

# Aulas en Red

Un modelo para aprender en forma colaborativa

Manuel Baltodano Enríquez



# Aulas en Red

Un modelo para aprender en forma colaborativa

Manuel Baltodano Enríquez



370.12  
B197a

Baltodano Enríquez, Manuel

Aulas en Red: Un modelo para aprender en forma colaborativa.  
/ Ministerio de Educación Pública. --1. Ed. -- San José, C.R. :  
MEP. Departamento de Investigación, Desarrollo  
e Implementación, 2014.  
62p.; il.: 8,5 x 11 cm.

ISBN: 978-9977-60-263-9

1. NECESIDADES EDUCACIONALES. 2. ESTUDIO Y ENSEÑANZA.  
3. REDES DE COMPUTADORAS. 4. INTRANETS. 5. TECNOLOGIA  
EDUCATIVA. 6. TECNOLOGIA DE LA INFORMACION I. TITULO

Ministerio de Educación Pública  
San José, Costa Rica  
2014  
Hecho el depósito de ley.

#### **Consejo Editorial**

Gladys Corrales Segura, jefe del Departamento de Gestión y Producción de Recursos, Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, Ministerio de Educación Pública.  
Kattia Solórzano May, jefe del Departamento de Gestión y Producción de Recursos, Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, Ministerio de Educación Pública.  
Kathya Fallas Fallas, jefe del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación, Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, Ministerio de Educación Pública.  
Maribel Castro Arias, jefe del Departamento de Documentación e Información Electrónica, Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, Ministerio de Educación Pública.

#### **Revisión filológica**

Socorro Vargas Araya

#### **Autor**

Manuel Baltodano Enríquez

#### **Diseño y diagramación**

Gabriela Cruz Martínez

Se permite la reproducción total o parcial de los materiales aquí publicados, siempre y cuando no sean alterados y se asignen los créditos correspondientes a sus autores. Por favor utilice la siguiente referencia:

Baltodano, M. (2014). *Aulas en Red: Un modelo para aprender en forma colaborativa*. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública.

Se prohíbe la reproducción parcial o total de este texto por cualquier medio y formato incluyendo el electrónico con fines comerciales.

## Índice de contenidos

Portada.....	1
Créditos.....	2
Índice de contenidos.....	3
Índice de figuras.....	4
1. ¿Qué es Aulas en Red?.....	5
2. ¿Cuáles son los objetivos?.....	5
3. ¿Quiénes participan?.....	5
4. ¿Cómo se entiende el trabajo colaborativo en el proyecto?.....	6
5. ¿Cuál es el rol del educador?.....	7
6. ¿Por qué proyectos colaborativos gestionados con tecnologías digitales?.....	8
7. ¿Qué es necesario que tengamos definido?.....	9
8. ¿Cuál es el modelo de trabajo de Aulas en Red?.....	10
Razón de ser.....	10
El proyecto como escenario para colaborar.....	10
Fases generales de la elaboración del proyecto.....	12
La interacción.....	12
El proyecto colaborativo pasos a paso.....	13
1. El acercamiento inicial.....	15
2. Planificación.....	15
Delimitación del tema y otros aspectos.....	16
Formulación de la pregunta problema del proyecto colaborativo.....	18
Justificación.....	18
Definición del objetivo general y los objetivos específicos.....	20
Un cuadro sinóptico.....	23
Metodología y actividades de evaluación.....	23
3. Implementación.....	23
4. Evaluación.....	24
Las bitácoras.....	24
Envío y publicación del producto final.....	24
Estilo y presentación del informe final.....	25
5. Divulgación.....	25
Presentación a la comunidad.....	25

Referencias .....	27
<b>Anexo 1:</b> Verbos para la redacción de objetivos generales y específicos.....	31
<b>Anexo 2:</b> Verbos aplicables a varias categorías de logros.....	32
<b>Anexo 3:</b> Nivel de profundidad de los objetivos generales.....	33
<b>Anexo 4:</b> Ejemplo de cuadro sinóptico con algunos elementos para formalizar un proyecto colaborativo.....	34
<b>Anexo 5:</b> Esquema de una bitácora.....	35
<b>Anexo 6:</b> Taller de inducción del tema “saber vivir y convivir en mi entorno”.....	39

## Índice de figuras

<b>Figura 1:</b> Acciones esperadas por los actores del proceso.....	7
<b>Figura 2:</b> Funciones esperadas del profesor.....	8
<b>Figura 3:</b> El proyecto como escenario de colaboración.....	11
<b>Figura 4:</b> Fases del proceso de realización de un proyecto colaborativo.....	12
<b>Figura 5:</b> Etapas de la interacción durante el trabajo en equipo.....	13
<b>Figura 6:</b> El proyecto colaborativo paso a paso.....	14
<b>Figura 7:</b> Componentes que requieren ser delimitados en el proyecto colaborativo.....	16
<b>Figura 8:</b> Proceso específico que comprende la delimitación temática.....	17
<b>Figura 9:</b> Estructura para la formulación de la pregunta problema.....	18
<b>Figura 10:</b> Esquema para el desarrollo de la justificación.....	19
<b>Figura 11:</b> Niveles de profundización del conocimiento.....	20
<b>Figura 12:</b> Características de los objetivos de un proyecto.....	21
<b>Figura 13:</b> Elementos que componen un objetivo de un proyecto colaborativo.....	22
<b>Figura 14:</b> Síntesis del modelo de trabajo colaborativo Aulas en Red.....	26
<b>Figura 15:</b> Elementos del aprendizaje.....	42
<b>Figura 16:</b> Eventos e indicios asociados.....	49

## 1. ¿Qué es Aulas en Red?

“Aulas en Red” es un modelo de innovación educativa, cuyo propósito se enfoca en que educadores y estudiantes compartan experiencias de enseñanza y aprendizaje para gestionar proyectos educativos con el apoyo de tecnologías digitales. Esta propuesta se enmarca como una de las actividades que promueve el Departamento de Investigación Desarrollo e Implementación de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación.

Mediante el modelo de trabajo colaborativo “Aulas en Red”, el aula se concibe y se transforma en espacio académico para que los docentes discutan y reflexionen alrededor de sus prácticas pedagógicas dentro de un ambiente creativo, donde los estudiantes desarrollan proyectos gestionados virtualmente sobre una temática de interés general.

## 2. ¿Cuáles son los objetivos?

- 2.1. Propiciar ambientes de aprendizaje colaborativo entre educadores y entre estudiantes, con apoyo de las tecnologías digitales.
- 2.2. Favorecer el desarrollo de experiencias de aprendizaje a partir de las cuales los profesores revisen y reflexionen su práctica.
- 2.3. Potenciar el aprendizaje en red y el intercambio intercultural entre estudiantes de distintas zonas del país.

## 3. ¿Quiénes participan?

La inscripción en el proyecto “Aulas en Red” es voluntaria. Todos los profesores incorporados al Sistema Educativo Formal de Educación Pública o Privada, interesados en participar, pueden hacerlo siempre que cumplan con las siguientes condiciones:

Una misma institución educativa podrá participar con varios grupos. Cada grupo contará con un profesor tutor y éste sólo podrá tener un grupo a su cargo.

Los profesores y estudiantes que conforman un aula serán definidos por los Asesores del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación, considerando algunos criterios que serán comunicados oportunamente a los participantes.

### Condiciones

- Se inscribe un profesor con un grupo de seis (6) estudiantes.
- Los estudiantes participantes cursarán Segundo Ciclo de la Educación Primaria o cualquier nivel de la Educación Secundaria.
- El profesor y su grupo de estudiantes se hermanarán con otro grupo similar, perteneciente a otro centro educativo. Ambos grupos conformarán un “aula”.

## 4. ¿Cómo se entiende el trabajo colaborativo en el proyecto?

La colaboración se entiende como un proceso mediante el cual, varios individuos trabajan juntos para lograr una misma meta en común. En esta interacción se desarrolla un espacio de trabajo normalmente informal, en el que prevalece el sentido solidario del compartir, en contraposición a la competencia entre las personas, lo que equivale al diseño de interacciones y el mantenimiento de control individual y social sobre las diversas actividades que inciden en el aprendizaje personal y colectivo.

El trabajo colaborativo se fundamenta en el paradigma socio-cultural, en el cual la tecnología y la globalización juegan papeles fundamentales para su adopción en la formulación de proyectos y estrategias para la solución de problemas. Desde esta visión, esta modalidad de trabajo colaborativo se muestra como un modelo que permite el desarrollo de habilidades, personales, sociales y cognitivas para afrontar múltiples factores y problemáticas. Como lo afirma el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (s.f) “El éxito de un equipo de trabajo dependerá no sólo de aptitudes individuales sino que del nivel de colaboración” (p. 223).

Según lo anterior, es importante considerar que los alcances del trabajo colaborativo no necesariamente coinciden en tiempo y espacio con los establecidos por una organización, por lo que el proceso específico de esta estrategia de trabajo colaborativo se puede desarrollar de manera asincrónica y entre individuos que se encuentran en diferentes espacios geográficos. Las tecnologías

digitales proporcionan espacios virtuales tanto, asincrónicos como sincrónicos, para la interacción de los individuos y la consecución de proyectos o actividades grupales.

En el ámbito educativo son innegables los beneficios obtenidos a partir en el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que recurren al modelo colaborativo y las experiencias en la que los sujetos aprenden y desarrollan habilidades sociales colaborativamente. La socialización permite el desarrollo de la capacidad para comprender la organización del mundo y también todas las acciones, palabras, representaciones u otras producciones humanas y de la naturaleza. Por tanto, se entiende “...socialización como un proceso de desarrollo de la persona... que se da en grupo” (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, párr. 3).

En atención a lo planteado, el educador será el responsable de la creación de ambientes en los cuales los estudiantes logren el desarrollo de habilidades individuales y grupales, desde la discusión y reflexión colaborativa en el logro de los proyectos y tareas inherentes a éstos.

En el escenario anterior el educador podrá despertar el interés y la atención de los estudiantes, al ofrecer alternativas de enseñanza innovadoras, por cuanto las tecnologías digitales se constituirán en recursos didácticos valiosos que bien canalizados podrán contribuir a esta compleja tarea.

## 5. ¿Cuál es el rol del educador?

Para crear las condiciones propicias para el trabajo y aprendizaje colaborativo, es fundamental que el educador cumpla un rol de tutor y coordinador del proceso. Se espera que en la elaboración del proyecto se produzca la mutua colaboración entre éstos y los estudiantes, como se detalla a continuación:



**El tutor espera por parte de los alumnos que:**

- Todos los miembros del equipo participen en las reuniones.
- Toda la documentación sea leída y revisada por los miembros del equipo antes de una reunión.
- Haya una agenda para cada reunión.
- El equipo avise al superior sobre cualquier posible problema.
- La agenda y la documentación sea enviada por correo electrónico al tutor antes de la reunión para que la pueda revisar.



**El equipo espera por parte del tutor que:**

- No se apropie del proyecto.
- Los miembros se encuentran bien preparados para las reuniones y pruebas.
- Siga la agenda.
- Llegue a tiempo a las reuniones
- Si el equipo se “atora”, haga que sus integrantes piensen de manera creativa y realice preguntas abiertas que los hagan reflexionar.
- No dé respuestas cerradas.

Fig. 1 Acciones esperadas por los actores del proceso.



