

PROYECTOS DE
APRENDIZAJE

Tutorial gestión de comunidades de aprendizaje virtuales

PRIMERA PARTE:
DISEÑO DE UNA COMUNIDAD
DE APRENDIZAJE VIRTUAL

mejor
educación
mejores
peruanos



PERÚ

Ministerio
de Educación

EL PERÚ PRIMERO

Primera parte:

Diseño de una comunidad de aprendizaje virtual

Fase 1: Diseño

1. ¿EN QUÉ CONSISTE LA FASE DE DISEÑO?

La fase de diseño permite conocer y producir los elementos que establecen cómo será la estructura y funcionamiento de una comunidad de aprendizaje virtual. Para ello, es necesario tomar conocimiento de las necesidades, intereses y problemas comunes que tienen los docentes. A partir de estas necesidades detectadas, se determina el propósito y se definen las etapas y actividades que permitirán implementar la comunidad de aprendizaje virtual. También, es necesario considerar las herramientas digitales que se utilizarán, esto dependerá de los niveles de conectividad con los que cuentan los miembros de la comunidad de aprendizaje virtual.

Pasos a desarrollar en la fase de diseño:

Paso 1: Identificación de las necesidades de formación en la modalidad a distancia

Para construir una comunidad de aprendizaje virtual es necesario manejar un vocabulario común que permita dar contexto al término comunidad de aprendizaje virtual y sobre cuya base las y los miembros de la futura comunidad establezcan las necesidades, aspiraciones, identifiquen los beneficios de trabajar en línea y reconozcan la importancia de la comunidad de aprendizaje virtual como facilitadora de intercambio de información, experiencias y conocimiento.

Conceptos a conocer en esta fase:

La comunidad de aprendizaje virtual

Tradicionalmente, las comunidades en las que se trabaja y aprende están orientadas hacia el contacto físico, por ejemplo: las personas en la institución educativa, pueblo o región. Pero el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) ha abierto espacios por los cuales pueden funcionar comunidades a distancia, llegando al punto de existir comunidades virtuales.

Grupo de personas que comparte intereses (COMUNIDAD)

Utilizan internet y los dispositivos informáticos (VIRTUAL)

La plataforma de PerúEduca, del Ministerio de Educación (s. f.) impulsa la participación de los docentes en la red de comunidades. Para ello, define a la comunidad virtual:

“Son grupos de personas que, desde la red, intercambian voluntariamente información y opinión, comparten experiencias, intereses y desafíos, aprenden y crean conocimiento a partir del diálogo regular y de la reflexión de su propia práctica profesional con el fin de mejorarla ¹”.

Silvio (1999) afirma: “Las comunidades virtuales de aprendizaje son redes dinámicas para la interacción y conductoras del aprendizaje mediante la potenciación de sus miembros como gerentes del conocimiento”

Rubio (2006), aclara que:

“Las comunidades virtuales de aprendizaje constituyen una respuesta concreta a las necesidades de aprendizaje en la Sociedad del Conocimiento, potenciando la comunicación y promoviendo la integración de lo que ocurre en el entorno, fuera del aula, en el proceso de enseñanza aprendizaje, fomentando la búsqueda del interés por enseñar y aprender, favoreciendo la participación de todos los integrantes en el proceso de aprendizaje y buscando la innovación y las experiencias como estrategias para aprender²”

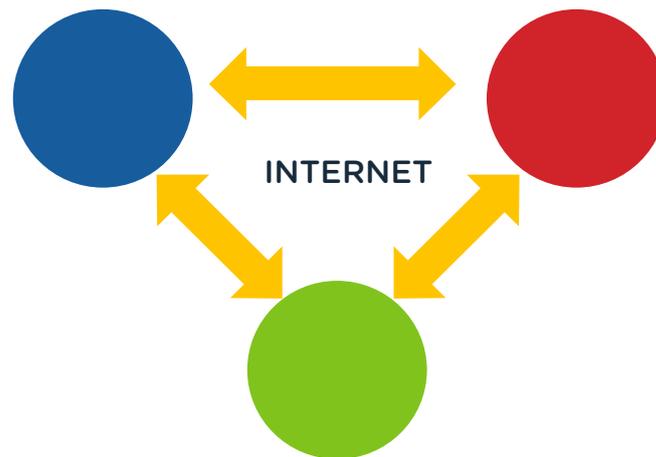
Características de la *comunidad de aprendizaje virtual*

Las comunidad de aprendizaje virtual se caracterizan por construir un espacio dentro del ciberespacio en el que los participantes cooperan e interactúan activamente en la construcción conjunta de objetivos de aprendizaje, previamente definidos por estos. Este espacio es creado usando diversos recursos electrónicos ofrecidos por internet, que permiten superar las barreras espacio-temporales.

La efectividad de las interacciones para lograr aprendizajes está vinculada con el sentimiento de pertenencia y la posibilidad de participar y compartir conocimientos con otros que también están dispuestos a aprender y enseñar, lo cual conlleva una mayor implicación por parte de las y los involucrados, así como una mayor conexión con los resultados de su trabajo.

1 Ministerio de Educación del Perú. PerúEduca. Comunidades virtuales. <http://www.perueduca.pe/comunidades-nuevo>

2 Silvio, J. (10 de julio de 1999). Las comunidades virtuales como conductoras del aprendizaje permanente. http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docupart/esp_doc_31.html



Diversos escritos sobre el tema (Coll y Monereo, 2008; Gairín, 2006; Salinas, 2003; Chamba, 2017 proponen como características del aprendizaje:

- Factible mediante el uso de espacios creados por los recursos y medios digitales (juegan un papel importante las TIC, el internet y las redes sociales).

ACCESO A RECURSOS. El acceso y disponibilidad de los recursos tecnológicos es un aspecto instrumental clave para desarrollar una comunidad de aprendizaje virtual

HABILIDADES DIGITALES. El desarrollo de las competencias digitales es un factor que posibilita una mejor y mayor participación de los miembros de una comunidad de aprendizaje virtual.

- Los miembros comparten un espacio para aprender y trabajar en conjunto. Son aspectos clave la práctica y las conexiones:

PRÁCTICA. En el proceso de colaboración con otros se validan las ideas, se obtiene retroalimentación e interactuar con otros, estas interacciones no se lograrían fácilmente por cuenta propia.

CONEXIONES. Las relaciones que se logran en el proceso ayudan individualmente y también benefician indirectamente a las personas de fuera de la comunidad, al poder lograr una mayor efectividad en la labor docente.

- Los miembros se comprometen con la comunidad bajo un interés común: participando activamente, desarrollando a menudo intensas interacciones, fuertes lazos emocionales y actividades compartidas.

INTERÉS COMÚN. Las comunidades de aprendizaje virtual pueden ser muy diversas, pero lo que las une puede ser algo tan simple como el interés común, como un problema que afecta a todos, una oferta académica, un proyecto de innovación, un tipo de entretenimiento, el uso de determinados recursos, lograr desarrollar un material o producto, una afición, etc.

RELACIONES SOCIALES FUERTES. Las comunidades de aprendizaje virtual tienen que ver con la gente, y, por lo tanto, dependen de las relaciones sociales. Las personas (profesores) se interconectan al tener o desarrollar intereses similares (en muchos casos profesionales), formando frágiles “redes” sociales. Las comunidades de aprendizaje virtual existen dentro y entre estas redes.

- Los miembros tienen acceso a los recursos compartidos y conocen las políticas que determinan el acceso a esos recursos.

RECURSOS COMPARTIDOS. Las comunidades de aprendizaje virtual permiten el acceso a diverso tipo de información, como archivos (textos, foros, carpetas, libros, experiencias, videos, imágenes), aplicaciones informáticas, opiniones y recomendaciones que pueden tener un carácter restringido para otros.

POLÍTICAS DE ACCESO. Son el conjunto de reglas definidas, de forma tácita o implícita, para acceder y distribuir los recursos que comparten los miembros de una comunidad de aprendizaje virtual

- Una comunidad de aprendizaje virtual en el plano escolar, busca alternativas concretas a la organización y funcionamiento del sistema actual, proponiendo y explorando prácticas nuevas; busca ofrecer ejemplos concretos (buenas prácticas) de cómo lograr mejores aprendizajes en base a la pericia y experiencia, también se propone desarrollar modelos basados en la responsabilidad y el compromiso.

