

## ENRIQUECIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO EN JARDÍN DE NIÑOS MEDIANTE LA CONFORMACIÓN DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE

---

ALMA ADRIANNA GÓMEZ GALINDO / MARIANA ÁVILA MONTERO  
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, IPN-Unidad Monterrey

ROSA IDÁLIA DE LEÓN SÁNCHEZ  
Jardín de Niños Treviño Elizondo A.B.P.

**RESUMEN:** Se presenta el desarrollo de una comunidad de aprendizaje en Jardín de Niños, la cual está integrada por las educadoras de un jardín, su directora y dos investigadoras educativas. En esta comunicación se describe cómo sus participantes aprenden juntas al elegir, adaptar, implementar y reflexionar en torno a una innovación educativa en el área de conocimiento del medio. Específicamente se aborda cuáles son los elementos de reflexión en el proceso y las ventajas y dificultades surgidas. Los datos consisten en una entrevista inicial a la directora, grabaciones de dos reuniones de trabajo, diarios de las educadoras e investigadoras y producciones de los alumnos.

Aplicándose una metodología cualitativa se definieron tres etapas: Selección de la innovación; implementación y análisis de resultados y reformulación. Se encontró que las docentes al elegir una innovación reformulan los propósitos adecuándola a

su contexto e intereses, la labor de la directora es apoyar el trabajo colegiado pero al mismo tiempo supervisar que la innovación se articule con planes y programas de educación pre-escolar. Si bien la planificación se realiza cooperativamente entre educadoras, durante la implementación los espacios de reflexión no son formales (en pasillos, recreo, etc.). Durante la reflexión se identifican claramente áreas de trabajo con los alumnos que pueden incorporarse en posteriores implementaciones. Las investigadoras tienen el papel fundamental de presentar elementos para la reflexión. Se observó que la colaboración entre educadoras e investigadoras puede ser una mancuerna fructífera para el desarrollo de comunidades de práctica y promotora de la formación continua del profesorado.

**PALABRAS CLAVE:** Formación continua, Comunidades de aprendizaje, Conocimiento del medio natural, Jardín de niños.

### Justificación y Marco de Referencia

Actualmente y ante la complejidad de la práctica educativa asumir que las necesidades de formación son las mismas para todos los docentes sería simplificar la diversidad de sus saberes, al mismo tiempo que olvidar el variado contexto de su acción.

La contextualización de los procesos de formación es hoy día una de las propuestas teóricas neo-vigostkianas de más empuje, destacan las de aprendizaje situado que centran la atención en el estudio de las prácticas, las trayectorias de participación y la enculturación (Díaz Barriga, 2003; Lave, 2001 y Wenger et al., 2002). Diversos estudios muestran que los procesos cognitivos se realizan en contexto y que la reflexión sobre la propia actuación está también contextualizada (Díaz-Barriga, 2003) y situada (Sawyer, 2002).

Para mejorar la actuación de los docentes en el aula, buscando que incorporen las recomendaciones pedagógicas actuales se requiere una reflexión situada en su práctica y compartida con sus compañeros de escuela. Han de ser los propios docentes quienes identifiquen sus necesidades formativas y busquen las maneras de subsanarlas y quienes en su actividad incorporen nuevas formas de abordar los contenidos. En este sentido son los propios participantes los que han de definir qué es ser mejor maestro, qué se requiere aprender y cómo evaluar los avances logrados.

En el jardín de niños en la enseñanza de temas relacionados con conocimiento del medio natural la organización de los ambientes de aprendizaje por parte de las educadoras, de manera que logren interacciones significativas entre sus alumnos y entre éstos y los contenidos, requiere la comprensión de los múltiples factores que en su aula convergen y la posibilidad tanto de detectarlos como de comprender algunas de sus relaciones básicas (Fraser, 2003).