El tutor responsable del aula (grupo de estudiantes), realiza la inscripción del grupo y cumple con las siguientes funciones:



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Facilita que los alumnos cuestionen posibles soluciones al problema.</li><li>• Verifica que los alumnos estén trabajando como un equipo.</li><li>• No realiza el proyecto.</li><li>• No guía a los alumnos hacia la solución del proyecto.</li><li>• No resuelve los conflictos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Es una guía para la investigación.</li><li>• Facilita la generación de juicios.</li><li>• No resuelve el problema.</li><li>• No hace los cálculos del proyecto.</li><li>• No sugiere soluciones.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Presenta las reglas clara de cómo se evaluará y puntuará el proyecto el proyecto desde el inicio</li><li>• Atiende a una parte individual y una parte grupal.</li><li>• Hace hincapié en los conocimientos adquiridos.</li><li>• Mira fundamentalmente a los alumnos, no al prototipo.</li></ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fig.2 Funciones esperadas del profesor.

## 6. ¿Por qué proyectos colaborativos gestionados con tecnologías digitales?

Los proyectos colaborativos surgen como iniciativas escolares promovidas por los actores curriculares en los distintos ámbitos del Sistema Educativo. Una característica importante de este tipo de modelo de trabajo se asienta en el hecho de recolectar las expectativas o inquietudes de quienes participan y traducirlas en aprendizajes significativos.

Los proyectos colaborativos incentivan la creación de entornos personales de

aprendizaje en los cuales se espera que quienes trabajan en determinado proyecto definan los objetivos, las metas y la planeación. También favorecen la utilización de herramientas tecnológicas que facilitan el acceso al conocimiento proveniente de objetos de aprendizaje y de otras personas. (Castañeda y Adell, 2013, p. 94). Asimismo, como afirma Barrera (2008) la tarea "... requiere liderazgo, motivación, reflexión, organización y participación" (p. 69).

La incorporación de las tecnologías digitales y las redes sociales permite el desarrollo de proyectos colaborativos entre diferentes centros educativos sin importar su ubicación de éstos y la temporalidad. Igualmente las tecnologías benefician el acercamiento a la información en centros de documentación, bases de datos científicas a través de la Web

de páginas especializadas en las temáticas seleccionadas en cualquier momento y lugar. De la misma forma, las tecnologías permiten que las responsabilidades y alcances del proyecto por trabajar no se circunscriban a un contexto específico, sino por medio de la Internet se compartan en diferentes entornos.

## 7. ¿Qué es necesario que tengamos definido?

### 1- Forme grupos

Para iniciar el proyecto colaborativo será necesario conformar los equipos de trabajo. Según Barrera (2008) los equipos de trabajo son "... unidades especiales encargadas de cumplir con metas concretas" (p. 70). Los equipos de trabajo existen generalmente de manera transitoria mientras existan las tareas o iniciativas que dieron origen al proyecto. En relación con la duración del proyecto dependerá de la iniciativa de los participantes y podrá variar de acuerdo con las necesidades de éstos (Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, s.f, p. 225)

En relación con la cantidad de participantes en los equipos, no existe una norma definida, no obstante es importante considerar la sugerencia de un número que no exceda a seis participantes. Una vez definida la cantidad de participantes y constituidos formalmente los equipos, se inicia la comunicación con la contraparte.

### 2- Establezca canales de comunicación

Generalmente los profesores y estudiantes utilizan canales como el correo electrónico, las redes sociales Twitter, Facebook u otras herramientas o redes sociales para saludarse, intercambiar fotos u otras actividades relacionadas con el proceso de contacto inicial.

### 3- Un lugar para publicar y compartir

Conforme avanza la elaboración del proyecto será necesario compartir, publicar y circular distintos asuntos y producciones. Para ello son imprescindibles los espacios compartidos de colaboración en línea, así, los blogs, las páginas Web, una revista electrónica o una red social, serán herramientas muy útiles para su creación.

## 8. ¿Cuál es el modelo de trabajo de Aulas en Red?

### Razón de ser

En los diversos escenarios mundiales, la sociedad y particularmente los Sistemas Educativos se han visto impactados por fenómenos sociales y científicos característicos de este tiempo. Es así como, los vertiginosos avances de las tecnologías digitales, la globalización, los nuevos actores educativos, los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y la innovación han desdibujado y transformado los paradigmas educativos contemporáneos, impulsando la simplificación y masificación de procesos de producción, transferencia, desarrollo e implementación de conocimientos. Así pues, si se hace una mirada prospectiva en relación con la evolución de los Sistemas Educativos globales y muy particularmente en los contextos primarios y secundarios, en los próximos años habrá un incremento cualitativo y cuantitativo de los usos y aplicaciones de las tecnologías digitales, específicamente en el desarrollo de competencias adaptativas a través de los ambientes virtuales de aprendizaje.

En relación con lo anterior, es innegable la necesidad de ampliar la cobertura escolar y ofrecer una educación continua de calidad que permita el aprovechamiento del potencial que ofrece la incorporación de las tecnologías a los contextos educativos, como herramientas que estimulan y favorecen el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes. Es así como actualmente existe la necesidad de gestionar nuevos modelos pedagógicos que permitan el acceso y la flexibilización de oportunidades de formación a diversos actores sociales, aprovechando las posibilidades que ofrecen la tecnología especialmente las redes sociales y los entornos virtuales de aprendizaje.

En Costa Rica y como fiel reflejo de las tendencias mundiales en educación es necesario crear expectativas de enseñanza a través de los medios de comunicación social, y con el objetivo de democratizar el proceso educativo. Lo anterior quiere decir que, para poder brindar educación de calidad e integral a todos los sectores de la población costarricense, es fundamental la utilización de diferentes medios y recursos para hacer llegar el mensaje pedagógico a los estudiantes, mediante plataformas virtuales y diversos recursos tecnológicos digitales.

Al respecto, Fuentes y Ballester (2008), afirman que "...los estudiantes...serán, en última instancia, las personas que extenderán todo el conocimiento adquirido al campo de la realidad, de su propio entorno" (p. 3). Permitiendo así, el desarrollo de prácticas educativas creativas e innovadoras, fomentando el aprendizaje colaborativo, reduciendo los procesos rutinarios y compartiendo conocimientos con otros de manera virtual.

### El proyecto como escenario para colaborar

En "*Aulas en Red*" el proyecto se asume como un escenario propicio para hacer efectiva la colaboración. Asimismo, se propone como un proceso de investigación, que involucra observaciones, cuestionamientos, documentación, formulación de hipótesis, conclusiones y recomendaciones (Thomas, 2000).

En el modelo de trabajo "*Aulas en Red*" la realización de proyectos colaborativos con la ayuda de tecnologías digitales, se fundamenta, en los siguientes principios:

## Los proyectos

1. Son componentes importantes del currículum.
2. Constituyen un modelo de trabajo a partir del cual se genera una interacción colectiva que coadyuva a los estudiantes al desarrollo de habilidades.
3. Se enfocan en problemas o situaciones del contexto que se quieren conocer y transformar.
4. Involucran a los estudiantes y a los educadores en procesos de investigación.



Fig 3. El proyecto como escenario de colaboración.

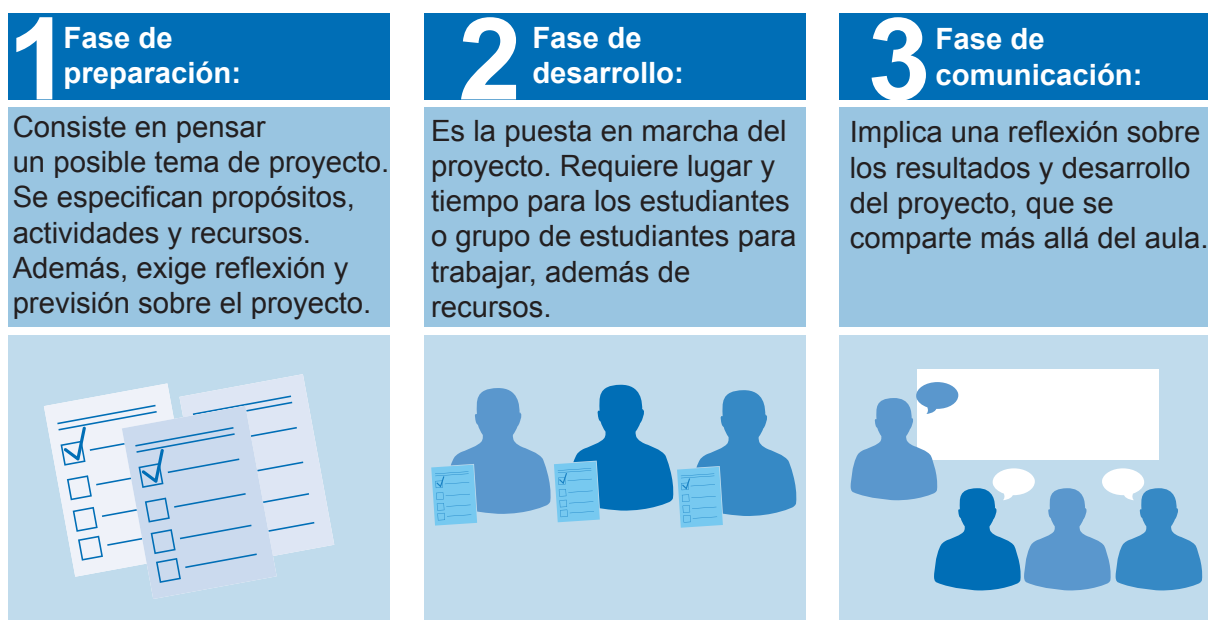
Entonces, la implementación del proyecto actuará como escenario para comprender y transformar aspectos de la realidad sociocultural, mediante procesos de investigación, resolución de problemas y elaboración de productos creativos que realizarán los estudiantes y serán mediados por su profesor tutor.

Durante la planificación, el desarrollo y la implementación del proyecto, la investigación se convierte en un eje transversal, debido a que favorecerá la construcción de conocimientos, la socialización de ideas, la comunicación asertiva y el trabajo colaborativo derivados de la interacción grupal.

## Fases generales de elaboración del proyecto

La elaboración del proyecto colaborativo conlleva tres fases generales, a saber:

- La preparación, permite pensar el proyecto, definir sus alcances y definir todas las condiciones para su desarrollo.
- El desarrollo, consiste en la ejecución de todas las acciones planeadas y distribuidas entre los miembros del grupo.
- La comunicación de los resultados, posibilita la reflexión y el intercambio de los conocimientos adquiridos en todas las lecciones del proceso, además de que permite formalizar la presentación de los resultados y productos obtenidos.



**Fig. 4** Fases del proceso de realización de un proyecto colaborativo.

## La interacción

De acuerdo con la Red Latinoamericana de Portales Educativos (2011), es a través de la creación de espacios de interacción para la comunicación, el análisis de información e intercambio entre estudiantes y la construcción de nuevos contenidos diseñados mediante el trabajo colaborativo, que se logra una nueva

forma de establecer diálogos interculturales entre las Aulas.