PRÁCTICAS NUEVAS. Las comunidades de aprendizaje virtual pueden plantear la ejecución de prácticas alejadas de lo tradicional y explorar nuevas formas de trabajo en las aulas y escuelas.

BUENAS PRÁCTICAS. La experiencia de los miembros ofrece buenas prácticas de trabajo áulico.

BASADO EN EL COMPROMISO. Es una oportunidad de formar lazos entre sus miembros en base a la contribución, la confianza y la responsabilidad.

Tipos de comunidad de aprendizaje virtual

Existen diversas tipologías de comunidades virtuales que se pueden implementar; para una mejor descripción se consulta y se toma el trabajo de Chamba (2017, p. 12).

1. Por la adscripción de sus participantes:

- Comunidades de adscripción voluntaria.
- Comunidades de adscripción obligatoria.

2. Por la función primaria que se adjudica a la comunidad:

- Comunidad de distribución. Cuando la principal función radica en la distribución de información, mensajes, materiales y documentos entre los participantes.
- Comunidad para compartir. Comunidades donde prima el intercambio de experiencias y recursos.
- Comunidad de creación. Cuando se generan procesos de trabajo colaborativo con el objeto de lograr materiales, documentos y proyectos compartidos.

3. Por su gestión:

- Abierta. Cuando el acceso es abierto y los recursos de la comunidad están a disposición tanto de los participantes como de personas ajenas a la comunidad.
- Cerradas. Cuando los recursos, materiales, producciones, histórico, entre otros, son de acceso exclusivo para los miembros de la comunidad y existe procedimiento de selección o acceso que impide que otras personas puedan ingresar a la comunidad.

4. Por el objeto de la comunidad:

- Comunidades de aprendizaje propiamente dichas. Cuando la comunidad desarrolla procesos de aprendizaje en programas diseñados para lograr este efecto.
- Comunidades de práctica. Son comunidades cuyo fin es desarrollar un conocimiento especializado, compartiendo aprendizaje basado en la reflexión compartida sobre experiencias prácticas.
- Comunidades de investigación. Son comunidades que al desarrollar actividades de aprendizaje ponen en marcha proyectos de investigación conjunta, siguiendo una filosofía de aprendizaje cooperativo.

Necesidades de formación docente

Para cumplir una adecuada función dentro de la comunidad de aprendizaje virtual, el docente debe cubrir determinados aspectos de capacitación o formación (Zuñiga y Arnaéz, 2010), como:

- Aprender a aprender.
- Manejar la información disponible.
- Experimentar con estrategias didácticas y tipos de materiales que se utilizan en el ámbito digital.
- Conocer sobre diferentes tipos de programas y herramientas digitales, plataformas de trabajo y redes sociales usadas en la comunidad virtual que permitan crear, participar o administrar una comunidad virtual.
- Si cumple la función de administrador, este debe conocer sobre gestionar la inscripción de los participantes, revisar y autorizar los trabajos hechos por los participantes, divulgar entre la comunidad la información generada, y manejar foros, noticias y demás mensajes que se usan en la comunidad de aprendizaje virtual

Según Cebrián, Góngora, Pérez, López, Accino y Lara (2003) también debe adquirir conocimiento, como:

- diversas estrategias para aplicar las TIC al campo de trabajo,
- buscar maneras novedosas de organizar y planificar su relación con los alumnos,
- trabajar la formación a distancia y enseñanza bimodal y
- seleccionar materiales y metodologías adecuadas.

La necesidad de formación no solo se alinea con el ámbito tecnológico o pedagógico, sino también a las dimensiones compartidas de la profesión docente, en concordancia con el Marco del Buen Desempeño Docente (2016):



Considerando que se deben dar espacios para:

- Que el docente integre a la dimensión reflexiva, en la que las y los docentes deben desarrollar la reflexión desde su práctica social y bajo elementos sociales como una comunidad de aprendizaje virtual, que permita la deliberación, la toma de decisiones, apropiar críticamente diversos saberes y desarrollar diferentes habilidades para asegurar el aprendizaje de los estudiantes.
- Se trabaje la dimensión relacional, promoviendo que las y los docentes construyan vínculos no solo con sus estudiantes y sus familias, sino con otros docentes y especialistas en distintos campos, de forma que se amplíe y enriquezca el carácter relacional de la docencia.
- Se desarrolle la dimensión colegiada, generando espacios sociales e institucionales en los que se ponga en práctica las habilidades para coordinar, planificar, ejecutar y evaluar los procesos pedagógicos desarrollados en las escuelas.
- Se abra espacios de compromiso y de responsabilidad ética y moral que permitan, en concordancia a la misión de la escuela y los fines de la educación nacional, responder a las necesidades educativas locales.

El COVID-19 ha limitado el contacto entre las personas, y los medios virtuales pueden y ayudan a recuperar la interacción social y desarrollar las diferentes dimensiones profesionales de las y los docentes, facilitando su formación integral y multidimensional, lo que implica una nueva visión de trabajo tanto de parte de los propios docentes como de las escuelas y sociedad y alentar la formación de las comunidades de aprendizaje virtual.

Paso 2: Formulación del propósito, definición de etapas y actividades

Propósito de una comunidad de aprendizaje virtual

El origen de una comunidad puede ser variado, por ejemplo, un grupo de personas (docentes) empiezan a comunicarse para intercambiar información entre ellos sobre el desarrollo de su trabajo, otro grupo de docentes puede estar interesado en ofrecer su conocimiento y ayudar a otros más noveles en su labor. Otro grupo puede estar interesado en socializar experiencias, al principio de manera informal y luego estableciendo un cronograma; otro grupo puede surgir de la interacción en las redes sociales, que permiten debatir y crear grupos en los que concuerda una temática interesante para ellos; también puede surgir del interés explícito de una autoridad o grupo dentro de la institución educativa, que bajo una normativa o el propio interés busca abordar o resolver un problema, compartir o desarrollar un proyecto.

Como se puede intuir en los ejemplos, el origen de una comunidad de aprendizaje virtual puede ser variado, pero en todos los casos requiere que el grupo de docentes establezca de qué trata su comunidad, es decir, establecer un propósito común donde su punto de encuentro será el virtual

(Calle, 2015). Enlazado a este propósito, se debe ofrecer algo de valor para los nuevos miembros (un error común es enfocarse directamente en la promoción de un proyecto educativo o la solución de problemas, en vez de compartir algo útil para la comunidad).

Así, los propósitos básicos de una comunidad virtual están enfocados a:

- Lograr intercambio de información, es decir, buscar formas eficaces de compartir, repetir y ampliar las experiencias y el conocimiento.
- Desarrollo de los integrantes, es decir, mejorar la competencia y capacidades de liderar en situaciones educativas difíciles de manejar.
- Socializar y argumentar, la comunidad permite el debate informal y formal.

Estos propósitos se irán desarrollando en diferentes momentos, según se consolide la comunidad de aprendizaje virtual, partiendo por necesidades puntuales, y evolucionando hacia intereses y motivaciones más aglutinantes en la que las y los participantes van percibiendo un valor más elevado sobre su comunidad.

Tipos de actores en una comunidad de aprendizaje virtual

Si bien es importante dentro de una comunidad definir aspectos legales y organizativos para poder trabajar y articular a los miembros de la comunidad virtual desde el inicio, de manera práctica es importante entender que la génesis de comunidades no se genera por decreto o normativamente, sino que parte de lo que ya se ha afirmado, como identificar adecuadamente el propósito que aglutina a las y los docentes, sus fundadores deben empezar a trabajar sobre esta base en pro de las necesidades y requerimientos del público objetivo (los miembros de la comunidad de aprendizaje).

