.edu/dt/20181/>>

Referencias bibliográficas

- AMADOR PÉREZ, Silvia (2004). *La representación social de la tecnología en mujeres rurales: los procesos sociocognitivos como fundamento de la relevancia social*. Puebla: Universidad de las Américas.
- ARRIETA LEÓN, Ana María (2011). *Narrativa digital: concepto y práctica*. Narratopedia, un caso de estudio. Universidad de Caldas. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://www.maestriaendisenio.com/pdf/17AnaArrieta.pdf>>.
- CASTAÑEDA, Linda y Jordi ADELL (Eds.). (2013). *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.
- CHARTIER, Roger (2011). "Libro y lectura en el mundo digital", en *Historia de la lectura en el mundo occidental*. Madrid: Taurus, p. 16.
- CHRISTAKIS, Nicholas y otros (2010). *Conectados: el sorprendente poder de las redes sociales y cómo nos afectan*. México D. F.: Taurus.
- CLARO, Magdalena (2010). *La incorporación de tecnologías digitales en educación. Modelos de identificación de buenas prácticas*. CEPAL, Serie Documentos de Proyectos N.º 328. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/40278/tics-educacion-buenas-practicas.pdf>>.
- CLARO, Magdalena (2010). *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Estado del arte*. CEPAL, Serie Documentos de Proyectos N.º 339. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3781/lcw339.pdf?sequence=1>>.
- CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN DE FINLANDIA (2011). *The School of Opportunities - Towards Every Learner's Full Potential*. Helsinki: Opetushallitus.
- DAVENPORT, Thomas y Laurence PRUSAK (2008). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- ELLIS, Stephen (1994), "What Are Virtual Environments?". *IEEE Computer Graphics and Applications*, Volume 14, N.º 1, enero de 1994, pp. 17-22.
- GERE, Charlie (2008). *Digital Culture*. Londres: Reaktion Books.
- GUERRERO, Luis (2001). *Competencias, capacidades e indicadores*. Documento de trabajo. Lima.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, Alfonso (2003). *Alfabetización digital*. Barcelona: Gedisa.
- HOOKWAY, Branden (2011). *Interface: A Genealogy of Mediation and Control* (Tesis). Universidad de Princeton.
- IPEBA (2013). Mapas de progreso del aprendizaje. Nuestros estándares nacionales de aprendizaje. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://ipeba.gob.pe/estandares/MapasProgresoPeru.pdf>>.
- ISO/IEC JTC 1 (2010). <http://www.iso.org/iso/jtc1_home.html>.
- LAPEYRE, Juan José (2006). *Investigar en internet*. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://edutec-peru.org/?p=162>>.
- LAPEYRE, Juan José (2010). *La tecnología en los cambios educativos*. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://edutec-peru.org/?p=865#more-865>>.
- LAPEYRE, Juan José (2011). *Aprovechar la experiencia de navegar por internet*. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://edutec-peru.org/?p=1077>>.
- LEE, Yunhee, (2012). "The Semiotics of Self and Narrative Mediation in the Digital Culture", *Episteme*, 7.
- LEUNG, Linda (2007). *Etnicidad virtual: raza, resistencia y World Wide Web*. Barcelona: Gedisa.
- MINISTERIO DE CULTURA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA (2010). *Compendio de políticas culturales*.
- MOSSBERGER, Karen, Caroline TOLBERT y Ramona MCNEAL (2008). *Digital Citizenship: the Internet, Society, and Participation*. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press.
- NARDI, Bonnie (1996). "Activity theory and human computer interaction", en *Context and Consciousness: Activity Theory and Human-Computer Interaction*, Cambridge (Massachusetts): The MIT Press, 1-8.

- PELUFFO, Martha y Edith CATALÁN (2002). *Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público*. CEPAL, Serie Manuales, N.º 22. Fecha de consulta: 4/12/2014. <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5586/S2002617_es.pdf?sequence=1>.
- PÉREZ SÁNCHEZ, Lourdes (s. f.). *El foro virtual como espacio educativo: propuestas didácticas para su uso*. Universidad de Salamanca. Fecha de consulta: 4/12/2014. <http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_662/a_8878/8878.html>.
- SCHROEDER, Ralph (2008). "Defining Virtual Worlds and Virtual Environments". *Journal of Virtual Worlds Research*, vol. 1, N.º 1.
- RAMMERT, Werner (2001). "La tecnología, sus formas y las diferencias de los medios. Hacia una teoría social pragmática de la tecnificación". *Scripta Nova*, N.º 80, 15 de enero del 2001.
- RAMMERT, Werner (2008). "Where the action is: Distributed agency between humans, machines and programs". The Technical University Technology Studies Working Papers. TUTS-WP-4-2008.
- RECKWITZ, Andreas (2002). "Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing". *European Journal of Social Theory*, 5(2), 243-263. doi: 10.1177/13684310222225432.
- RIBBLE, Mike, Gerald BAILEY, y Tweed ROSS (2004). "Digital Citizenship, Addressing Appropriate Technology Behavior". *Learning & Leading with Technology*, N.º 32, vol. 1-2.
- RIZO GARCÍA, Marta (2006). "La interacción y la comunicación desde los enfoques de la psicología social y la sociología fenomenológica". *Análisis*, 33, 2006, 45-62.
- SAHLBERG, Pasi (2009). *A short history of educational reform in Finland*. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://www.disal.it/Resource/Finland-Sahlberg.pdf>>.
- SUNKEL, Guillermo (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores*. CEPAL, Serie Políticas Sociales N.º 126. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/9/27849/Serie126final.pdf>>.
- SUNKEL, Guillermo, Daniela TRUCCO y Sebastián MÖLLER (2011). *Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina:*

potenciales beneficios, CEPAL, Serie Políticas Sociales N.º 169. Fecha de consulta: 4/12/2014. <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6177/S2011902_es.pdf?sequence=1>.