En un proceso de colaboración y cooperación mutua las interacciones evolucionan, pasan de individualistas al conjunto y propone críticas constructivas, como se define en el siguiente gráfico:

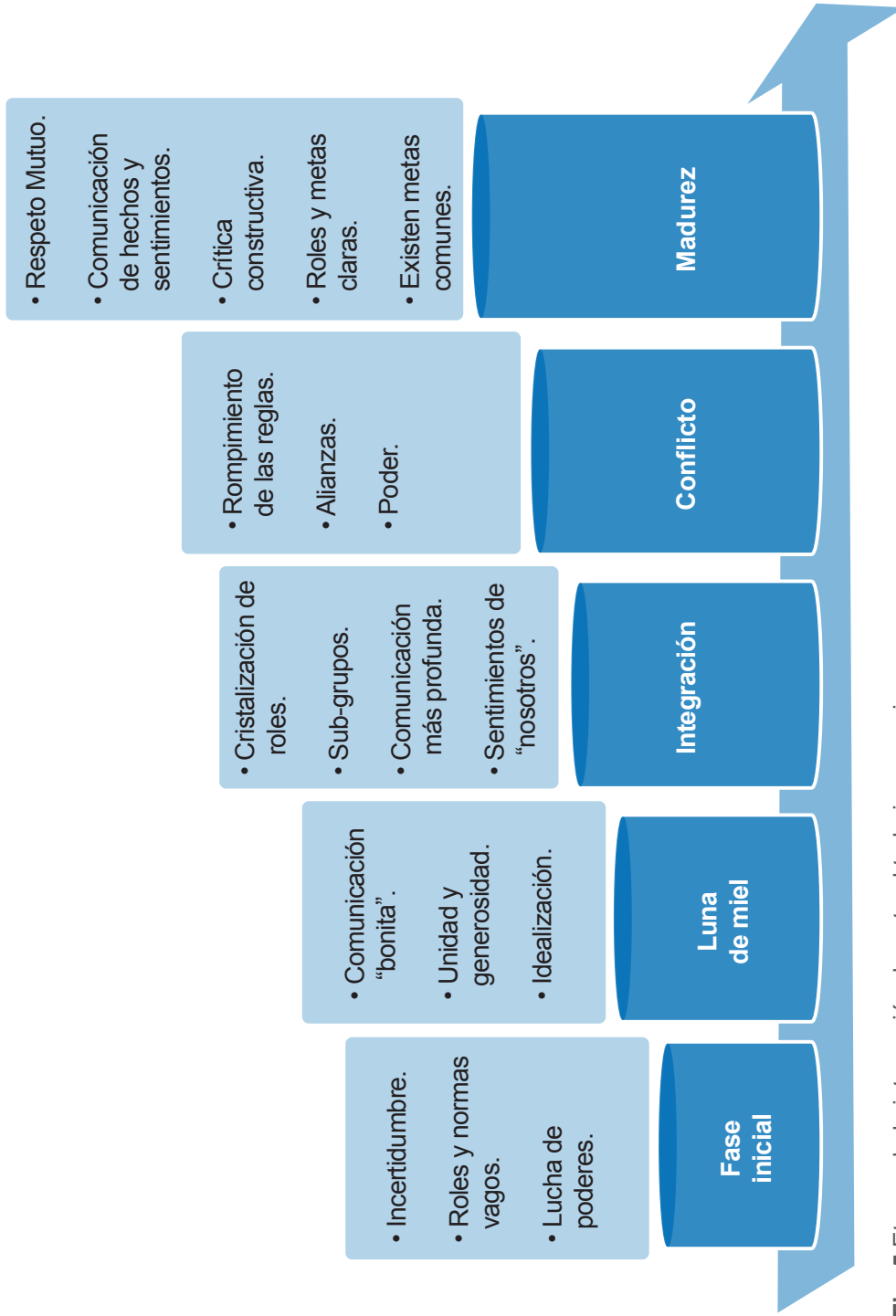


Fig. 5 Etapas de la interacción durante el trabajo en equipo.

## El proyecto colaborativo paso a paso

La realización del proyecto colaborativo se orienta con la propuesta de etapas presentada por Hurtado de Barrera (2010). Según esta propuesta, el proyecto colaborativo inicia con el esbozo de la idea generadora y concluye con la difusión de los aprendizajes obtenidos. Con la depuración de la idea generadora se derivan el anteproyecto y el proyecto, así como los programas de ejecución e intercambio de los productos y aprendizajes. Las etapas se detallan seguidamente:

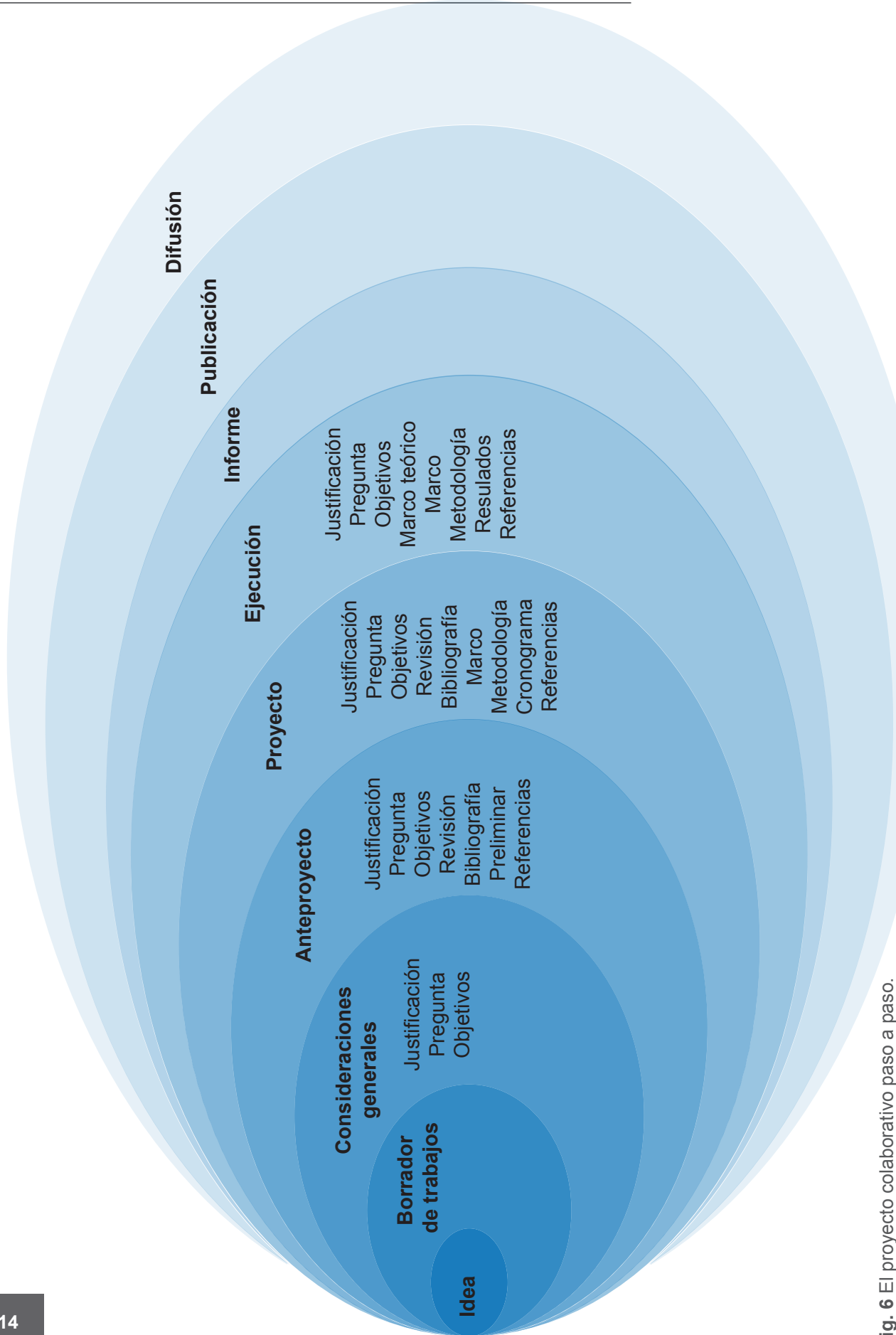


Fig. 6 El proyecto colaborativo paso a paso.

**Nota:** Diagrama reimpresso de Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. 4a ed. p. 104.

## 1- El acercamiento inicial

El acercamiento inicial se constituye en tarea fundamental del proceso. Esta fase puede tener diferente duración temporal, pero en el desarrollo del modelo “*Aulas en Red*” se sugiere una semana. Generalmente la aproximación primaria se realiza por medio del correo electrónico, pero la definición del espacio virtual para el intercambio inicial dependerá de cada institución.

Los estudiantes de las instituciones participantes y sus tutores intercambian un mensaje de saludo e información personal como fotos, música, juegos de computación, afiches, programas de televisión favoritos, tarjetas de presentación u otro material que permita “romper el hielo” y dar a conocer las características contextuales del centro educativo y de la comunidad.

## 2- Planificación

En la etapa de planificación de un proyecto colaborativo, según el modelo de “Aulas en

Red”, se incluye la definición de los siguientes aspectos:

- El tema.
- El planteamiento de la pregunta problema.
- La justificación del proyecto.
- La metodología de trabajo.
- Definición del objetivo general y los objetivos específicos.
- Las actividades de evaluación.



## Delimitación del tema y otros aspectos

El proyecto colaborativo versará sobre un tema, el cual se contextualiza de acuerdo con la realidad de cada institución educativa y se define en concordancia con los aspectos que inquietan o intrigan a docentes y estudiantes. Para definir el tema se indagan las ideas,

necesidades, inquietudes, enigmas, valores, contingencias, riesgos y urgencias, entre otros aspectos.

Además de la delimitación del tema, será necesario circunscribir otros aspectos que se señalan en el gráfico:



Fig 7. Componentes que requieren ser delimitados en el proyecto colaborativo.

La delimitación temática es uno de los aspectos más importantes en la realización del proyecto, ya que orienta a la revisión y recolección de información atinente con el

objeto del proyecto. Según Hurtado (2010), los procesos específicos que comprende la delimitación temática son:

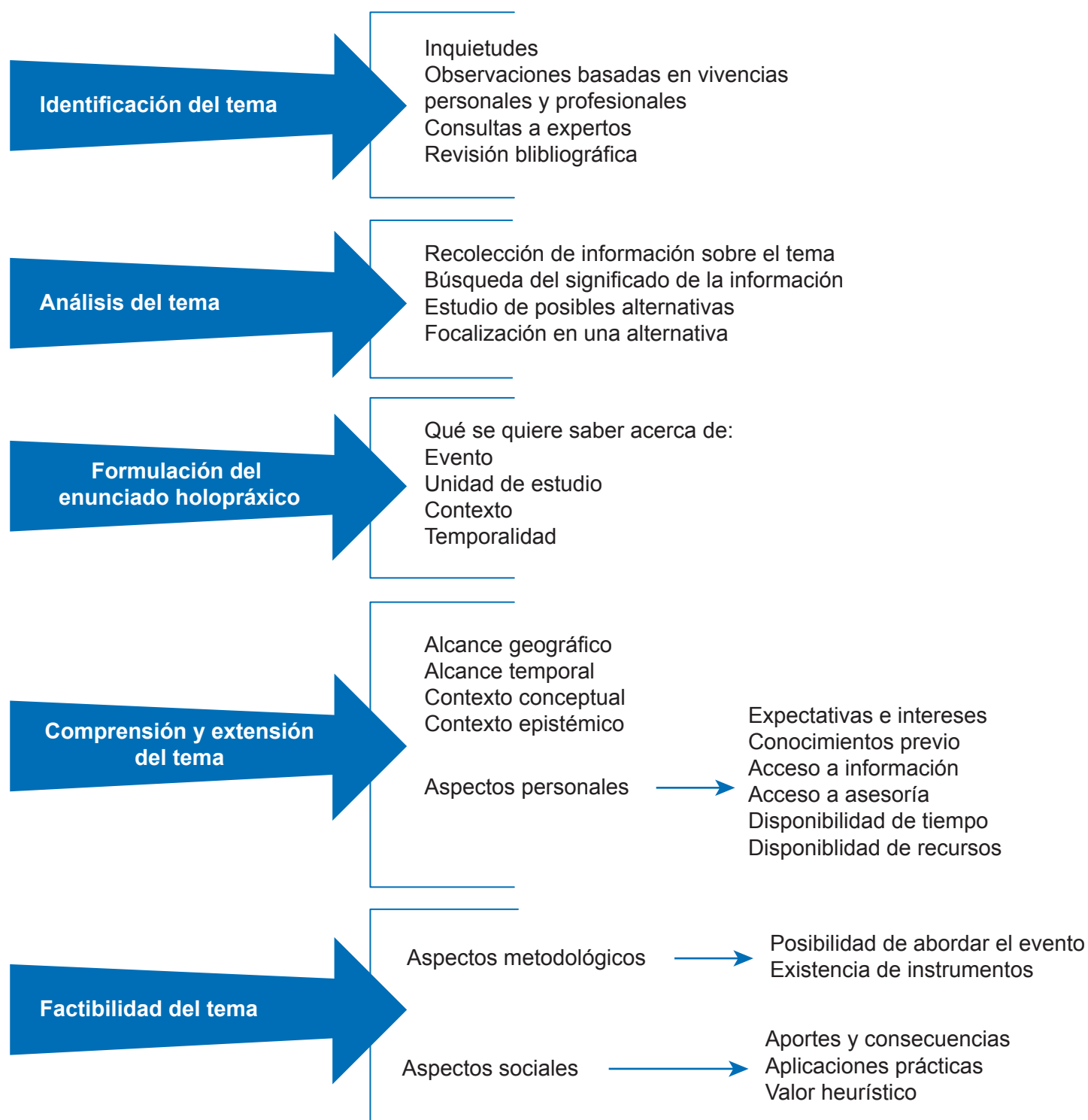


Fig. 8 Proceso específico que comprende la delimitación temática.