De esta manera, inicialmente los roles o papeles de los participantes de una comunidad de aprendizaje virtual son:

- Los miembros de la comunidad. Es el rol que tienen todos los miembros de la comunidad y su principal función es colaborar con esta.
- Los líderes de la comunidad. Tienen como rol plantear los tópicos o temáticas, establecen las reglas de la comunidad y serán los primeros dinamizadores de la comunidad.
- Los moderadores. Cumplen el rol de asegurar los flujos de comunicación entre los miembros y de cuidar que los mensajes sean apropiados de acuerdo al tema que se esté abordando en los medios digitales que se administra en la web o en la red social de la comunidad, y puede asumir también funciones de dinamizador de la comunidad. En un inicio puede ser una sola persona, pero según crezca la red puede haber varios moderadores.

Según vaya evolucionando la comunidad, aparecerán nuevos roles como:

- El fundador de la comunidad. Aquel docente o directivo que tuvo la idea de crear la comunidad. Pueden existir varios fundadores.

- El contribuyente. Aquel miembro que tiene una participación activa en las conversaciones y proyectos dentro de la comunidad. Participa dejando preguntas, opiniones para el grupo, califican comentarios (por ejemplo, usando los “me gusta”), aporta dejando material y propuestas de trabajo, etc.
- El gestor de actividades. Encargado de busca, planear y desarrollar actividades con los miembros de la comunidad, de acuerdo a sus necesidades e intereses (Cely, 2014).
- El líder de formación. Es el encargado de reconocer las necesidades e intereses de los miembros de la comunidad, identificar posibles líderes y realizar encuentros de formación (Cely, 2014).
- El mentor. Tiene el rol de ayudar a los nuevos miembros de la comunidad.
- El administrador de contenido. Cumple el rol de administrar los contenidos que aporten los miembros de la comunidad.
- El documentador. Es el responsable de documentar toda la información relevante generada para y dentro de la comunidad.
- El director, presidente o representante de la comunidad. Varias comunidades educativas tienen a formalizarse, lo mismo si trabajan virtualmente o físicamente, y constituyen un consejo directivo y eligen un director, presidente o representante legal. Sus atribuciones están dadas por un reglamento interno o minuta de formación de la comunidad de aprendizaje virtual
- El consejo directivo. Es la instancia directiva de la comunidad de aprendizaje virtual elegida entre sus miembros y que cumple un conjunto de funciones según un reglamento.

El proceso de construcción de una comunidad de aprendizaje virtual puede variar, aquí se presentan las recomendaciones de Salmon (2000) y Brenson-Lazan (2001) que definen como cinco etapas de construcción de una comunidad de aprendizaje virtual:

Figura 1.1. Modelo de cinco etapas



Nota: Adaptado de “Development of Interactive and Reflective Learning among Malaysian Online Distant Learners: An ESL Instructor’s Experience”, de Salmón, 2000, p 26. (https://www.researchgate.net/profile/Siew_Ming_Thang/publication/47457316_Development_of_Interactive_and_Reflective_Learning_among_Malaysian_Online_Distant_Learners_An_ESL_Instructor’s_Experience/links/54ac0ec90cf2ce2df66946b3/Development-of-Interactive-and-Reflective-Learning-among-Malaysian-Online-Distant-Learners-An-ESL-Instructors-Experience.pdf?origin=figuresDialog_download)

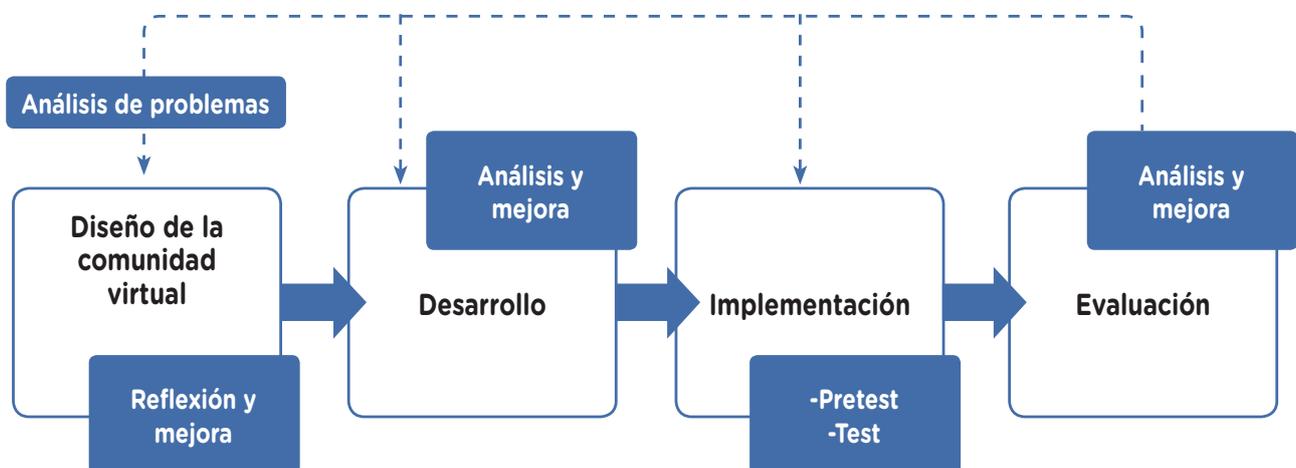
- **Acceso y motivación.** Es la primera etapa que tiene como objetivo que los participantes reconozcan la conveniencia de participar en una comunidad de aprendizaje virtual para satisfacer las necesidades que han percibido. En esta etapa los participantes interactúan con la plataforma o entorno virtual que sostiene a la comunidad y pueden requerir de ayuda técnica sobre las aplicaciones, manejo de los recursos y uso de las redes sociales. Los líderes y el moderador tendrán un alto grado de protagonismo para motivar la participación de los miembros y lograr que los integrantes de la comunidad se sientan bienvenidos, interactúen y se comprometan con la comunidad.
- **Socialización en línea.** Etapa en la que los participantes de la comunidad se van acostumbrando a participar e interactuar en línea y establecen su identidad virtual. En esta etapa, los líderes y moderadores buscan desarrollar actividades de socialización según el propósito de la comunidad de aprendizaje virtual (se busca generar vínculos en la comunidad compartiendo información, promoviendo el debate o el trabajo compartido sobre un tema, problema o experiencia). Es clave en esta etapa lograr la participación de todos en lo posible y evitar el aislamiento. En el aspecto técnico, se deberá dar soporte a los miembros en el envío y recepción de mensajes mediante los canales y herramientas definidas en la comunidad de aprendizaje virtual.

- **Intercambio de información.** El intercambio de información empieza a fluir, logrando que se envíen muchos mensajes entre los participantes, donde algunos pueden sentirse abrumados por el caudal de información disponible en un corto tiempo. Los líderes, moderadores y miembros más capacitados pueden apoyar y mostrar las formas de gestionar la información y las aplicaciones para conseguir y compartir la información relevante para sí mismo y la que requieren otros participantes de la comunidad. Se puede proponer a la comunidad abordar tareas más complejas en torno a los propósitos de la comunidad.
- **Construcción de conocimiento.** Es una etapa donde la comunidad de aprendizaje virtual puede plantearse el aumento y especialización de roles de sus miembros, también es el momento para lograr una construcción participativa de conocimientos y abordar temas, problemas y proyectos complejos en torno a los propósitos de la comunidad de aprendizaje virtual. Es una etapa rica en la que las herramientas de conferencia virtual y otras herramientas para trabajar colaborativamente son provechosas para la cocreación. Es importante abordar en esta etapa el intento de algunos miembros de que algunas ideas e intereses prevalezcan sobre los propuestos por los demás, también abordar conflictos que puedan estar latentes, y la reticencia de algunos a compartir información y las experiencias que poseen.
- **Desarrollo.** Es la etapa de una relativa madurez de la comunidad de aprendizaje virtual, los miembros se vuelven más independientes, se integran diferentes formas de aprendizaje, se extiende y multiplica la comunidad, creando una red de redes. El participante utiliza el proceso para lograr metas personales y pueden aparecer otras redes derivadas, también surge un mayor número de cuestionamientos a los procesos de trabajo de la red con el objetivo de mejorarlos.