Una propuesta sugerente para abordar la formación docente desde esta perspectiva es la conformación de comunidades de aprendizaje (Wenger et al., 2002). Según Etienne Wenger (2001) las comunidades de práctica son “grupos de personas que comparten preocupaciones o tienen una pasión común por algo y hacen y aprenden sobre cómo hacerlo mejor e interactúan de forma regular”. Los intereses comunes los define la propia comunidad, en esta caso pueden relacionarse con mejorar la actuación docente, aprender más contenido disciplinar, adquirir técnicas de manejo de grupo, ser capaces de apoyarnos en el trabajo experimental para construir nuevas ideas, reconocer las ideas de partida de mis alumnos, etc. La comunidad de aprendizaje puede concebirse como un tipo de comunidad de práctica, en la cual el interés común se centra en el aprendizaje de un dominio.

En el presente trabajo se conforma una comunidad de aprendizaje en Jardín de Niños integrada tanto por la directora y las educadoras como por investigadoras educativas. Durante el proceso de conformación y desarrollo de esta comunidad se ha propiciado el

aprendizaje situado en el que para aprender nuevas formas de enseñar, el aprendizaje de los docentes debe estar fundado en el contexto de clase en el que será usado (Borko, et al., 1997 en Sawyer, 2002).

Consideramos que la innovación educativa, centrada en el análisis de casos reales y altamente contextualizados, se ha revelado como una de las vías de cambio en el aula (Singh, et al., 2006), específicamente en enseñanza de las ciencias naturales o conocimiento del medio natural, la transformación se dirige a incorporar enfoques centrados en el alumno y, actualmente, al logro de las competencias del perfil de egreso (Gómez, 2008).

En este trabajo la innovación educativa se entiende como la *concepción, adopción e implementación* de nuevos servicios, ideas o modos de hacer en educación que sean significativos para mejorar o reformar servicios, ideas o modos de hacer (Libedinsky, 2010).

## Objetivo

En esta comunicación se describe la conformación de una comunidad de aprendizaje en jardín de niños en la cual sus participantes aprenden juntas al elegir, adaptar, implementar y reflexionar en torno a una innovación educativa.

Específicamente:

- Los elementos de reflexión al elegir, implementar y reformular una innovación educativa
- Las ventajas y dificultades surgidas en el trabajo colaborativo.

## Metodología

La metodología de trabajo es cualitativa, basada en la reflexión sobre la práctica y el análisis de casos específicos seleccionados según su relevancia (Stake, 1999). En este estudio se utilizaron diversas fuentes de información: una entrevista inicial con la directora del plantel, grabación de dos talleres (uno para seleccionar la innovación y otro para analizar los resultados tras la aplicación), diarios de trabajo de las educadoras y de las investigadoras y las producciones de los niños.

Para el análisis se identificaron tres etapas o unidades de análisis: Selección de la innovación; implementación de la innovación y análisis de resultados y reformulación. En cada

etapa se identifican los elementos de reflexión y las ventajas y dificultades surgidas. Posteriormente tras un análisis recursivo (Erickson, 2003) se describen algunos rasgos de la comunidad de aprendizaje.

## Contexto

El Jardín de niños en el que se conforma la comunidad está ubicado en Apodaca, Nuevo León, un municipio con 418,784 habitantes que cuenta con 225 jardines de niños de los cuales 160 son públicos. Los alumnos en este jardín de niños son en su mayoría habitantes de la colonia Vivienda Digna, una colonia de clase media baja.

Esta investigación se realiza en el contexto del proyecto europeo KidsINNscience. El objetivo general de ese proyecto es desarrollar estrategias de adaptación para facilitar la innovación en educación en ciencias en los países participantes. Ocho países de Europa y dos de América Latina documentaron prácticas innovadoras para la ciencia y tecnología en educación básica. Subsecuentemente cada país seleccionó algunas innovaciones para adaptarlas a su contexto.

### Etapa 1. Selección de la innovación

En México, uno de los países participantes en el proyecto KidsINNScience, el grupo de investigadoras realizó una pre-selección de 10 innovaciones para ser presentadas a profesores de diferentes niveles escolares: 4 innovaciones se presentaron a jardín de niños, su descripción puede encontrarse en: [http://manosalaobra.cinvestav.mx/rec\\_jardin.html](http://manosalaobra.cinvestav.mx/rec_jardin.html).