- MACKEY, Thomas y Trudi JACOBSON (2001). "Reframing Information Literacy as a Metaliteracy". *College & Research Libraries*, January 2011, vol. 72 N.º 1 62-78.
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Ediciones UNESCO. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>>.
- UNESCO (2010). "El impacto de las TIC en la educación" (Conferencia Internacional), p. 33. Fecha de consulta: 03/04/2013. <<http://bit.ly/YVUUEU>>.
- UNESCO (2013). *Uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe. Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Fecha de consulta: 4/12/2014. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002193/219369s.pdf>>.
- UZELAC, Aleksandra (2008). "How to understand digital culture: Digital culture - a resource for a knowledge society?", en *Digital culture: the changing dynamics*. Zagreb: Culturelink, p. 27. Fecha de consulta: 4/12/2014. <http://www.culturelink.org/publics/joint/digicult/digital_culture-en.pdf>.
- WILSON, Carolyn y otros (2011). *Alfabetización mediática e informacional. Currículum para profesores*. UNESCO. Fecha de consulta: 3/04/2013 <<http://bit.ly/10zNjue>>.

Descripción de los niveles del mapa de progreso del aprendizaje de Comunicación Digital

II CICLO

(INICIAL)
3,4 y 5 años

Explora dos entornos virtuales (interfaces o dispositivos) para identificar características de sus objetos y sus preferencias sobre ellos operando dos tipos de dispositivos. Clasifica objetos virtuales diferenciándolos por su relación con sus vivencias y las de otros. Comunica sus vivencias a otros en espacios virtuales seleccionados por su docente a partir de lo que observa y escucha. Elabora un objeto virtual de formato simple para dar a conocer sus vivencias.

III CICLO

(1.º y 2.º)
6-7 años

Prepara el escritorio virtual de dos entornos virtuales (interfaces o dispositivos) modificando algunos elementos y aspectos para satisfacer sus preferencias de configuración. Reconoce el significado de los objetos virtuales para identificar información en situaciones comunicativas diversas. Se integra en actividades de comunicación en espacios virtuales compartidos, intercambiando experiencias. Transforma un objeto virtual de formato simple que ha elaborado para integrar nuevas experiencias a su intención original.

IV CICLO

(3.º y 4.º)
8-9 años

Modifica el escritorio virtual de tres entornos virtuales (interfaces y dispositivos) integrando nuevas aplicaciones según el propósito de sus actividades. Localiza información en espacios virtuales compartidos para seleccionar la más adecuada a la situación comunicativa. Participa en actividades colaborativas en espacios virtuales compartidos. Adapta un objeto virtual multimedia que ha elaborado para responder a nuevas situaciones comunicativas.

V CICLO

(5.º y 6.º)
10-11 años

Modifica la configuración de tres aplicaciones con igual finalidad y distintas interfaces, para mejorar las actividades que se realizan con ellas. Contrasta información de diversas fuentes en entornos virtuales variados para ordenarlas según su utilidad y relevancia en la situación comunicativa. Organiza sus interacciones con otros en los espacios virtuales a partir de las consecuencias en la construcción de vínculos. Elabora un objeto virtual interactivo para responder a contextos comunicativos de diversas culturas y propósitos.

VI CICLO

(1.º y 2.º)
12-13 años

Adapta su configuración personal en tres aplicaciones de distintas interfaces para responder a su cultura e intereses personales. Sistematiza la información recopilada de fuentes confiables en aplicaciones para organizarla según las necesidades e intereses de su comunicación. Organiza actividades a partir de la comunicación entre pares en espacios virtuales compartidos. Crea un objeto virtual interactivo para expresar su originalidad en interacción con su contexto sociocultural.

VII CICLO

(3.º, 4.º y 5.º)
14, 15 y 16 años

Adapta tres entornos virtuales (dispositivos o aplicaciones) a partir de su configuración personal. Desarrolla estrategias eficaces y eficientes de búsqueda, archivo y organización de información en espacios virtuales variados para manifestar su conocimiento. Gestiona actividades a partir de la reflexión sobre sus significados y consecuencias para desarrollar vínculos relevantes para su contexto sociocultural. Evalúa objetos virtuales creados por él y por otros para identificar su impacto en la vida cotidiana.

DESTACADO

Gestiona estrategias de personalización de los entornos virtuales (dispositivos o aplicaciones). Organiza su espacio virtual para optimizar la construcción de su conocimiento. Desarrolla estrategias para gestionar actividades en las redes sociales y comunidades virtuales a partir de las consecuencias en la construcción de vínculos. Emplea estrategias de creación de objetos virtuales para mejorar la trasmisión de significados.