Actividades para implementar una comunidad de aprendizaje virtual

Para implementar una comunidad de aprendizaje virtual puede usarse el modelo McKenney y Reeves (2014) que propone un proceso iterativo de cuatro fases: diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Figura 1.2. Modelo de diseño y desarrollo de una comunidad de aprendizaje virtual



Nota: Adaptado de "Educational Design Research", de McKenney y Reeves, 2014.

Siendo las posibles actividades de cada proceso:

1. Diseño de la comunidad virtual. Consiste en la elaboración de un boceto inicial que refleje los aspectos clave de identidad, propósitos y estructura base que considera la comunidad. Se toma en cuenta actividades como:

- Elaboración de un plan de trabajo general considerando la definición del propósito, quiénes participarán, fechas importantes, etapas y actividades a realizar, y sus responsables.
- Redacción de la identidad de comunidad de aprendizaje virtual
- Definición de las temáticas, procesos de trabajo y colaboración que se interesan desarrollar y actividades educativas primarias que serán la base de la comunidad.
- Redacción de políticas y lineamientos de trabajo de la comunidad, que considera la organización y roles de los miembros.
- Selección de la plataforma o plataformas de comunicación que darán soporte a los procesos y actividades propuestas en la comunidad de aprendizaje virtual
- Definición de una taxonomía o estructura que dará cuerpo a la comunidad en la virtualidad. Se considera dónde se guardará la información generada por la comunidad (sitio web, grupo en redes sociales, carpetas compartidas), cómo serán soportadas las temáticas y discusiones (foros, lista de discusión, redes sociales), qué eventos se desarrollarán (videoconferencias, webinar, etc.).

2. Desarrollo de la comunidad virtual. En base a lo trabajado, en el diseño se debe seleccionar la plataforma digital que permita dar soporte a las e-actividades para:

- El intercambio de información.
- Las actividades de comunicación, socialización y debate.
- Permitir dar apoyo y capacitación a los miembros de la comunidad.
- El trabajo colaborativo o desarrollo de proyectos cooperativos.

Estas plataformas pueden ser de pago o gratuitas o una combinación. En el caso de ser de pago, se puede crear una plataforma web (pagando dominio, hosting y usar programas de gestión de contenido y herramientas de comunicación y trabajo en grupos de pago). En el caso de elegir una alternativa gratuita, puede elegirse herramientas de redes sociales y otras que permitan comunicación y almacenamiento en línea (Facebook Groups, LinkedIn Groups, Gsuite, Whatsapp, Wordpress, Wix, etc.) o una combinación de herramientas de pago y gratuitas (alternativa mixta, por ejemplo, usando <https://ifttt.com/>).

3. Implementación de la comunidad virtual. Llega el momento del funcionamiento de comunidad de aprendizaje virtual, para ello se desarrollará el conjunto de e-actividades (actividades en el ámbito virtual) que se ha propuesto realizar la comunidad y que permitan el aprendizaje en

línea activo y participativo por parte de individuos y grupos ligados a la comunidad. Se puede considerar actividades como:

- Acceso a la red (sitio web, red social, herramientas seleccionadas para la interacción)
- Alentar el desarrollo de la socialización en línea (buscar que los miembros construyan su identidad y encontrar a otros con quienes interactuar)
- Facilitar el intercambio de información (datos, documentos, experiencias, proyectos)
- Alentar y soportar la construcción de conocimiento (conocer y compartir propuestas)

Las e-actividades aprovechan los espacios virtuales, como:

- Los foros y debates
- Wikis
- Juegos
- Publicación de noticias y comentarios
- Asesoría virtual
- Preguntas y respuestas
- Calendarios
- Videoconferencias o webinar
- Publicación de tareas
- Intercambios por chat, email y mensajería electrónica.
- Las carpetas compartidas
- Aulas virtuales
- Redes sociales

4. Evaluación. Para el buen funcionamiento de la comunidad de aprendizaje virtual y determinar si cumple los objetivos para la cual fue creada, es necesario desarrollar actividades de evaluación. En Cabero (2006) indica que una comunidad virtual, para ser exitosa, debe cumplir los siguientes aspectos:

- Accesibilidad, tanto a nivel tecnológico como de capacidades de participación de sus miembros.
- Asumir una cultura de participación y colaboración de sus integrantes.
- Destrezas en el manejo de la tecnología básica por parte de los participantes.

- Objetivos comunes y compartidos.
- Metas definidas y conocidas por todos.
- Reglas claras de funcionamiento.
- Forma de comportamiento positivo de sus miembros.

Cronograma de la comunidad de aprendizaje virtual

Se deben seleccionar los servicios idóneos para soportar las actividades y los procedimientos que se van a realizar con frecuencia; las tareas y actividades están estructuradas alrededor de un objetivo, una agenda o un cronograma (de conformidad con los objetivos y naturaleza de la comunidad).

Paso 3: Exploración e identificación de la plataforma o herramientas digitales

Plataformas o herramientas digitales

- Las plataformas digitales o plataformas virtuales son un grupo de aplicaciones informáticas instaladas en servidores de internet que permiten diferentes tareas en un mismo espacio para satisfacer distintas necesidades. A su vez, varias de ellas funcionan como redes sociales, lo que permite mantener contacto con amigos, familiares y otros.

Estas plataformas permiten subir, almacenar y compartir fotografías, videos, enlaces y todo tipo de información que se desee.

Plataformas que se pueden usar para formar comunidades virtuales:

- *Facebook*
- *Edmodo*
- *Mixxt*
- *LinkedIn*
- *Neolms*
- *Moodle*
- *Ning*
- *Spruz*
- *Otras*

- Las herramientas digitales hacen referencia a programas informáticos o software que ha sido diseñado para ayudar a las personas, donde les permiten utilizar o aplicar el conocimiento y sus destrezas para cumplir diversas actividades, ahorrando tiempo y esfuerzo. Actualmente, por el avance tecnológico, las herramientas se agrupan formando paquetes o suites informáticos. Entre las principales herramientas de apoyo de las actividades en una comunidad de aprendizaje virtual se encuentran:

- *Google Apps*
- *Twitter*
- *YouTube*
- *Office 365*
- *Skype*
- *Evernote*

- *Dropbox*
- *Edmodo*
- *Wordpress*
- *Wix*
- *WhatsApp*
- *Telegram*
- *Skype*
- *Zoom*
- *Meet*
- *Animoto*
- Otras

Criterios de selección de plataforma o herramienta digital

Los criterios pueden ser variados y dependen de los objetivos de comunidad de aprendizaje virtual. Atendiendo a Monsalve y Valderrama (2016), puede seleccionarse las plataformas y herramientas digitales si:

1. Posibilitan la participación, considerando aspectos como:

- Permitir el intercambio sencillo de mensajes entre los miembros de comunidad de aprendizaje virtual.
- Permitir la publicación de contenido (videos, imágenes, audios, material didáctico, etc.) y la gestión de comentarios y reacciones.
- Permitir gestionar los mensajes y comunicados entre los miembros de la comunidad de aprendizaje virtual.
- Posibilitar administrar espacios para el debate y la colaboración.

2. Interaccionan, considerando aspectos como:

- Poder navegar e interactuar con los contenidos publicados en la comunidad.
- Adaptar la herramienta a los propósitos de aprendizaje seleccionados para el diseño y creación de la comunidad.
- Presentar la información y contenidos de forma dinámica, amigable e interactiva.

3. Crean contenidos, considerando aspectos como:

- Permitir la creación de contenidos, combinando imágenes, textos, sonido e hipervínculos.
- Permitir el diseño de documentos o materiales trabajados colaborativa y simultáneamente.
- Permitir crear documentos o materiales utilizando diferentes fuentes de información.

4. Acceden a la información, considerando aspectos como:

- Que la herramienta permita al usuario el acceso a la información a través de diferentes sentidos (visual y auditivo).

- La posibilidad de acceder a los recursos mediante múltiples dispositivos (celular, tableta, computadora).
- Que la herramienta permita la incorporación de recursos como audio, video, imagen y texto para presentar la información.
- Que la herramienta permita el acceso a la información, según niveles de privacidad o acceso.