**Nota:** Diagrama adaptado de Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. 4a ed. p. 151.

## Formulación de la pregunta problema del proyecto colaborativo

En relación con la formulación de la pregunta-problema o interrogante que dará origen a

la formulación y formalización del tema y del objetivo general del proyecto, se considerará la estructura planteada a continuación:

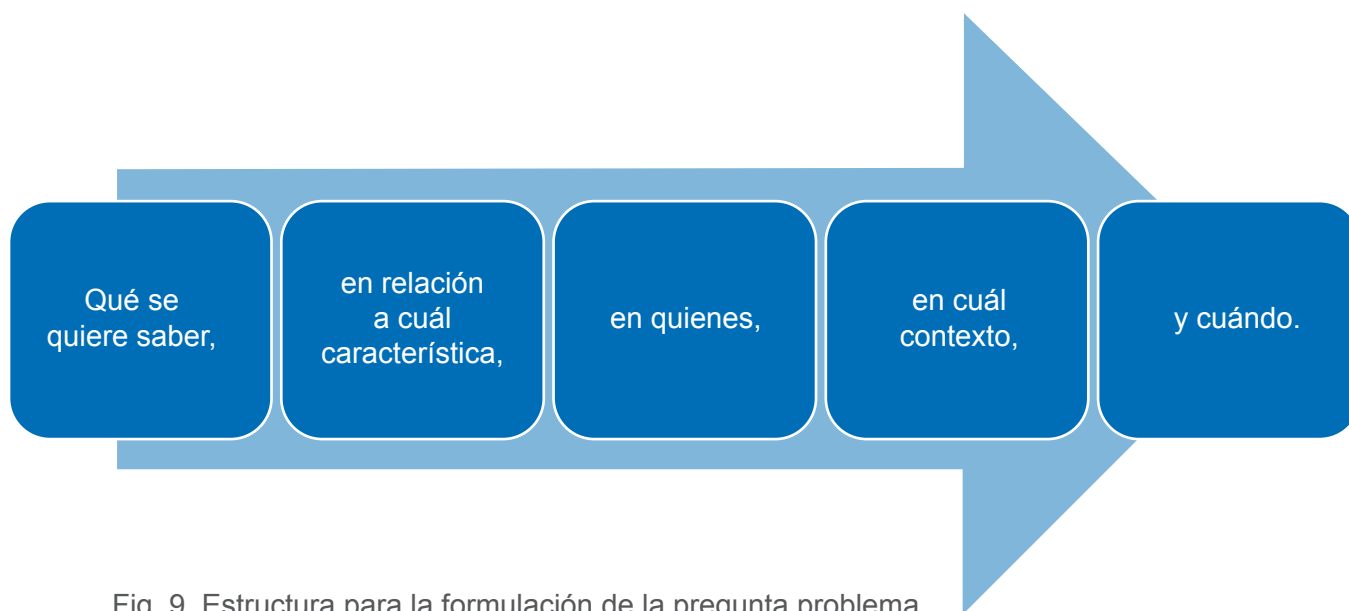


Fig. 9. Estructura para la formulación de la pregunta problema

A partir de la presentación de la interrogante, el problema deberá plantearse de tal manera que permita abordar las teorías, enfoques e información desde las cuáles se tomarán las acciones, además es fundamental el estudio de las condiciones y características del contexto institucional y comunal.

A partir de la formalización de la interrogante problema es posible concretar el tema que enmarcará el punto partida para la consecución de acciones como: la planificación, la implementación y la evaluación.

### Justificación

Una vez analizadas las condiciones teórico-contextuales es necesario justificar todos aquellos argumentos necesidades y motivaciones que sustentan la realización del proyecto colaborativo. Al respecto, según

Hurtado (2010), “La justificación alude las razones que llevaron...a seleccionar el tema en cuestión...” (p. 167).

Por las consideraciones expuestas, en la realización de un proyecto colaborativo la justificación cumple varios papeles o funciones dentro de las etapas de éste. En primer lugar, coadyuva a los participantes sustentar las decisiones tomadas en relación con la delimitación temática y los eventos de estudio relacionados. En segundo lugar, permite convencer a la comunidad educativa de las necesidades que mediaron para toma de decisiones supeditadas al proyecto.

En tercer lugar, facilita el planteamiento de los objetivos requeridos para dar respuesta a las necesidades, inquietudes y situaciones que motivaron al grupo al realizar el proyecto. El esquema para profundizar en la construcción de este apartado se describe a continuación.

### Esquemas para desarrollar una justificación

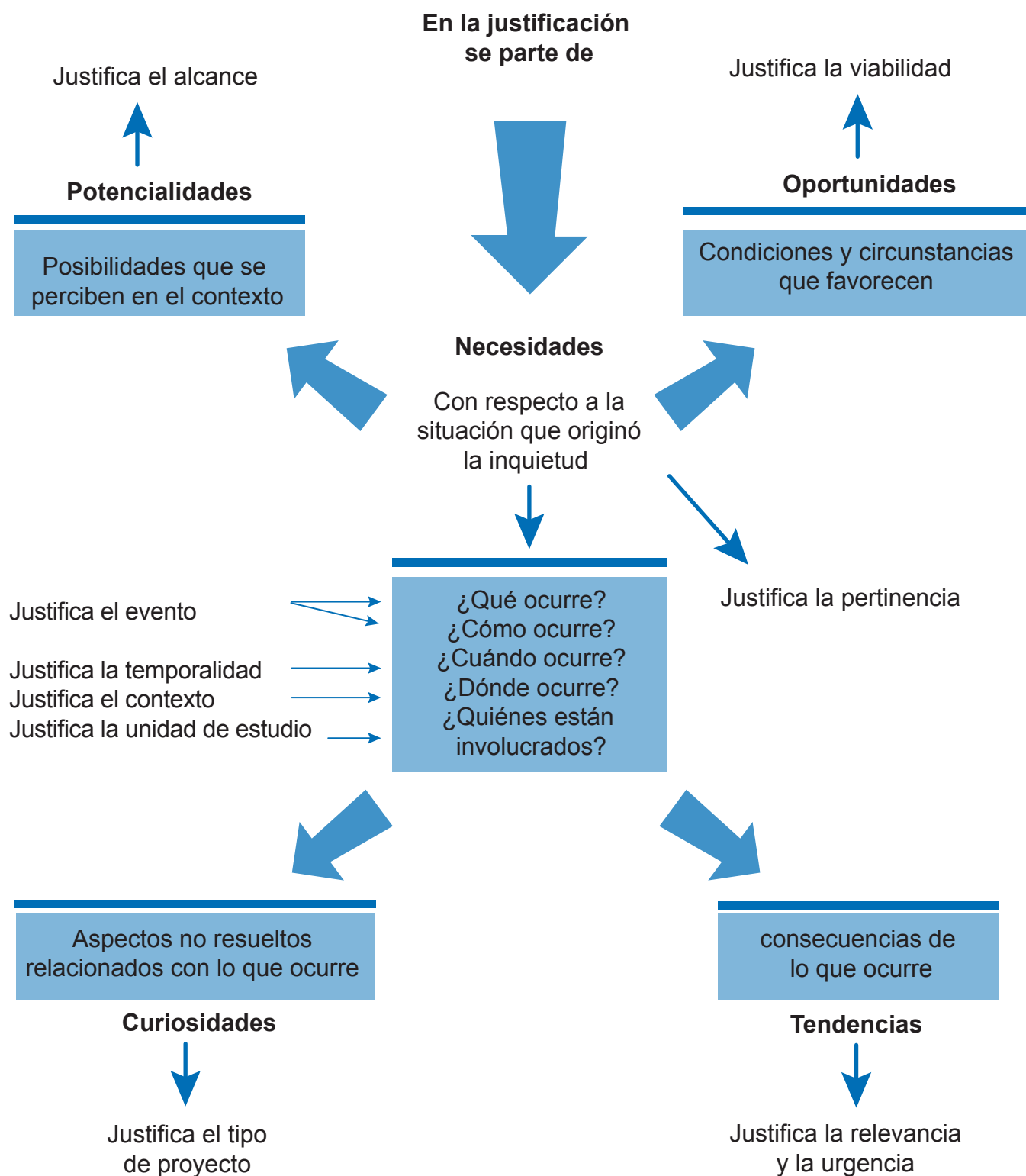


Fig. 10 Esquema para el desarrollo de la justificación.

**Nota:** Diagrama adaptado de Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. 4a ed. p. 151.

## Definición del objetivo general y los objetivos específicos

Una vez justificado el proyecto en sus grandes líneas es necesario definir los objetivos, que al igual que el propósito se refieren al para qué del proyecto. Debe aclararse que aunque

los objetivos y los propósitos de un proyecto se refieren a logros, ambas palabras no son sinónimos en este modelo de trabajo.

### Propósitos

- Son metas no necesariamente alcanzadas al finalizar el proyecto, sino son aspiraciones a largo plazo que trascienden la duración del proyecto y generalmente están relacionadas con la relevancia social, institucional, personal, profesional y los aportes al conocimiento.

### Objetivos

- Constituyen metas de logro cuando el proyecto finaliza.

Antes de plantear los objetivos del proyecto es razonable que el grupo de colaboradores se plantee los niveles de profundidad de los logros que se pretenden alcanzar en el proyecto. Estos niveles de profundidad están asociados

estos a la percepción, la aprehensión, la comprensión y la integración. La descripción de estos niveles de profundización del conocimiento se describe a continuación.



Fig. 11 Niveles de profundización del conocimiento.

**Nota:** Diagrama adaptado de Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. 4a ed. p. 76.

La construcción de objetivos parte de un verbo en infinitivo, en relación con lo anterior, es preciso aclarar que no todos los infinitivos verbales expresan necesariamente logros, algunos de ellos, son solamente acciones personales o instruccionales que se realizan en un proceso, como por ejemplo revisar, leer, reflexionar, dormir, comer entre otros.

Al redactar objetivos es necesario que cada uno, por sí mismo, represente un sólo logro, no es correcto redactar objetivos que contengan varios logros a la vez. También es importante considerar que los objetivos deban plantearse de modo que sean alcanzables, medibles y limitados en el tiempo. Algunas de estas características se resumen en el acróstico de la palabra en inglés SMART (inteligente).

<b>e</b> Specifico	¿Qué es exactamente lo que queremos hacer con y/o para quién?
<b>M</b> edible	¿Se puede medir objetivamente?
<b>r</b> e <b>A</b> lizable	¿Puede llevarse a cabo bajo las condiciones actuales (tiempo, presupuesto, clima institucional, etc.)?
<b>R</b> ealista	¿Contribuye a alcanzar el resultado buscado?
<b>L</b> imitado en <b>T</b> iempo	¿En cuánto tiempo debe llevarse a cabo?