Las innovaciones se presentaron a las cuatro educadoras de segundo de Jardín en un taller inicial. Durante el taller las educadoras decidieron que la innovación que adaptarían sería la de Manzanas, manzanas, manzanas. Esta considera que en jardín de niños existen los problemas: poco trabajo práctico y de “manos a la obra”, los alumnos no están acostumbrados a asumir la responsabilidad de su trabajo y necesitan aprender a trabajar en equipo.

La innovación promueve el aprendizaje holístico en la manzana como objeto, un enfoque en la investigación y el interés de experimentación de todos los niños así como el fortalecimiento de las competencias personales y las habilidades sociales. Puede contener temas de otras materias como geografía, matemáticas, artes, etc.

## **Etapa 2. Implementación**

Las profesoras se reunieron para planear las actividades de la práctica con base en los objetivos definidos durante el taller adaptándola al contexto local. El cambio más significativo a la innovación fue el objeto de estudio, en lugar de manzanas se decidió utilizar maíz.

Se realizaron reuniones semanales entre profesoras e investigadoras para dar seguimiento a la implementación, llegar a acuerdos sobre la adquisición del material y brindar apoyo en algunas.

## **Etapa 3. Análisis de resultados y reformulación**

Después de implementar las actividades en aula, se organizó un taller de retroalimentación, donde no sólo se discutió la experiencia en la práctica sino también cuáles fueron las dificultades y ventajas en las etapas, llegando a la reformulación de la innovación planteando cambios en las actividades y agregando experimentos en la propuesta original.

## **Resultados**

### **Etapa 1. Selección de la innovación**

Un resultado inicial es que la selección y adaptación de la innovación se realizaron al mismo tiempo durante el primer taller. La función de las investigadoras consistió en la presentación y explicación de las propuestas y la de las educadoras fue la reflexión en torno a qué innovación se adecuaba más a sus intereses, necesidades y posibilidades.

Según un estudio realizado previamente las educadoras al elegir la innovación se interesaban por la resolución de problemas específicos en su aula así como por su desarrollo profesional (Gómez y Ávila, aceptado).

Dentro de las ventajas identificadas:

- Las investigadoras llevan al jardín propuestas de innovaciones probadas y exitosas en otros países, así mismo las educadoras presentan una actitud favorable a la colaboración y al desarrollo de una innovación en su clase. Las educadoras trabajan en equipo y están acostumbradas a tomar decisiones de manera conjunta.
- La adaptación se hace al mismo tiempo que la selección porque cuando se selecciona la innovación las educadoras piensan en torno a como la adaptarían, en los cambios que

tendrían que hacer en el objeto y en las actividades. Esto genera una toma de decisiones sustentada en la práctica y en la experiencia previa, así como en la percepción de las capacidades docentes compartidas. Lo anterior se ejemplifica en el siguiente fragmento, en que la educadora E3, turno 39, señala su percepción en torno a la capacidad compartida, al hablar en plural (fragmento tomado de la transcripción del primer taller):

34. E3: De hecho nosotros hacemos | el huerto con maíz
35. In: ¿tienen maíz en el huerto?
36. E1: pero si se tarda...
37. Di: que cada año se quita porque tarda mucho [en crecer] entonces ahorita a mí se me ocurre ¿por qué no hacerlo con zanahoria o con betabel... con rábano? que el ciclo es rápido | y los niños ven el crecimiento, o sea ven la semillita, lo plantan y a los dos meses ven la zanahoria.
38. In: lo que pasa aquí está centrado más en más cosas no sólo en el ciclo de vida como en la biodiversidad | y de donde vienen y | aspectos de alimentación y eso por ejemplo con el maíz se pueden ver cosas de la cultura prehispánica, cuentos, como era=
39. E3: **De hecho sí podemos=**

## **Etapa 2. Implementación.**

Una de las dificultades identificadas se relacionó con la adquisición de materiales, especialmente aquellos poco accesibles que requerían amplios desplazamientos o visitas a varios lugares. Este fue el caso de las mazorcas de maíz, ya que para iniciar las actividades se planificó poner en contacto a los niños con diversas variedades de Maíz para abordar biodiversidad y geografía, factor importante en la elección de la innovación. Esto refleja un problema nacional de pérdida de biodiversidad y acceso a las diferentes variedades de Maíz (Massieu, Montenegro, s/f).