5. Evalúan y desarrollan seguimiento, considerando aspectos como:

- Que la herramienta permita diseñar estrategias de evaluación que hagan posible registrar o monitorear los avances de los miembros en la comunidad de aprendizaje virtual.
- Que la herramienta conceda hacer un seguimiento continuo al trabajo o aprendizaje del miembro de comunidad de aprendizaje virtual
- Que la herramienta otorgue al usuario autoevaluar su proceso de aprendizaje.

También se puede tomar otros criterios, como:

- La funcionalidad
- Facilidad para reconocer la autoría
- La portabilidad
- La usabilidad
- El soporte y mantenimiento

Las comunidades profesionales de aprendizaje contribuyen a la reflexión colectiva sobre la práctica



Reflexión desde la práctica acerca de la comprensión de la fase de diseño

- a. ¿Cuáles son los aspectos esenciales a considerar para el diseño de una comunidad de aprendizaje virtual?

- b. ¿Por qué se hace necesario realizar el proceso de diseño de una comunidad de aprendizaje virtual antes de crearla o gestionarla?

- c. ¿Qué elementos se debe considerar en el diseño de una comunidad de aprendizaje virtual?

¿Qué pautas se pueden seguir para desarrollar la fase de Diseño?

A manera de propuesta, se pueden seguir los siguientes pasos:

Paso 1: identificación de las necesidades de formación en la modalidad a distancia

Tomar como punto de partida los intereses y necesidades de autoformación y del contexto:

- a. Cuando se pretende construir o implementar una comunidad de aprendizaje virtual, se parte por pensar y repensar acerca de las necesidades de autoformación docente que se experimentan a nivel personal o grupal. En este primer momento, puede preguntarse:
- ¿Qué se necesita aprender en el contexto de la I. E. y del aprendizaje a distancia?
 - ¿Qué problemas se está experimentando/enfrentando en la educación a distancia?
 - ¿Sobre qué aspectos podría tratar la comunidad de aprendizaje virtual?
 - ¿Cómo debería desarrollarse la comunidad de aprendizaje virtual?

Ejemplo:

Pregunta	Respuestas
¿Qué se necesita aprender en el contexto de la I. E. y del aprendizaje a distancia?	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario conocer herramientas TIC que permitan desarrollar el acompañamiento a los estudiantes en la educación a distancia. • Conocer y aplicar estrategias para desarrollar la evaluación formativa en el contexto del aprendizaje a distancia.
¿Qué problemas se está experimentando/enfrentando en la educación a distancia?	<ul style="list-style-type: none"> • Hay dificultades en el manejo de herramientas que motiven, permitan dar seguimiento y retroalimentación en una clase online. • Existen problemas para mediar en el proceso de desarrollo de competencias en los estudiantes.
¿Sobre qué podría tratar la comunidad de aprendizaje virtual?	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajo de manejo de estrategias para sesión de clase online. • Los procesos de mediación para el desarrollo de competencias en un contexto a distancia. • La evaluación formativa. • El aprendizaje autónomo. • El uso de las TIC para desarrollar la educación a distancia.

Pregunta	Respuestas
¿Cómo debería desarrollarse la comunidad de aprendizaje virtual?	<ul style="list-style-type: none"> Se debe considerar un medio al que tengan acceso todos los docentes: Uso de WhatsApp, Facebook, un blog, Drive, etc.

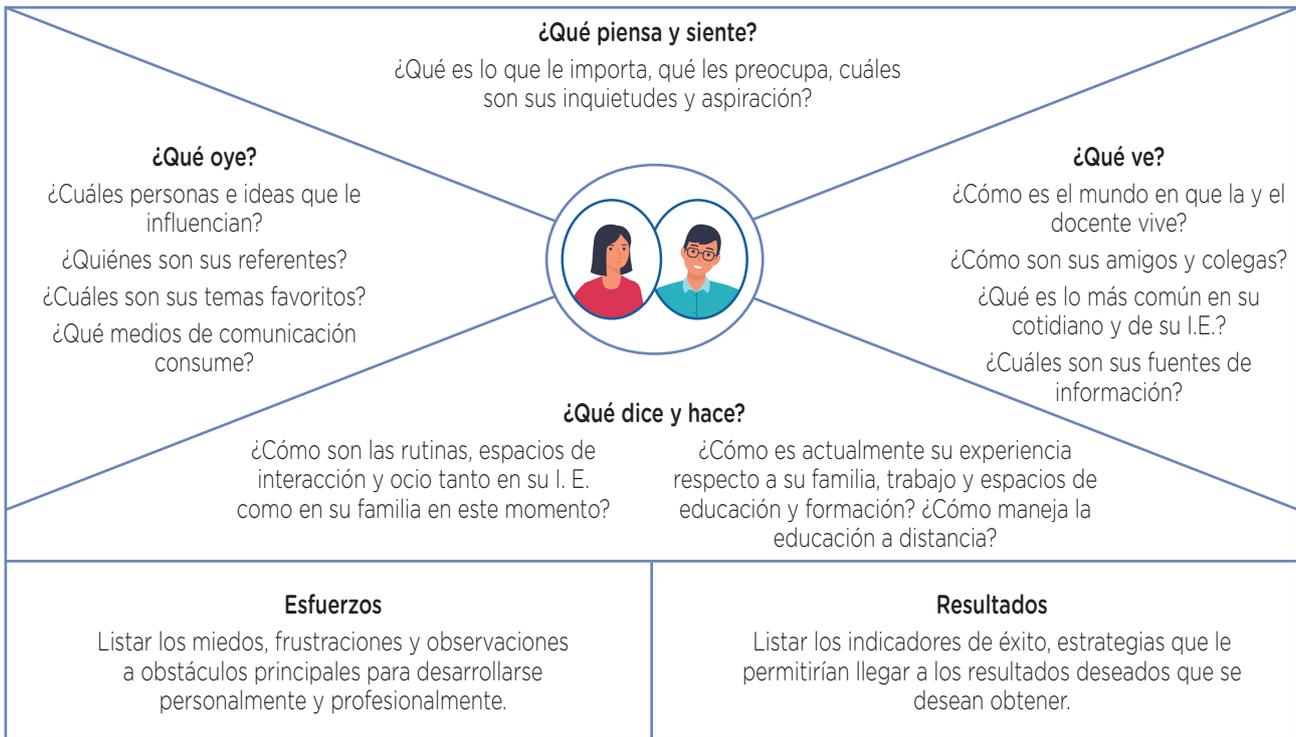
b. Es importante indagar sobre cuáles son los intereses, necesidades y problemas en el contexto de trabajo educativo. Ello implica reconocer que existe un enorme interés por el aprendizaje a distancia que se desarrolla actualmente.

- Se puede indagar en principio si los docentes tienen acceso a internet (conectividad), cuáles son sus correos electrónicos, sus números de celular; esto se puede ir complementando con otros datos, de forma que se construya un perfil básico de los usuarios a modo de checklist (tienen computadora; usan mensajería instantánea, como WhatsApp o Telegram; emplean videoconferencia, como Zoom o Google, otros medios o herramientas que utilizan), todo esto permitirá una idea cabal de los medios con que se cuenta para lograr la comunicación entre los futuros miembros de la comunidad de aprendizaje virtual . Ejemplo:

Apellidos y nombres	Número de celular	Correo electrónico
Roberto Quispe	999 345 678	robertoquispe@gmail.com
María Torres	967 897 345	mariat1@gmail.com
Edith Ramos	977 352 123	ramosdocente@gmail.com