**Fig. 12** Características de los objetivos de un proyecto.

El objetivo general precisa el fin del proyecto. Al respecto Hurtado de Barrera (2010) afirma que “El objetivo general orienta...y permite mantener una constante de referencia en el trabajo a ejecutarse” (p. 177). Por otro lado, los objetivos específicos se constituyen en los requerimientos o pasos necesarios que permiten el cumplimiento del objetivo general. Aunque no es una norma generalizada, ni tampoco se sustenta en ninguna regla formal, un objetivo general puede requerir de al menos tres objetivos específicos para su consecución, en los anexos 1 y 2 se indican algunos infinitivos verbales.

Igualmente, los objetivos de un proyecto, más que recursos técnicos representan distintos niveles para la comprensión y elaboración del conocimiento. Sobre la base

de las consideraciones anteriores, no existen verbos exclusivos para redactar objetivos generales y específicos. En el desarrollo de éstos, es el grupo de participantes quien determina el objetivo general o logros con los que se concluirá el proyecto y los objetivos específicos están conformados por las acciones necesarias para la consecución de este logro. También existen verbos que por su naturaleza pueden ser utilizados en varias categorías, dependiendo del tipo de logro que se quiera alcanzar y la redacción de éstos. Algunos de estos objetivos se describen en el Anexo 3.

Según lo expuesto, existe una interrelación entre la pregunta problema y el objetivo general en el sentido de que este se construye a partir de la pregunta problema.

Según Barrera (2012), "...el objetivo general constituye el logro que permite dar respuesta a la pregunta problema..." (p. 45).

La construcción del objetivo general está determinada por los componentes siguientes:

- Acción (verbo en infinitivo).
- Objeto de estudio, características o situaciones.
- Unidades de estudio.
- Contexto.
- Temporalidad.

A manera de resumen se presentan gráficamente los elementos que componen un objetivo. En un proyecto el objeto de estudio está determinado por eventos. Según Fernández de Silva (2007) los eventos son "...situaciones, cualidades, hechos de vida, situaciones fenómenos, procesos, características, rasgos, atributos que se organizan y reorganizan constantemente..." (p. 158). De acuerdo con los razonamientos esbozados, vale aclarar que los objetivos específicos mantienen los mismos componentes que el objetivo general, solamente que los primeros aluden a un hecho relacionado con el objeto de estudio enunciado en el objetivo general.

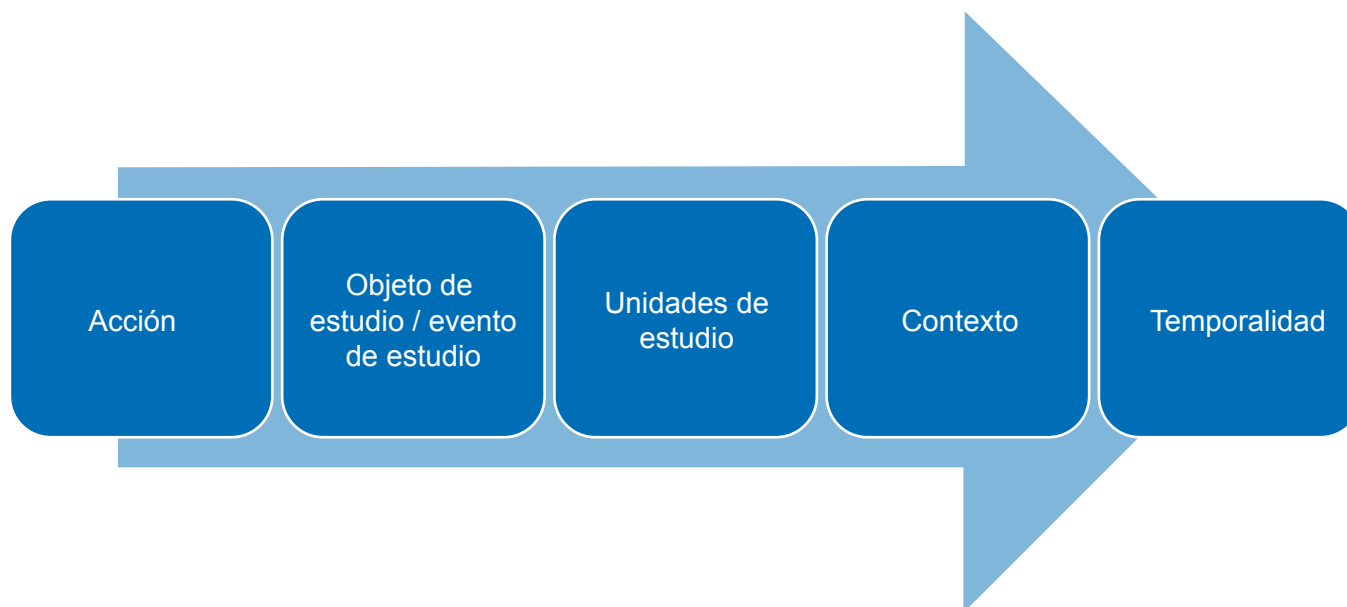


Fig. 13. Elementos que componen un objetivo de un proyecto colaborativo.

Posteriormente, después de realizar un análisis de la información relacionada con el objeto de estudio y considerar las situaciones del contexto, se pueden identificar las que conciernen al objeto de estudio y a partir de ellas se redactan los objetivos específicos.

A partir de las circunstancias enunciadas en los objetivos específicos, se establecen indicios asociados a cada uno de ellos, que resultan de los conceptos o situaciones

relacionadas con los eventos. Según Fernández de Silva (2007), "...los indicios son características o manifestaciones observables y fácilmente identificables..." (p. 207), en este sentido cada indicio sirve de referencia para cuantificar o cualificar al evento. Los indicios sirven al grupo que realiza el proyecto, como insumos para la planificación, el desarrollo y la implementación de las acciones que conducen a la consecución del objetivo.

## Un cuadro sinóptico

La propuesta de proyecto se puede representar por medio de un cuadro sinóptico o resumen esquematizado, instrumento que contribuye a visualizar en su totalidad algunos elementos fundamentales del proyecto como; la pregunta-problema, el objeto de estudio, el tema, el objetivo general, los objetivos específicos, los eventos y los indicios asociados a éstos. En relación con lo anterior, hay que esclarecer que el cuadro sinóptico no es el proyecto mismo, como se apuntó, se trata sólo de visibilizar el proyecto a partir de elementos representativos de lo que podría ser. Por ello, aunque ayuda a orientar el proyecto, no implica que deba convertirse en una “camisa de fuerza” para el grupo de actores que asumen y ejecutan el proyecto. Se expone un ejemplo en el anexo 4.

## Metodología y actividades de evaluación

Estos dos procesos, inseparables en un proyecto, deben considerarse en el momento de planificar la propuesta de trabajo para la consecución de los objetivos, según los indicios definidos para el proyecto. Se elabora un cronograma detallado considerando las fechas de inicio y de fin del proyecto.

Esta programación deberá indicar el nombre de los responsables así como los insumos materiales y humanos requeridos para cada tarea programada. Un diagrama de Gantt facilitará visualización de las diferentes tareas en el tiempo, muestra el grado de avance en todas las actividades programadas y permitirá realizar los ajustes necesarios a la programación.

Es importante valorar las plataformas virtuales que serán utilizadas por cada grupo, para desarrollar las actividades de manera efectiva. En este sentido el grupo se organiza internamente, reparte los roles y las actividades según la calendarización y las potencialidades de los miembros del equipo. Parafraseando a Guitert, Romeu y Pérez-Mateo (2007), en esta etapa es imprescindible la revisión de las tareas para generar los ajustes necesarios a la programación, para que así, las actividades cumplan con el nivel de logro deseado.

Por otro lado, en este apartado se prevén los criterios de evaluación de las actividades del proyecto en cuanto al impacto que generen en el desarrollo de habilidades de los actores involucrados y en relación con el proyecto, para esto puede utilizarse alguna rúbrica que permita determinar el logro cualitativo y cualitativo de las acciones, tareas y habilidades desarrolladas durante el proyecto.

## 3- Implementación

En la implementación de un proyecto, según el modelo colaborativo “Aulas en Red”, se ejecutan todas las tareas planificadas. La implementación conlleva el desarrollo de la propuesta de trabajo, la evaluación y el intercambio del proceso.

### La propuesta de trabajo

Para implementar la propuesta de trabajo, se analizará la puesta en marcha de las

actividades programadas, con la incorporación de las tecnologías digitales como apoyo. El grupo de estudiantes analiza, evalúa e implementa acciones con el apoyo de los tutores o tutoras, además envía e intercambia información que les permite la consecución de cada una de las actividades programadas, el desarrollo de conclusiones, recomendaciones y acciones aprendidas durante el desarrollo del proceso. También, debe considerarse, que la interacción será más provechosa si se permiten riesgos y errores, con diferencia de



otras actividades, en el trabajo colaborativo el error es indispensable para generar acciones de mejoramiento continuo y ajustes de las tareas. En esta fase, los tutores y tutoras

orientan y facilitan a los participantes recursos tecnológicos que permitan diseñar productos representativos de la experiencia vivida.

## 4- Evaluación

La evaluación de un proyecto, según el modelo colaborativo “*Aulas en Red*”, considerará dos componentes fundamentales: los contenidos y la valoración del proyecto como instancia colaborativa a través del uso, el acceso y la apropiación de las tecnologías digitales. Fundamentalmente la evaluación se obtendrá por la información recolectada en dos instrumentos: la bitácora y el informe final del proyecto.

### Las bitácoras

Estos documentos consisten en registros de anotaciones de las vivencias de cada una de las sesiones de trabajo y que servirán de apoyo para documentar las fortalezas y limitaciones en el proceso de aprendizaje.

Una bitácora se compone de varios elementos, de acuerdo con las características del proyecto y del nivel de detalle que se quiera registrar, en el anexo 5 se presenta una propuesta de bitácora con los requerimientos mínimos que se solicitan en el modelo de trabajo colaborativo “*Aulas en Red*”.

El análisis de las bitácoras representa un criterio valorativo importante, porque facilita el acceso a información y conocimiento relacionados con el proyecto. Mediante las bitácoras se registran aprendizajes, actividades, experiencias, dificultades e inquietudes en las diferentes etapas del proyecto. Estas pueden elaborarse en una presentación Prezzi o Power Point y publicarse posteriormente en la página web o blog donde también se publicará el informe final.

### Envío y publicación del producto final

El producto o informe final del proyecto se publicará en un sitio web, enviando luego el enlace correspondiente al correo electrónico: **aulasenredmep@gmail.com**. En el sitio donde se publique este informe también deberán aparecer las bitácoras de trabajo. Antes de enviar el informe final, los tutores o tutoras valorarán los proyectos colaborativos para garantizar que cumplan con los siguientes criterios:

1. **Desarrollo y apropiación de la temática.**
2. **Calidad de los contenidos: redacción de ideas y conceptos.**
3. **Enlaces a las acciones desarrolladas en las redes sociales elegidas.**
4. **Bitácoras completas.**
5. **Bibliografía empleada/citas de fuentes de información.**
6. **Conclusiones y recomendaciones.**

## Estilo y presentación del informe final

El proyecto asumirá el Manual de estilo de publicaciones de la *American Psychological Association* (APA), como la referencia obligatoria para la redacción del informe final. En las referencias bibliográficas de este documento puede acceder al vínculo que lleva al resumen del Estilo APA de (Sánchez, 2011).