El intercambio de información y de experiencias en esta etapa se dio de manera informal, en espacios como el recreo, “a la salida” o cuando “nos cruzamos en el patio”. Sin embargo, se evidencia que las educadoras comparten prácticas y rutinas y dichos intercambios breves y cortos, son muy productivos. Esto se evidencio en el taller final en que las educadoras conocían las experiencias y sentir de sus compañeras.

En la aplicación se presentaron eventos inesperados, uno de los cuales se mencionan en el taller final y se relaciona con que se echaron a perder unos granos de maíz separados

y puestos a secar, para la elaboración de portarretratos. Sin embargo, como se verá más adelante, este evento dio lugar a la reflexión sobre cómo promover el trabajo experimental, aspecto dejado de lado en la implementación. Fragmento tomado de la transcripción del segundo taller:

279. In: Y a ustedes se les ocurre algún problema que podríamos presentarle a los niños ((???))...
280. E1: Pues podría ser lo de los gusanitos del maíz o también nosotros para el portarretratos pusimos a secar los granos del maíz ((risas))
281. E2: olía horrible
282. E3: de hecho fue lo que investigamos, lo de los granos de maíz, porque sí fue mucha la inquietud de ellos de maestra porque=
283. In: se pudrieron
284. E1=: pero olía horrible
285. E3. Maestra por qué huele así? O por qué se están haciendo negros? O por qué este... si fue un problema
286. E2: Olía a gallinero
287. E3: Eso podría ser | punto de investigación
288. E1: Sí, Podemos organizar bien, este | o sea desde antes nosotros ya sabe desde antes que lo vamos a hacer y no dejar que se eche a perder | con lo blanquito que le sale y así | pero organizarlo bien, **porque eso fue inesperado** y olía horrible el salón de que no podías ni agarrar la bandeja, era un olor insoportable, entonces no se lo vas a poner al niño! miren lo que le paso o por qué creen que pasó esto? o así | o sea de ahí, también pudimos haber partido, pero organizarlo bien porque era una bandeja llena y era un olor que hay no, no, no!!

### Tercera etapa. Reflexión y reformulación

La etapa de reflexión sobre la práctica revelo el conocimiento en acción de las educadoras. Siguiendo a Schön (1992) el conocimiento en la acción se refiere al conocimiento profesional que los practicantes utilizan corrientemente, que está implícito en su acción, y que es, a menudo, difícil de describir. Se refiere al saber cómo hacer que revelamos en nuestra acción inteligente. Una parte central en esta etapa fue la reflexión en la acción,

según Schön es el proceso central del “arte” por medio del cual los profesionales se relacionan con las situaciones “problemáticas”. Ocurre precisamente cuando una situación hace que el “stock” de conocimiento del profesional (su conocimiento en acción) no sea ya adecuado.

En la transcripción anterior se muestra cómo las educadoras, al reflexionar al lado de las investigadoras, identifican situaciones sorprendidas que no supieron cómo manejar con sus alumnos. Llama la atención que esta reflexión en la acción se hace compartida y se presentan posibles caminos a seguir, también de forma compartida.

En esta etapa se confrontan también algunas versiones de las participantes en la comunidad. Por un lado una investigadora hace énfasis en su visión en la cual da importancia a la actividad experimental, mientras las educadoras en su visión, haciendo énfasis en las actividades características del nivel educativo (artísticas o de manualidades). Fragmento tomado de la transcripción del segundo taller:

164. In: mjum | Bueno aquí, lo que también observo es que **hay muchas actividades relacionadas con arte**, no?

165. E2: sí

166. In: **y pocas relacionadas con las áreas de ciencias** que en un principio | venía pensándose en un proyecto más de ciencias que entendieran | más de ciencias, y aquí nada más...