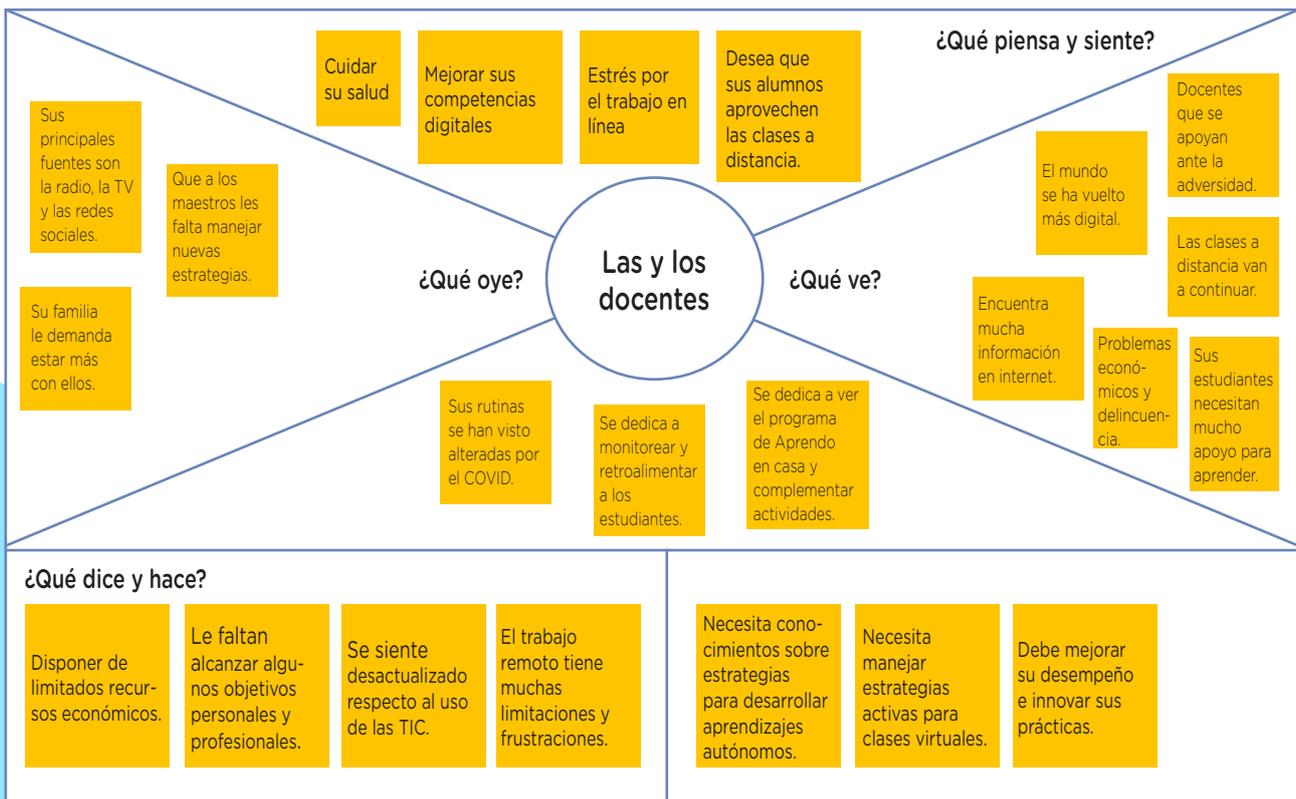
- Se puede caracterizar al tipo de usuario de la comunidad, reconociendo los intereses, problemas y necesidades de las y los docentes. Para ello, puede usarse un mapa de empatía.

Figura 1.3. Mapa de empatía



Un mapa de empatía es una herramienta visual que va a permitir conocer a fondo el grupo de personas a quien se dirigirá la comunidad. Puede elaborarse en sesiones presenciales o virtuales, siguiendo el esquema presentado. Ejemplo:

Figura 1.4. Ejemplo de un mapa de empatía docente



- Se debe estar atento a las situaciones que pasan en el día a día, en el medio local, regional y nacional, esto permitirá plantear problemas o retos de interés para los docentes. También se puede considerar los temas abordados en la estrategia “Aprendo en casa”.
- c. Si en el contexto de la educación a distancia se tiene inconvenientes para conocer de manera genuina los intereses, problemas y necesidades de los colegas, se propone realizar el mapa de empatía usando una pizarra compartida o realizar una caracterización que permita tener información sobre los colegas.

A manera de ejemplo:

CARACTERIZACIÓN DE LOS DOCENTES DE LA I.E. SANTA ROSA DE QUIVES - BAGUA - AMAZONAS			
Edad de los docentes	Características físicas, psicológicas y socioemocionales (puedes utilizar estudios científicos recientes)	Características socioeconómicas y culturales (observa el contexto local) ¿En qué condiciones viven los docentes?	Otras características relevantes
Intereses, problemas y necesidades			



d. Elaboración del listado de necesidades formativas³ de los miembros de la comunidad de aprendizaje virtual.

COMPETENCIAS DIGITALES
<ul style="list-style-type: none">• Dominio de aplicaciones de mensajería instantánea, videoconferencia, manejo de blog y edición de videos.
<ul style="list-style-type: none">• Creación de organizadores gráficos, carteles y folletos.
<ul style="list-style-type: none">• Uso y creación de material didáctico digital online.
COMPETENCIAS DIDÁCTICAS
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para diseñar ambientes de aprendizaje pensados para autodirección y autorregulación por parte de las y los estudiantes en la educación a distancia.
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para crear materiales y plantear tareas relevantes para las y los estudiantes.
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para elaborar estrategias e instrumentos para una evaluación formativamente.
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para brindar retroalimentación efectiva a las y los estudiantes

**A continuación, elabora el
producto parcial**

³ Se presenta la siguiente lista como referente, para la identificación de las necesidades de formación también se puede tener como referente las competencias y desempeños del Marco de Buen Desempeño Docente y el Marco de Buen Desempeño Directivo.

Producto parcial 1:

Listado de necesidades de formación en el contexto de educación a distancia.

Paso 2: Formulación del propósito y definición de etapas y actividades

Una vez identificadas las necesidades de formación para los miembros de la futura comunidad de aprendizaje virtual, se debe:

- Definir el propósito de la comunidad, es decir, de qué trata la comunidad de aprendizaje virtual y que van a lograr los docentes a partir de la comunidad de aprendizaje virtual. Para ello, se sugiere elaborar la ficha comunidad de aprendizaje virtual.

FICHA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL	
Nombre de la Comunidad	
Propósito o finalidad	
Objetivos	
Miembros de la comunidad	
Temáticas relevantes para la comunidad	

Por ejemplo:

FICHA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL	
Nombre de la Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad educativa virtual “Maestros innovadores”
Propósito o finalidad	<ul style="list-style-type: none"> Compartir estrategias e información para lograr aprendizajes autónomos en los estudiantes en entornos de aprendizaje a distancia y mixtos.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer las competencias para conducir el proceso de enseñanza orientada a que los estudiantes aprendan de manera autónoma, flexible y crítica. Desarrollar habilidades digitales en los docentes. Abordar y ser especialistas en evaluación formativa.

Miembros de la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Inicialmente docentes de la I. E. y posteriormente docentes de todo el país.
Temáticas relevantes para la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la atención y funciones ejecutivas para el aprendizaje. • Manejo de estrategias de aprendizaje activo. • Trabajo en entornos y herramientas digitales para el aprendizaje. • Seguimiento de evidencias de aprendizaje a través de portafolios. • Desarrollo de proyectos de innovación sobre estrategias de aprendizaje autónomo. • Evaluación formativa.

Una vez formulado el propósito, es necesario pensar y avanzar en la definición de las actividades por cada etapa de vida de la comunidad de aprendizaje virtual. Este ejercicio permitirá obtener una visión a largo plazo de cómo se irá implementando la comunidad de aprendizaje virtual:

A modo de ejemplo:

Etapas	Actividades
<p>Motivación</p> <p>Meta: crear la primera comunidad de aprendizaje virtual en la institución educativa dedicada a compartir estrategias e información para lograr aprendizajes autónomos en los estudiantes en entornos de aprendizaje a distancia y mixtos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jornada de sensibilización para integrar una comunidad de aprendizaje virtual a nivel de I. E. a través de una reunión en Zoom. • Dar a conocer el propósito, objetivos y metas de la comunidad de aprendizaje virtual e invitar a participar a los docentes. • Organizar y repartir funciones líderes y moderadores entre los miembros fundadores. • Seleccionar la plataforma virtual de trabajo y dar soporte a los recién llegados. • Socializar la temática de trabajo e iniciar la atención a las necesidades formativas de los docentes en base a la temática. • Recoger las expectativas y contestar interrogantes.
<p>Socialización</p> <p>Meta: “Lograr la participación de la mayoría de los miembros de la I. E. base en los intercambios temáticos y foros, y expandir la comunidad a otros docentes y especialistas interesados en las temáticas abordadas por la comunidad de aprendizaje virtual”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la plataforma a los docentes de la I. E. • Difusión a través de los diversos medios de las redes sociales. • Publicación de los primeros foros de interacción. • Inicio del trabajo en la temática de la comunidad de aprendizaje virtual. • Invitación a miembros de otras I. E.