El informe final del proyecto colaborativo en el sitio Web, deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

1. Tema por abordar.
2. Justificación.
3. Objetivo general y objetivos específicos.
4. Metodología utilizada.
5. Referencias bibliográficas según el formato de la American Psychological Association.
6. Bitácoras de trabajo.
7. Enlaces a las acciones desarrolladas en las redes sociales elegidas u otros recursos tecnológicos.
8. Evaluación de las acciones.
9. Conclusiones y recomendaciones.

## 5- Divulgación

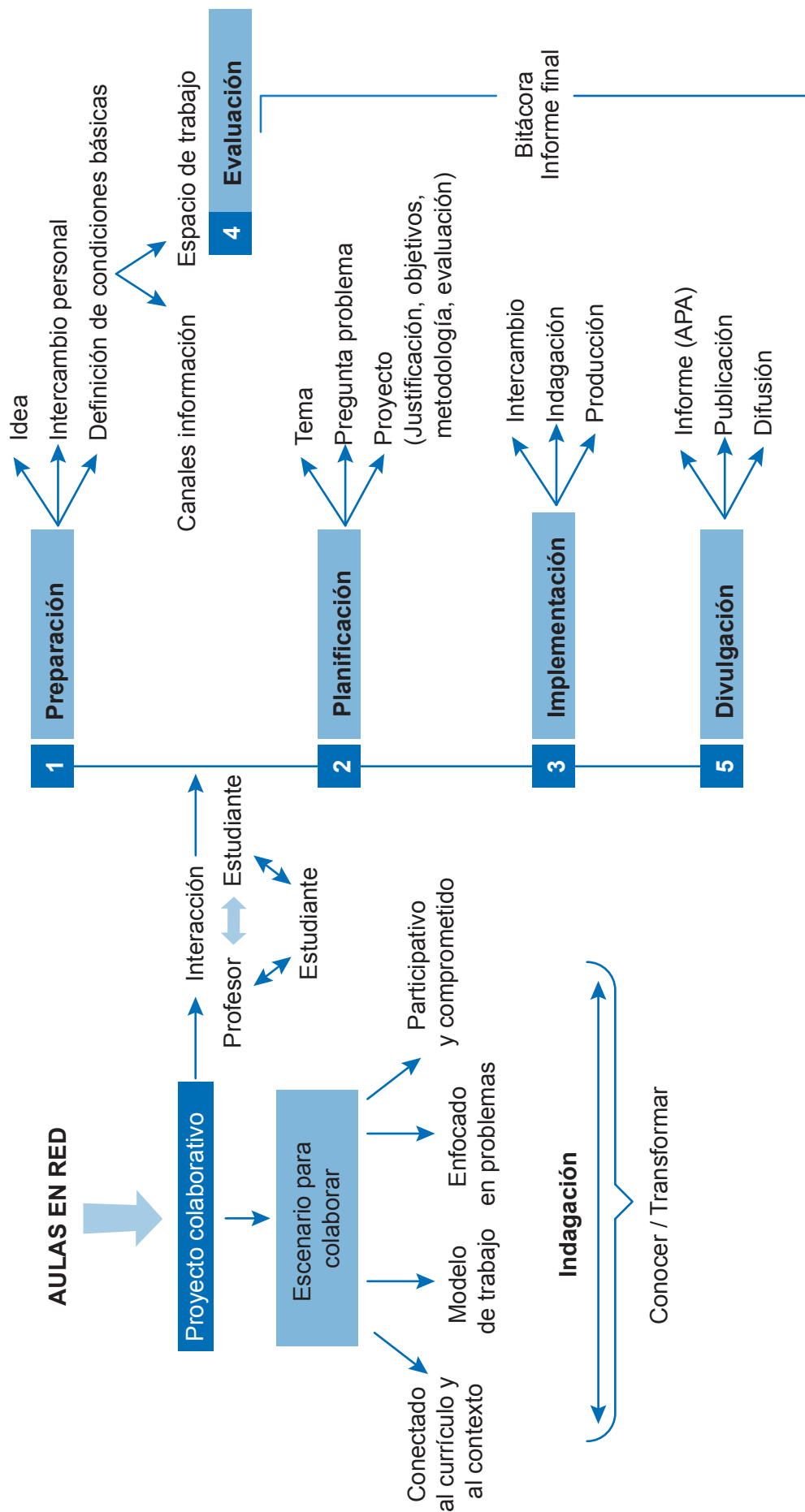
La divulgación es el último escalón del proceso. Corresponde a la tarea de dar a conocer a la comunidad educativa, todos los logros y las experiencias vividas por los y las participantes en el desarrollo del proyecto. Para Barrera (2010), la divulgación corresponde "... justamente a la tarea Aristotélica de compartir el conocimiento, y esto significa dar a conocer la experiencia, la teoría, los aportes y las conclusiones" (p. 92).

### Presentación a la comunidad

La presentación a la comunidad implica la realización de seminarios, exposiciones, presentaciones web o el medio y el recurso seleccionado, para que se conozca el

proyecto y a la vez, actúe como marco de referencia para proyectos que se desarrollen en otros contextos.

La publicación de los hallazgos y logros del proyecto, representan un crecimiento en la autoestima, en el área cognoscitiva, habilidades, destrezas, en el fomento de aprendizajes innovadores, junto nuevos procesos de comunicación, por parte de los actores curriculares involucrados. Lo anterior se concretiza en primera instancia, cuando el grupo de trabajo es consciente de la existencia de una audiencia que está a las expectativas de los resultados derivados del proceso colaborativo. En la siguiente imagen se presenta una síntesis del modelo:



[aulasredmep@gmail.com](mailto:aulasredmep@gmail.com)

Facebook Aulas En Red Costa Rica

<https://www.facebook.com/aulasred.costarica?frer=ts>

Fig. 14. Síntesis del modelo de trabajo colaborativo "Aulas en Red".

## Referencias

- American Psychological Association (2010). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association* (adaptado para el español por Editorial Manual Moderno). 3a ed. México D.F: Manual Moderno.
- Balestrini, M. (2001). *Cómo se elabora el proyecto de investigación: para los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentales y los proyectos factibles*. 5a ed. Caracas, Venezuela: BL Consultores Asociados.
- Barrera, M. F. (2008). *Cómo elaborar proyectos urgentes*. 2a ed. Caracas, Venezuela: Quirón S. A y Sypal.
- Barrera, M. F. (2010). *Sistematización de experiencias y generación de teorías*. Caracas, Venezuela: Quirón S. A y Sypal.
- Castañeda, L. y Adell, J. (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. (Eds.). Alcoy: Marfil.
- Fernández de Silva, I. O. (2007). *Diccionario de Investigación: una comprensión holística*. Caracas, Venezuela: Quirón.
- Fuentes, M. y Ballester, J. (2008). *Aulas Hermanas un Trabajo Entre Pares Utilizando Entornos Virtuales. Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia*. Recuperado de [http://eduqa2008.eduqa.net/eduqa2008/images/ponencias/eje\\_tematico\\_5/5\\_68\\_Aulas\\_hermanas\\_\\_Fuentes\\_Ballester\\_.pdf](http://eduqa2008.eduqa.net/eduqa2008/images/ponencias/eje_tematico_5/5_68_Aulas_hermanas__Fuentes_Ballester_.pdf)
- Guitert, M., Romeu, T. y Pérez-Mateo, M. (2007). *Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol.4 (1). pp. 1-12. Recuperado de [http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert\\_romeu\\_perez-mateo.html](http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert_romeu_perez-mateo.html)
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia*. 4a ed. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones.
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *Cómo formular objetivos de investigación: una comprensión holística*. 3a ed. Caracas, Venezuela: Ciea Sypal y Quirón S. A.
- Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa. (s.f). *Trabajos Colaborativos*. Plan Maestro de Capacitación, en Enlaces. Red Educacional. Año 2. México: ILCE. Recuperado de <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/trabajocolaborativo.pdf>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (s.f). *Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño: aprendizaje colaborativo*. Recuperado de [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/ac/Colaborativo.pdf](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ac/Colaborativo.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2013). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación*. Recuperado el 15 de marzo de 2013, de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

Red Latinoamericana de Portales Educativos. (2011). *Proyecto colaborativo Aulas Hermanas*. Recuperado de <http://www.relpe.org/wp-content/uploads/2011/07/convocatoria-y-proyecto-2011-version-difusion.pdf>

Sánchez, P. (Comp.). (2011). *Estilo APA*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/52170836/Estilo-de-la-APA-6ta-ed-patri#page=1>

Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Recuperado de [http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL\\_Research.pdf](http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf)

# Anexos

The image features a background of a grid of light blue squares. Overlaid on this grid are several network diagrams consisting of dark blue lines and circular nodes. One large network diagram is prominent in the bottom right corner, while others are smaller and positioned in the top left and middle left areas. The word "Anexos" is written in a bold, dark blue font in the upper left quadrant of the grid.



**Anexo 1:** Verbos para la redacción de objetivos generales y específicos

Verbos para objetivos generales y específicos			
Analizar	Fundamentar	Advertir	Enunciar
Calcular	Formular	Mostrar	Programar
Categorizar	Generar	Emprender	Especificar
Comparar	Identificar	Determinar	Estimar
Compilar	Inferir	Calificar	Organizar
Concretar	Mostrar	Conocer	Explicar
Contrastar	Oponer	Relacionar	Fraccionar
Crear	Reconstruir	Componer	Operacionalizar
Definir	Relatar	Conceptualizar	Indicar
Demostrar	Replicar	Considerar	Interpretar
Desarrollar	Reproducir	Resumir	Justificar
Describir	Revelar	Deducir	Mencionar
Diagnosticar	Planear	Seleccionar	Contraponer
Discriminar	Presentar	Separar	Experimentar
Diseñar	Probar	Detallar	Opinar
Efectuar	Producir	Modificar	Encontrar
Enumerar	Proponer	Designar	Distinguir
Establecer	Situar	Descomponer	Interpolar
Evaluar	Situar	Sintetizar	Desarmar
Examinar	Trazar	Distinguir	Expresar
Esbozar	Gestionar	Sugerir	Narrar
Exponer	Valuar	Registrar	Memorizar

**Nota:** Esta tabla una adaptación de Balestrini, M. (2001). Cómo se elabora el proyecto de investigación: para los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentes y los proyectos factibles. Caracas, Venezuela: BL Consultores Asociados. 5a ed. p. 83.



**Anexo 2:** Verbos aplicables a varias categorías de logros

<b>Describir</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	las características las cualidades las condiciones
<b>Analizar</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	la correspondencia
<b>Comparar</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	las diferencias y las semejanzas
<b>Explicar</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	las causas los factores que inciden
<b>Predecir</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	las tendencias los escenarios la condición futura
<b>Proponer</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	las acciones para los mecanismos para
<b>Modificar</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	los cambios generados un seguimiento de
<b>Confirmar</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	la relación la conexión la influencia
<b>Evaluar</b>	Determinar Establecer Conocer Precisar Detectar	➔	la efectividad el impacto

**Nota:** Diagrama adaptado de Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. 4a ed. p. 180.

**Anexo 3:** Nivel de profundidad de los objetivos generales

Nivel de profundidad	Objetivo general	Tipo de investigación
Perceptual	<b>Explorar:</b> indagar, descurir, detectar.	Explorativa
	<b>Describir:</b> identificar, precisar, caracterizar, tipificar, diagnosticar.	Descriptiva
Aprehensivo	<b>Analizar:</b> interpretar, criticar, juzgar, valorar.	Analítica
	<b>Comparar:</b> contrastar, asemejar, diferenciar, confrontar, cotejar.	Comparativa
Compresivo	<b>Explicar:</b> entender, inferir, comprender, relacionar, identificar causas, teorizar.	Explicativa
	<b>Predecir:</b> prever, pronosticar, anticipar, estimar las tendencias, estimar escenarios.	Predictiva
	<b>Proponer:</b> formular, diseñar, crear, proyectar, inventar, programar, construir.	Proyectiva
Integrativo	<b>Modificar:</b> determinar los cambios generados durante... hacer un seguimiento de...	Interactiva
	<b>Confirmar:</b> verificar, comprobar, demostrar, probar, corroborar, contrastar hipótesis.	Confirmatorio
	<b>Evaluar:</b> valorar, estimar el impacto, estimar la efectividad.	Evaluativa

**Nota:** Diagrama adaptado de Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. 4a ed. p. 182.

**Anexo 4:** Ejemplo de cuadro sinóptico con algunos elementos para formalizar un proyecto colaborativo

**Pregunta problema**

**Tema**

**Objetivo general**

<b>Objetivo específico 1</b>	<b>Objetivo específico 2</b>	<b>Objetivo específico 3</b>
------------------------------	------------------------------	------------------------------

--	--	--

<b>Indicios</b>	<b>Indicios</b>	<b>Indicios</b>
-----------------	-----------------	-----------------

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

**Anexo 5:** Esquema de bitácora

<b>Número de sesión:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Etapa:</b>
<b>Participantes:</b>	<b>Descripción del tema a tratar:</b>		
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
<b>Contenidos analizados:</b>			
<b>Actividades realizadas:</b>			
<b>Acuerdos:</b>			
<b>Observaciones:</b>			



The background features a grid of light blue rounded squares. Overlaid on this grid are several network-like graphics consisting of blue lines and circular nodes. One large network structure is prominent in the bottom right, while others are smaller and positioned in the top left and middle left.