167. E2: **claro**

168. E1: **Es que es preescolar** ((risas))

169. E1: **si estuvieran mas grandes**

170. In: La idea es que pudiéramos buscar que este | que o sea el planteamiento de actividades | si pensáramos en mejorarlo, también se viera un poco más en el área de ciencia, para que | porque este era un proyecto mas de ciencia ...

Finalmente hay una resolución de discrepancias ante la incorporación de la reflexión en torno a los sucesos inesperados y la forma de abordarlos: dándose una reformulación de la adaptación inicial de la innovación.



## Discusión

Los programas de formación continua del profesorado requieren de amplios periodos de tiempo para consolidarse, en este caso, podemos decir que la comunidad de prácticas de las educadoras, en este jardín, estaba conformada ya que compartían saberes, rutinas, formas de trabajo y códigos de comunicación. La incorporación de las investigadoras generó que algunas rutinas se rompieran y surgiera una reflexión conjunta, especialmente en las etapas uno y tres.

En estas dos etapas se da una reflexión situada, en la que se hacen explícitas las percepciones docentes sobre su capacidad compartida para implementar una innovación, así mismo en su concepción compartida sobre el tipo de actividades que son características y deseables en el jardín de niños. Esta visión en ocasiones se complementa con la de las investigadoras, pero en otras hay discrepancias.

En términos generales se identifican claramente momentos de reflexión sobre y en la práctica, así como el surgimiento de nuevos puntos de vista como resultado de la resolución de discrepancias en las visiones de las integrantes de la comunidad. En este sentido la integración de investigadoras puede ser un detonante para la movilización y reflexión de los supuestos y saberes docentes y su enriquecimiento.

## Bibliografía

- Díaz-Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5(2). Obtenida el 10 de julio del 2008, de <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Erickson, F. (2003). *Qualitative research methods for science education*. En Fraser, B. y Tobin, K. (Eds.), *International Handbook of Science Education* (pp. 1175-1189). Londres: Kluwer Academic Publisher.
- Fraser, B. (2003). *Science learning environments: Assessment, effects and determinants*. En: Fraser, B. y Tobin, K. (Eds.). *International Handbook of Science Education* (pp. 527-564). Londres: Kluwer Academic Publisher.
- Gómez, A. (2008). *La innovación educativa: de las concepciones alternativas a la evolución de los modelos explicativos de los alumnos*. En: Merino, C., Gómez, A. y Adúriz-Bravo, A. (Eds.) *Formación en investigación para profesores: áreas y métodos de investigación en didáctica de las ciencias*. España: UAB.
- Gómez, A. y Ávila, M. (aceptado). *The Innovation power: Problems the teachers are interested in solving by implementing an innovation*. ESERA, Lyon, France.

- Lave, J. (2001). La práctica del aprendizaje. En: Chalkin, S. y Lave J. (comps.). *Estudiar las prácticas, perspectivas sobre actividad y contexto* (pp.15-45). Buenos Aires: Amorroutu.
- Libedinsky, M. (2010). *La innovación en la enseñanza. Diseño y documentación de experiencia de aula*. México: Paidós.
- Sawyer, R. (2002). Situating teacher development: the view from two teachers' perspectives. *International Journal of Educational Research*, 37,733–753.
- Schön, D. (1992). *Formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- Singh, K.; Gómez, A. y Escamilla J. (Eds.) (2006). *1er Simposio nacional de investigación sobre innovación educativa. Teoría, consideraciones éticas y prácticas, metodología y cambio educativo*. México: Grafo Print.
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica*, Barcelona, Paidós.
- Wenger, E.; McDermot, R. y Zinder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice. A guide to managing knowledge*. USA: Harvard Business School Press.
- Massieu, Y. y Montenegro, J. (s/f). El maíz en México: biodiversidad y cambios en el consumo. *Análisis Económico* (pp. 281-303). Obtenida el 6 de abril de 2011, de <http://www.analysiseconomico.com.mx/pdf/3612.pdf>

## Agradecimientos

Este trabajo contó con el apoyo de los proyectos “Desarrollo de comunidades de aprendizaje de docentes de Educación Básica en el área de Ciencias Naturales” por Conacyt-SEP-SEB y “KidsINNScience” por la Comunidad Europea, Marco 7.