Etapas	Actividades
<p>Intercambio</p> <p>Meta: “Fortalecer las competencias de manejo de las TIC y trabajo colaborativo de los miembros de la comunidad”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la participación e intercambio de información entre docentes. • Generar temas de discusión a través de los foros, de acuerdo al propósito de la comunidad de aprendizaje virtual. • Implementar continuamente actividades de socialización en la plataforma.
<p>Construcción</p> <p>Meta: “Desarrollo de proyectos de innovación en material, aprendizaje autónomo y evaluación formativa”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de eventos de intercambio y promoción de la comunidad. • Recojo de las necesidades y expectativas de los docentes de la I. E. • Planificación y desarrollo de proyectos de aprendizaje áulicos. • Sistematización y publicación de trabajos y proyectos. • Actualizar continuamente espacios e información. • Exploración de nuevos recursos y tecnologías para la comunidad de aprendizaje virtual.
<p>Desarrollo</p> <p>Meta: “Evaluar y expandir la comunidad de aprendizaje virtual”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de nuevas necesidades. • Creación de nuevas redes o comunidades de aprendizaje. • Exposición de avances y resultados de la comunidad de aprendizaje virtual. • Repensar las necesidades y objetivos de la comunidad de aprendizaje virtual.

El ejercicio anterior debe concretarse en la elección y planificación de actividades específicas que se deben desarrollar durante el ciclo de vida de la comunidad de aprendizaje virtual a lo largo de varios años, es importante entender que en el tiempo irán ocurriendo eventos que acelerarán, modificarán o retrasarán el desarrollo de la comunidad de aprendizaje virtual. Lo que se está haciendo es crear una hoja de ruta (visión de futuro) para obtener un mecanismo que oriente el desarrollo y formas de compartir aprendizaje pedagógico o didáctico.

Metas año X	Actividades para el año X	Fuentes de verificación	Responsables	CRONOGRAMA (MESES)													
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		

A modo de ejemplo:

Metas año 2021	Actividades para el año	Fuentes de verificación	Responsables	CRONOGRAMA (MESES)													
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Crear la primera comunidad de aprendizaje virtual en la institución educativa abocada a compartir estrategias e información para lograr aprendizajes autónomos en los estudiantes en entornos de aprendizaje a distancia y mixtos.	Organizar al equipo y designar responsabilidades.	Organigrama de funciones y listado de responsabilidades.	Martín, Rosa			X											
	Seleccionar la plataforma virtual y herramientas de trabajo.	Plataforma virtual de trabajo de la comunidad de aprendizaje virtual.	Felipe				X										
	Jornada de sensibilización para integrar una comunidad de aprendizaje virtual a nivel de I. E., a través de una reunión en Zoom.	Acta de reunión, formulario de asistencia.	Juan					X									
	Organizar las temáticas de trabajo en la plataforma virtual	Foros y carpetas de la comunidad de aprendizaje virtual.	Carla				X	X									

A continuación, elabora el producto parcial

Producto parcial 2:

Propuesta de propósitos, cronograma y actividades del CVA

Paso 3: Exploración e identificación de la plataforma o herramientas digitales

Como tercer paso, se debe identificar la plataforma o herramientas digitales que se utilizarán para constituir la comunidad de aprendizaje virtual. La realización de esta etapa dependerá de las capacidades de conectividad con la que cuentan los potenciales miembros de la comunidad de aprendizaje virtual, así como el propósito que tenga la comunidad de aprendizaje virtual.

a. Exploración de plataformas y herramientas. Por ejemplo, se puede usar:

1. Creación de un grupo de Facebook. Para una primera experiencia en la creación de comunidades virtuales de aprendizaje se puede crear un grupo en Facebook e incluir en él a los miembros de la comunidad e interactuar usando sus herramientas. Ejemplo:

Figura 1.5. Ejemplo de grupo en Facebook

The image shows a screenshot of a Facebook group page. The group name is "Comunidade de Aprendizagem / Comunidad de Aprendizaje" and it is a public group with 8298 members. The page is divided into several sections:

- Information:** Includes a search bar, a "Unirse al grupo" button, and a "Ver más" dropdown menu.
- Conversation:** The active tab, showing a post from "CA IN" dated February 28th. The post title is "Comunicado no leído · 1". The content describes the project's purpose: "Comunidad de Aprendizaje es un proyecto estructurado sobre un conjunto de Actuaciones Educativas de Éxito dirigidas hacia la transformación social y educativa. Este modelo educativo tiene sólidas bases científicas que ponen en relieve dos aspectos fundamentales para el aprendizaje en la sociedad actual: las interacciones dialógicas y la participación de la comunidad. Para más informaciones: <http://www.comunidaddeaprendizaje.com.es/>". Below the post, there are sections for "NORMAS DEL GRUPO" and "Ver más".
- Information (Sidebar):** Contains details about the project, including the title "SOBRE EL PROYECTO" and a description: "Comunidad de Aprendizaje es un proyecto estructurado sobre un conjunto de Actuaciones Educativas de Éxito dirigidas hacia ... Ver más". It also lists the group's privacy settings: "Público" (Anyone can see who is in the group and what is published) and "Visible" (Anyone can find this group). At the bottom, it shows the group type as "Grupo de General".

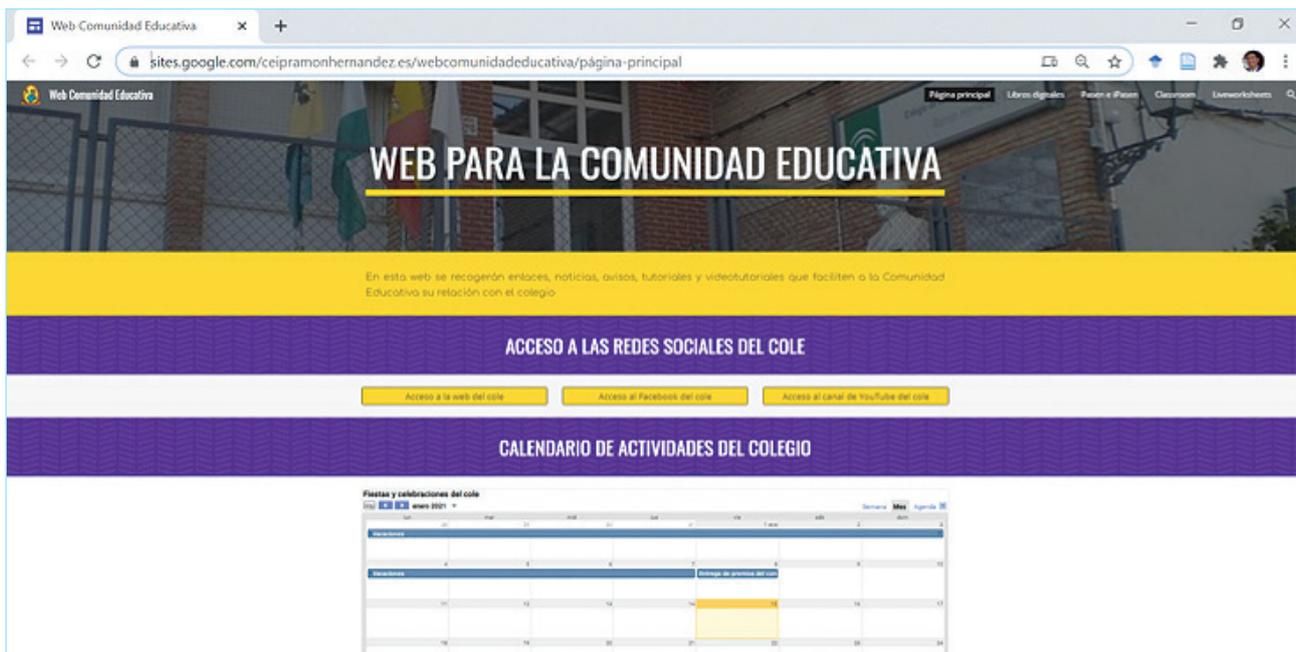
2. Creación de una página en Facebook. Para ampliar la experiencia y compartir los resultados de comunidades virtuales de aprendizaje se puede crear una página en Facebook y los miembros compartir sus publicaciones de manera abierta, coordinar eventos, realizar transmisiones en línea. Ejemplo:

Figura 1.6. Ejemplo de página en Facebook



3. Contar una página web en <https://sites.google.com/> Mediante esta página web, los miembros de la comunidad pueden colaborar en las temáticas de la comunidad publicando contenido.