# Anexo 6

Taller de inducción del tema:  
**"Saber vivir y convivir  
en mi entorno"**



## 1. Introducción

Con base en el modelo de trabajo “Aulas en Red”, se plantea este taller con el propósito de generar nuevos conocimientos, mediante el aporte conjunto de conocimientos previos, ideas y experiencias, por parte de los y las facilitadores y participantes, que contribuyan a la planificación, desarrollo e implementación de proyectos colaborativos gestionados con la ayuda de las tecnologías digitales.

El trabajo práctico y la reflexión teórica o empírica permitirán el logro del objetivo general y los objetivos específicos. Los participantes, incluyendo facilitadores, evidenciarán el aprendizaje colaborativo, posibilitando así procesos y prácticas reflexivas que coadyuvan al crecimiento profesional y personal.

## 2. ¿Cuáles son los objetivos del Taller?

### Objetivo general

Reconstruir conocimientos en forma conjunta, que contribuyan en la planificación, desarrollo e implementación de proyectos colaborativos, según el modelo de trabajo “Aulas en Red”.

### Objetivos específicos

**1.** Analizar el escenario teórico y empírico que plantea la comunicación asertiva para el aprendizaje del saber vivir y convivir.

**2.** Determinar los aspectos conceptuales y contextuales del proyecto colaborativo, según el modelo de trabajo “Aulas en Red”.

**3.** Identificar un problema o inquietud partiendo de la discusión y la reflexión sobre el tema “saber vivir y convivir en mi entorno”.

**4.** Formalizar, mediante un cuadro sinóptico, el objeto de estudio, el tema, el objetivo general, los objetivos específicos, los eventos y los indicios de un posible proyecto colaborativo que contribuya al mejoramiento de una situación- problema.

**5.** Socializar las experiencias, dificultades y aportes obtenidos a partir de la información que ofrece el cuadro sinóptico.

**6.** Reflexionar acerca de los temas, contenidos y experiencias del taller y su impacto en el ámbito profesional.



### 3. ¿Quiénes participan?

Participan cien docentes inscritos como tutores o tutoras de las aulas matriculadas en el modelo de trabajo “Aulas en Red”.

El grupo de mediadores está conformado por la Jefe del Departamento de Investigación,

Desarrollo e Implementación, los Profesionales en Informática, los Asesores Nacionales de esta dependencia y además se cuenta con la colaboración de los Asesores Nacionales del Departamento de Orientación Educativa y Vocacional.

### 4. ¿Cuál es la metodología de trabajo?

La metodología de trabajo se enmarca en un espacio participativo de reflexión, análisis e intercambio de vivencias. Se concibe como

una actividad formativa estructurada en cinco momentos:

#### Momento 1:

**Análisis del escenario teórico y empírico que plantea la comunicación asertiva para el aprendizaje del saber vivir y convivir.**

#### Momento 2:

**Determinación de los aspectos conceptuales y contextuales del proyecto colaborativo, según el modelo de trabajo “Aulas en Red”.**

#### Momento 3:

**Discusión de un problema o inquietud partiendo de la reflexión sobre una situación que permita la formalización del objeto de estudio, el tema, el objetivo general, los objetivos específicos, los eventos e indicios del proyecto colaborativo, mediante un cuadro sinóptico.**

### **Momento 4:**

**Socialización de experiencias, dificultades y aportes obtenidos.**

### **Momento 5:**

**Reflexión acerca de los temas, contenidos y experiencias del taller y su impacto en el ámbito profesional.**

En el recorrido por estos seis episodios, se formulará la aplicación de estrategias metodológicas para promover el aprendizaje significativo, propiciando la comunicación asertiva entre los y las docentes, la ayuda mutua entre sí y los recursos didácticos por utilizar.

### **El rol de los facilitadores**

Los facilitadores se enfocarán en la promoción de un ambiente participativo, reflexivo, analítico y crítico que permita; modelar las destrezas comunicacionales esperadas entre los profesores y las profesoras participantes y

favorecer la motivación hacia un compromiso dirigido a la construcción de aprendizajes.

### **El rol de los participantes**

Al asumir un compromiso por su propio proceso de aprendizaje, los participantes se comprometerán con los procesos de atención, reflexión pedagógica, diálogo y en la elaboración creativa de insumos que permitan la consecución de un proyecto colaborativo.

Durante los momentos 3 y 4, en la interacción grupal, se espera la puesta en práctica de los cinco elementos del aprendizaje, propuestos por Johnson, Johnson & Holubec, (1994).

## Elementos del aprendizaje



Fig. 15 Elementos del aprendizaje

## 5. Desarrollo de actividades

### Momento 1:

Análisis del escenario teórico y empírico que plantea la comunicación asertiva para el aprendizaje del saber vivir y convivir.

**Responsables:** Asesores Nacionales del Departamento de Orientación Educativa y Vocacional.

**Tiempo aproximado:** 1 hora y 50 minutos.

**Objetivo:**

- Analizar el escenario teórico y empírico que plantea el eje temático “Saber vivir y convivir en mi entorno”.

## Momento 2:

**Aspectos conceptuales y contextuales del proyecto colaborativo, según el modelo de trabajo “Aulas en Red”**

**Responsables:** Jefe, Profesionales en Informática y Asesores Nacionales del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación

**Tiempo aproximado:** 1 hora.

**Objetivo**

- Determinar algunos aspectos conceptuales y contextuales que intervienen en la elaboración del proyecto colaborativo, según el modelo de trabajo “Aulas en Red”.

**Procedimientos**

Se inicia con el análisis de los aspectos conceptuales y contextuales que sustentan la elaboración del proyecto colaborativo, según el modelo de trabajo “Aulas en Red”.

Este apartado orienta a los y las participantes en relación con las características y las fases del proyecto colaborativo, de acuerdo con el modelo de trabajo “Aulas en Red”. Los facilitadores o facilitadoras exponen magistralmente los componentes de un proyecto colaborativo conducente a la satisfacción de las necesidades derivadas de situaciones o inquietudes provenientes de contextos empíricos o formales, con características complejas y realizan la exposición de los contenidos con el fin de provocar la indagación e incentivar la creatividad e imaginación de los y las docentes.

### Momento 3:

**Presentación y discusión a partir de la formulación de un problema o inquietud que suscite la reflexión y permita delimitar el objeto de estudio, el tema, el objetivo general, los objetivos específicos, los eventos y los indicios del proyecto colaborativo, mediante la confección de un cuadro sinóptico.**

**Responsables:** Jefe, Profesionales en Informática y Asesores Nacionales del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación y participantes en el taller.

**Tiempo aproximado:** 1 hora y 30 minutos

#### Objetivos

- Identificar una situación-problema con base en la discusión y la reflexión sobre un caso o situación relacionado con el tema “*saber vivir y convivir en mi entorno*”.
- Delimitar, mediante un cuadro sinóptico, el objeto de estudio, el tema, el objetivo general, los objetivos específicos, los eventos y los indicios de un posible proyecto colaborativo que contribuya con el mejoramiento de una situación - problema.

#### Procedimientos

Los y las participantes se reúnen en grupos de cuatro personas y examinan el caso o situación-problema asignado (ver Apéndice 2). Esta tarea se realizará primero en forma individual y luego grupalmente, asegurándose la comprensión de la situación presentada. Posteriormente, se discutirá el caso y se identificarán otras situaciones asociadas con este, que justifican la realización de un proyecto colaborativo, para coadyuvar en su solución o mejoramiento.

Las actividades descritas anteriormente se realizan durante los primeros treinta minutos de la actividad. Desde este escenario y tomando en cuenta la problemática o inquietudes que emerjan del grupo, se elaborará un cuadro sinóptico, de acuerdo con el ejemplo que se encuentra en el apéndice 1, y que requiere de la lectura exhaustiva de los contenidos citados en el momento 2.

El cuadro se completará en la plantilla de Word que los facilitadores ofrecerán a cada grupo, de igual manera se hará entrega de un formulario impreso para realizar las anotaciones que se consideren pertinentes. A manera de resumen:

#### Primera parte (30 minutos).

- Formar grupos de cuatro miembros.
- Leer y analizar el caso dado en forma individual.
- Discutir grupalmente el contenido del caso.
- Identificar un caso, situación, problema o inquietud que pueda concretarse en la elaboración de un proyecto.

#### Segunda parte (1 hora).

- Elaborar un cuadro sinóptico en el que se propone un posible proyecto y se prepara la exposición del trabajo.

## Momento 4:

Los participantes socializan las experiencias, dificultades y aportes obtenidos.

**Responsables:** Participantes en el taller.

**Tiempo aproximado:** 1 hora

### Objetivo

- Socializar las experiencias, dificultades y aportes obtenidos a partir de la construcción del cuadro sinóptico.

### Procedimientos

Con base en lo anotado en el momento 4, cada uno de los grupos expone los elementos del cuadro sinóptico y describe en forma oral todas las experiencias, las dificultades y los aportes obtenidos.

Como guía de trabajo se utilizarán las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se delimitó el objeto de estudio?
- ¿Cómo se definió el tema y los eventos relacionados?
- ¿Por qué se precisa este, específicamente como el objetivo general?
- ¿Por qué se definen estos, como los objetivos específicos?
- ¿Por qué se utilizan estos indicios como elementos observables de los eventos?
- ¿Cuáles fueron las dificultades, experiencias y aportes obtenidos por el grupo en la construcción del cuadro sinóptico?

## Momento 5:

**Reflexionar acerca de los temas, contenidos y experiencias del taller y su impacto en el ámbito profesional.**

**Responsables:** Jefe, Profesionales en Informática y Asesores Nacionales del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación.

**Tiempo aproximado:** 30 minutos.

### Objetivo:

Reflexionar acerca de los temas, contenidos y experiencias del taller y su impacto en el ámbito profesional.

### Procedimientos

En esta etapa, los facilitadores y facilitadoras concluyen pedagógicamente el tema y los contenidos trabajados en el taller. En este contexto, es importante garantizar que los argumentos con los que se concluya el taller hagan eco de cada una de las etapas.

Según el Ministerio de Educación Pública (2010), el cierre de una actividad formativa “se trata de la adquisición y estructuración de conocimientos (conceptos, procedimientos, métodos) que se usaron a lo largo del proceso” (p. 42). En este sentido los facilitadores del taller buscan introducir el análisis y la reflexión

pedagógica de las acciones realizadas, así como proponer actividades complementarias que fortalezcan la comprensión de los conocimientos trabajados durante la actividad. De igual manera, esta síntesis considera la conexión de los contenidos del taller con otras áreas del conocimiento y la exposición de consideraciones y razonamientos adicionales que a juicio de los facilitadores coadyuven en la consecución de los logros del taller.

Así que, corresponde a quien media la experiencia de aprendizaje presentar una síntesis relacionada con:

- Las potenciales aplicaciones pedagógicas de los contenidos del taller.
- Las acciones realizadas durante la jornada de trabajo.
- Las ideas que emergieron del intercambio en el grupo que resultan útiles para el desarrollo del proyecto.
- La conexión de los contenidos y los temas objeto de estudio, con otras áreas del conocimiento.

## 6. Ejemplo para la construcción de los componentes de un cuadro sinóptico

### 1- La pregunta problema

La pregunta-problema debe plantearse de tal manera que permita abordar las teorías, enfoques e información desde las cuales se tomarán las acciones, además es fundamental el estudio de las condiciones y características del contexto institucional y comunal.

Por ejemplo:

**¿Cuáles son las acciones educativas que favorecen la convivencia de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013?**

En este problema es posible identificar los siguientes componentes:

**¿Qué se quiere saber?  
/Cuáles son las acciones educativas que favorecen...**

**¿En relación con cuál característica?  
/La convivencia...**

**¿En quiénes?  
/En los estudiantes**

**¿En cuáles contextos?  
/En los Liceos Napoleón Quesada y Liceo Mauro Fernández...**

**¿Cuándo?  
/Durante el III trimestre de 2013?**

### 2- El tema

En este ejemplo se consideran todos los aspectos teóricos y contextuales relacionados con el objeto de estudio “... **acciones educativas que favorecen la convivencia**” y los eventos de estudio o características íntimamente relacionadas con el tema delimitado.

Dadas las condiciones que anteceden, a partir de la formalización de la interrogante-

problema, es posible establecer el tema que fijaría el rumbo para la concreción de las acciones en las fases de planificación, implementación y evaluación del proyecto colaborativo. De acuerdo con el ejemplo, el tema del proyecto sería: **“Acciones educativas que favorecen la convivencia de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre del año 2013”**



### 3- El objetivo general

Así entonces, si se considera el problema planteado, **¿Cuáles son las acciones educativas que favorecen la convivencia de los estudiantes en los Liceos Napoleón Quesada y Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013?**, se puede redactar el objetivo general del proyecto de la siguiente manera:

Proponer acciones educativas que favorezcan la convivencia de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.

Es evidente entonces, que la construcción del objetivo general está determinada por los siguientes componentes:

**1. Acción (verbo en infinitivo) /Proponer**

**2. Objeto de estudio, características o situaciones /acciones educativas que favorezcan la convivencia...**

**3. Unidades de estudio /estudiantes**

**4. Contexto /Liceos Napoleón Quesada y Mauro Fernández**

**5. Temporalidad /III trimestre de 2013?**

### 4- Los objetivos específicos

Con base en estas consideraciones, después de realizar un análisis de la información relacionada con el objeto de estudio y las situaciones del contexto, se pueden identificar tres eventos relacionados con este, a saber; **“acciones educativas que favorecen la convivencia”**. Estos eventos son: el clima de convivencia, la formación integral para la convivencia y la prevención de las conductas de riesgo (bullying, drogas, entre otras).

A partir de ellos, se redactan los objetivos específicos, a saber:

**1. Promover el logro de un *clima de convivencia* que contribuya al bienestar de la comunidad educativa en el Liceo Napoleón**

Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.

**2. Empezar actividades que coadyuvan a la *formación integral para la convivencia* de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.**

**3. Gestionar una campaña para la *prevención de las conductas de riesgo* en los estudiantes del Liceo Napoleón Quesada y del Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.**

## 5- Los indicios

A partir de los eventos enunciados en los objetivos específicos, proceden los indicios asociados y derivados de los conceptos o situaciones relacionadas con cada uno de ellos. Para cada evento de estudio focalizado en los objetivos específicos se decide proponer seis indicios.



Fig. 16. Eventos e indicios asociados.

Al concluir esta etapa, se contará con todos los elementos para la elaboración del cuadro sinóptico de trabajo, tal y como se muestra en el Apéndice 1.

## Referencias del anexo 6

- Johnson, D. W., Johnson, R. T & Holubec, E. J. (1994). *Cooperative Learning in the Classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ministerio de Educación Pública. (2010). *Reforma Curricular en Ética, Estética y Ciudadanía: Programas de Estudio de Matemática I, II y III Ciclos de la Educación General Básica y Diversificada*. San José, Costa Rica: Imprenta Nacional.

# Apéndices del Anexo 6





**Pregunta problema**

¿Cuáles son las acciones educativas que favorecen la convivencia de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013?

**Tema**

"Acciones educativas que favorecen la convivencia de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández".

**Objetivo general**

Proponer acciones educativas que favorezcan la convivencia de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.

Objetivo específico 1	Objetivo específico 2	Objetivo específico 3
Promover el logro de un <b>clima de convivencia</b> que contribuya al bienestar de la comunidad educativa en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.	Emprender actividades que coadyuven a la <b>formación integral para la convivencia</b> de los estudiantes en el Liceo Napoleón Quesada y en el Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.	Gestionar una campaña para la <b>prevención de las conductas de riesgo</b> en los estudiantes del Liceo Napoleón Quesada y del Liceo Mauro Fernández, durante el III trimestre de 2013.
Indicios	Indicios	Indicios
1. Cohesión.	1. Desarrollo personal y ético.	1. Malos tratos y bullying.
2. Participación.	2. Valores y actitudes.	2. Resolución de conflictos.
3. Compromiso.	3. Trabajo colaborativo.	Autocuidado 3. y vida saludable.
4. Metas comunes y convivencia.	4. Reconocimiento y manejo de emociones.	4. Afectividad y sexualidad.
5. Predisposición al aprendizaje.	5. Fortalezas y debilidades.	5. Proyecto de vida.
6. Disciplina.	6. Bienestar social.	6. Alcohol y drogas.

**Apéndice 2:** Casos para el análisis y la discusión en el momento 3

**CASO 1**

En la Escuela Esmeralda, tres maestros cuentan con habilidades intermedias en el manejo de la computadora como herramienta para facilitar su trabajo en el aula. El resto de los docentes nunca la han utilizado y tienen mucho temor de hacerlo. El gobierno no brinda los suficientes recursos económicos para el mantenimiento y renovación del equipo de la institución. En la escuela existe una única computadora que es utilizada por el Director para labores administrativas.

Una empresa cercana donará a la escuela un laboratorio de cómputo con tecnología de punta. Los dueños de la empresa donante están preocupados porque aunque el 90% de los maestros y el 100% de los niños se han manifestado favorablemente, el Director de la escuela, que está próximo a jubilarse, y algunos padres de familia no creen en el proyecto, aduciendo que los niños corren el riesgo de contaminarse con malas costumbres provenientes de la Internet.

## CASO 2

José Luis es un joven emprendedor y desea ayudar a sus compañeros del Instituto Profesional de Educación Comunitaria para que tengan la oportunidad de matricular cursos libres de cocina internacional. Para lograr esta meta, José Luis debe convencer al Director para que gestione los cursos ante las autoridades del Ministerio de Educación Pública. Al realizar la solicitud formal ante el Director, este acoge favorablemente la propuesta, pero solicita a José Luis que le ayude a realizar una campaña de valores para solventar algunas problemáticas de la comunidad estudiantil, asociadas al consumo de alcohol, prostitución y robo de artículos personales.

Diseñe un proyecto colaborativo que le permita a José Luis coadyuvar al Director en la consecución de la campaña.



### CASO 3

La maestra de la Escuela San Vicente, actualmente tiene un problema con algunos de los estudiantes de sexto grado, ellos han perdido el interés por asistir a las lecciones de agricultura. Los estudiantes mencionan que las lecciones de la maestra no son tan importantes, puesto que no están directamente relacionadas con sus áreas de interés. Además, la mayoría menciona que no está dentro de sus prioridades invertir tiempo para asistir a esta asignatura porque tienen muchas responsabilidades en la escuela, sobre todo en las materias de ciencias y español. La maestra necesita apoyo urgente. Podría ayudarle a plantear un proyecto colaborativo que le permita establecer algunas pautas para el mejoramiento.

### CASO 4

Los estudiantes de sexto grado de la Escuela San José, ven que el potencial las tecnologías digitales no ha sido cabalmente aprovechado por otros niños de la escuela. Lo anterior porque dedican muchas horas del día a jugar por Internet, lo que provoca que descuiden su rendimiento académico. Estos niños desean encontrar fórmulas que permitan a sus compañeros el uso efectivo de las tecnologías digitales y que así logren mejorar su rendimiento académico. Ante esta situación la Junta de Educación ha decidido buscar un equipo de docentes y estudiantes para que planteen un proyecto colaborativo que oriente a la formulación de una propuesta para atender la problemática.

## CASO 5

Luis Eduardo tiene 7 años, es un niño ciego, desde que tenía tres meses de edad su madre lo lleva a la Escuela de Educación Especial Fernando Centeno Güell, viajando desde la zona de los Santos hasta Guadalupe. Dada la lejanía y las dificultades económicas que presenta para la familia, deciden matricularlo en primer grado de la escuela más cercana a su casa, no obstante, cuando realiza el proceso de matrícula la maestra de la institución aduce estar en la mayor disposición de recibirlo pero hace saber a la madre del menor que no tiene las condiciones para atender a un menor ciego. Entre las condiciones adversas que describe a la madre, sobresalen las siguientes:

- Es una escuela unidocente, razón por la cual debe atender los seis niveles, en total suman 10 niños y niñas.
- Los niños de la escuela son muy agresivos.
- No sabe Braille.
- La escuela no tiene las condiciones de infraestructura que requiere el menor para su desplazamiento.
- Los estudiantes no están acostumbrados a trabajar con un niño ciego y es casi seguro que lo van a rechazar.

**Elabore un proyecto que permita mejorar la situación planteada.**

**Apéndice 3:** Propuesta de agenda.

Planificación, desarrollo e implementación de proyectos colaborativos, según el modelo de trabajo "Aulas en Red"	
Horario	Actividades
8:00 am a 8:30 am	Recibimiento
8:30 am a 8:50 am	Saludo e introducción
8:50 am a 9:10 am	Refrigerio
9:10 am a 11:00 am	<b>Momento 1:</b> Análisis del escenario teórico y empírico que plantea la comunicación asertiva para saber vivir y convivir.
11:00 am a 12:00 md	<p><b>Trabajo grupal</b></p> <p>Grupo 1 Grupo 2 Grupo 3 Grupo 4 Grupo 5</p> <p><b>Momento 2:</b> Aspectos conceptuales y contextuales del proyecto colaborativo, según el modelo de trabajo "Aulas en Red" <b>Lugar: (Aulas correspondientes).</b></p>
12:00 md a 1:00 pm	Almuerzo
1:00 pm a 2:30 pm	<b>Momento 3:</b> Discusión de un problema o inquietud partiendo de la reflexión sobre un caso o situación que permita la formalización del objeto de estudio, el tema, el objetivo general, los objetivos específicos, los eventos y los indicios del proyecto colaborativo, mediante un cuadro sinóptico.
2:30 pm a 3:30 pm	<b>Momento 4:</b> Los participantes socializarán experiencias, dificultades y aportes obtenidos.
3:30 pm a 4:00 pm	<b>Momento 5:</b> Síntesis de los temas, contenidos y emociones vivenciadas en el taller.
4:00 pm a 4:30 pm	Café







Dirección Recursos  
Tecnológicos en Educación