Figura 1.7. Ejemplo de página Web en Sites

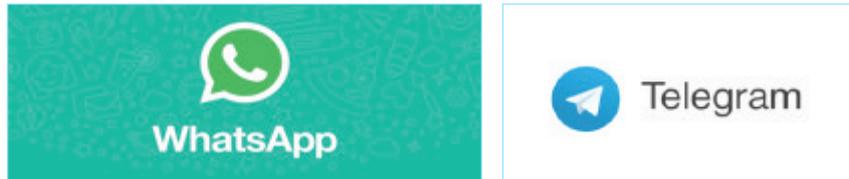


4. Contar con un blog en Wordpress.com. Mediante un blog los miembros de la comunidad pueden publicar contenidos periódicamente, con el fin de lograr determinados objetivos programados por la comunidad de aprendizaje virtual. Estos contenidos publicados regularmente se llaman “artículos” o “post”.

Figura 1.8. Ejemplo de Blog en Wordpress.com



5. Creación de grupos en WhatsApp o Telegram. Los sistemas de mensajería instantánea a través de la creación de grupos permiten organizar una comunidad de aprendizaje virtual y que interaccione a través de mensajes de texto y audio, también ofrecen servicio de videoconferencias para grupos pequeños en la comunidad. Su gran ventaja es que están disponibles en todos los celulares modernos.



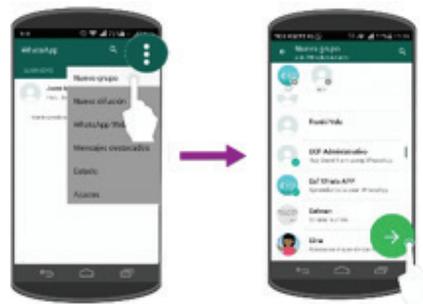
Cómo crear un grupo en WhatsApp:

- a. Para crear el grupo de WhatsApp lo primero que debe hacerse es abrir la aplicación en el celular y a continuación,

Tocar Más opciones > Nuevo grupo.

También se puede tocar Nuevo chat > Nuevo grupo.

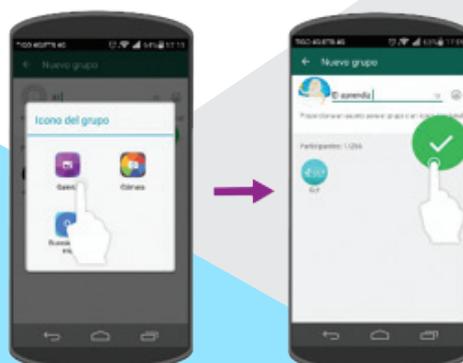
- b. Buscar o seleccionar contactos para añadir al grupo. Después, tocar la flecha verde.



- c. Escribir el asunto del grupo. Este será el nombre del grupo y será visible para todos los participantes.

El asunto tiene un límite de 25 caracteres.

Para añadir emojis al asunto, tocar Emojis.



- d. También se puede tocar el ícono de cámara, para añadir un ícono del grupo. Para añadir una imagen, se puede usar la cámara, elegir una foto de la galería o buscar en internet. Cuando se selecciona un ícono, este aparecerá al lado del nombre del grupo en la pestaña de chat.

Tocar el tic verde cuando se haya terminado.

- b. **Seleccionar la plataforma o herramientas. Puede seleccionarse usando indicadores y elaborando una tabla de valoración de entornos y aplicaciones.**

INDICADOR	Entorno				
	Facebook	LinkedIn	Ning	Edmodo	Neolms
Posibilita la participación activa					
Permite interacción fluida					
Permite la creación de contenido					
Facilita el acceso y ubicación de la información					
Facilita realizar el seguimiento de las actividades de los participantes					
Total					

Escala:

1. Nada

3. Regular

5. Excelente

2. Poco

4. Buena

A continuación, elabora el producto parcial

Producto parcial 3:

Criterios de selección de plataforma digital

Referencias

- Cabero, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 20. Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/510>
- Calle, G. (2015). Revisión teórica y empírica sobre las comunidades virtuales de aprendizaje. *Revista Horizontes Pedagógicos* 17(1), 82-93. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5264394.pdf>
- Cebrián, M., Góngora, A., Pérez, M. D., López, F., Accino, J. A., & Lara, S. (2003). *Enseñanza virtual para la innovación universitaria*. Narcea Ediciones.
- Cely, S. (2014). *Modelo para gestionar la creación de una comunidad virtual de formación con las familias de las Instituciones Educativas Oficiales del Municipio de Itagüí* [Tesis de maestría no publicada]. Universidad EAFIT.
- Chamba, L. (2017). *Propuesta de un Modelo de Confianza para Comunidades Virtuales de Aprendizaje* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Coll, C., & Monereo, C. (Eds.) (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Ediciones Morata.
- Gairín, J. (2006). Las comunidades virtuales de aprendizaje. *Educar*, 37, 41-64. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://www.redalyc.org/pdf/3421/342130826004.pdf>
- McKenney, S., & Reeves, T. (2014). Educational Design Research [Investigación del diseño educativo]. In J.M. Spector, M.D. Merrill, J. Elen, & M.J. Bishop (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* [Manual de investigación sobre comunicaciones educativas y tecnología] (pp. 131-140). Springer.
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2009). Las comunidades virtuales de aprendizaje: el papel central de la colaboración. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (35), 45-60. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36812381004.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú (s.f.). Conoce nuestras Comunidades Virtuales. <http://www.perueduca.pe/comunidades-nuevo>
- Monsalve, E., & Valderrama, A. (2016). *Criterios para valorar herramientas TIC para la creación de Recursos Educativos Digitales*. Universidad de Antioquia. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/book/tool/print/index.php?id=10437>

Rubio, A. (2006). Comunidades de aprendizaje en red.

Salinas, J. (2003). Comunidades virtuales y aprendizaje digital. *CD-ROM Edutec*, 54(2), 1-21. <https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/3%20conferenciasalinas.pdf>

Salmon, G. (2000). *E-moderating: The key to teaching and learning online* [E-moderating: La llave para enseñar y aprender en línea]. Kogan Page.

Brenson-Lazan, G. (2001). *Etapas de desarrollo y facilitación en una comunidad virtual de aprendizaje*. <https://issuu.com/cecicastillod/docs/2190>

Silvio, J. (10 de julio de 1999). Las comunidades virtuales como conductoras del aprendizaje permanente. http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docupart/esp_doc_31.html

Tirado-Morueta, R., & Méndez, J. (septiembre de 2010). Creando comunidades virtuales de aprendizaje: análisis del progreso de las interacciones. *Revista de Educación*. https://www.researchgate.net/profile/Ramon_Tirado-Morueta/publication/273133055_Creando_comunidades_virtuales_de_aprendizaje_analisis_del_progreso_de_las_interacciones/links/56544b1208aefe619b19ca6c/Creando-comunidades-virtuales-de-aprendizaje-analisis-del-progreso-de-las-interacciones.pdf

Zuñiga, C., & Arnáez, E. (2010). Comunidades virtuales de aprendizaje, espacios dinámicos para enfrentar el Siglo XXI. *Tecnología en Marcha*, 23(1), 19-28. http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/130/129