

Bases para la implementación de un modelo didáctico

Bases for the implementation of a didactic model

Edgardo Díaz Colín

Escuela Normal Superior de Michoacán, México

edgardodiaz@ensmmich.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-3294-8061>

Irma Camargo Ruiz

Escuela Normal Superior de Michoacán, México

ircaru5910@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0562-4739>

Olimpia Adriana Fajardo García

Escuela Normal Superior de Michoacán, México

ady247@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3780-5200>

María Alejandra Arias Aguilar

Escuela Normal Superior de Michoacán, México

janyles@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7245-180X>

Resumen

El propósito del presente trabajo fue: diseñar, aplicar y evaluar un modelo didáctico que favoreciera el diseño de ambientes de aprendizaje en la Formación Docente de los estudiantes de Licenciatura en Educación Secundaria de la Escuela Normal Superior de Michoacán. Los estudiantes requieren desarrollar la competencia didáctica contemplada en el plan de estudios 1999, al ser habilidades vinculadas al perfil de egreso de la licenciatura en educación secundaria. Se planteó la siguiente interrogante: ¿cómo organizar los componentes de los ambientes de aprendizaje para desarrollar estrategias didácticas que favorezcan la práctica docente de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Secundaria?

De los resultados arrojados por los instrumentos aplicados en el diagnóstico surgieron las categorías: aprendizaje colaborativo y competencia didáctica, con las que se elaboró una escala Likert para evaluar la aplicación del modelo didáctico. La fundamentación teórica se centró en las

categorías de investigación: ambientes de aprendizaje, formación docente y estrategias didácticas. La metodología, estuvo centrada en la investigación-acción, considerada en cuatro momentos: exploración, formulación de estrategias de acción, puesta en práctica y evaluación de las estrategias y reflexión sobre lo sucedido. De este proceso el resultado fue el diseño, aplicación y evaluación de un modelo al que le denominó PODERCE: planeación, organización, dominio de contenidos, estrategias, recursos, comunicación y evaluación. La aplicación fortaleció la competencia didáctica, a través del diseño de planeaciones de clase, así como la elaboración de recursos didácticos en colaboración de los estudiantes de la materia vinculada a la observación y práctica docente.

Palabras clave: Ambientes de Aprendizaje, formación docente, aprendizaje colaborativo, competencia didáctica, modelo didáctico.

Abstract

The purpose of the present work was: to design, apply and evaluate a didactic model that favors the design of learning environments in the Teacher Training of the students of Secondary Education of the Escuela Normal Superior de Michoacán. The students need to develop the didactic competence contemplated in the 1999 study plan, since they are skills linked to the graduate profile of the secondary education degree. The following question was posed: how to organize the components of the learning environments to develop didactic strategies that favor the teaching practice of the students of the Bachelor's Degree in Secondary Education?

From the results of the instruments applied in the diagnosis, the following categories emerged: collaborative learning and didactic competence, with which a Likert scale was elaborated to evaluate the application of the didactic model. The theoretical foundation was centered on the research categories: learning environments, teacher training and didactic strategies. The methodology was centered on action research, considered in four moments: exploration, formulation of action strategies, implementation and evaluation of the strategies and reflection on what happened. The result of this process was the design, application and evaluation of a model called PODERCE: planning, organization, content mastery, strategies, resources, communication and evaluation. The application strengthened the didactic competence, through the design of class plans, as well as the elaboration of didactic resources in collaboration with the students of the subject linked to the observation and teaching practice.

Keywords: Learning environments, teacher training, collaborative learning, didactic competence, didactic model.

Introducción

En nuestro país la realidad educativa es compleja. Se encuentran en proceso reformas educativas, desde la educación básica hasta la educación normal. La formación docente requiere ser renovada y actualizada de acuerdo a los encargos que emergen de la sociedad. A partir de las necesidades educativas, en la Escuela Normal Superior de Michoacán (ENSM), se hace necesario investigar sobre los ambientes de aprendizaje para la formación de docentes, para identificar cuáles componentes se pueden integrar para lograr los rasgos del perfil de egreso.

El acercamiento de los alumnos normalistas al trabajo docente, permite reconocer que su labor demanda de dominio de contenidos disciplinarios, estrategias de enseñanza para la práctica docente que generen experiencias significativas en ellos y en los alumnos de la escuela secundaria. Para lograrlo, los estudiantes requieren diseñar y aplicar propuestas de intervención didáctica, que propicien ambientes de aprendizaje que incluyan, componentes como: la planeación, la comunicación asertiva, la organización, los recursos didácticos, (PODERCE), entre otros, acordes a las necesidades de los alumnos. Se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo organizar los componentes de ambientes de aprendizaje para desarrollar estrategias didácticas que favorezcan la formación docente de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Secundaria?

Supuesto de investigación: La organización de los componentes de los ambientes de aprendizaje en el modelo PODERCE, para el desarrollo de estrategias didácticas, favorece la formación docente de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Secundaria.

Propósitos:

- Diseñar, aplicar y evaluar estrategias didácticas que favorezcan ambientes de aprendizaje para la formación docente de la Licenciatura en Educación Secundaria de la ENSM.
- Caracterizar las estrategias didácticas que permitan organizar los componentes de los ambientes de aprendizaje.

La estructura genérica para el proyecto de observación y práctica, realizado con los estudiantes, fue la siguiente: contextualización (comunidad, escuela, aula), diagnóstico, fundamentación, estrategia didáctica, sistematización de resultados e informe de resultados. Con el presente trabajo se identificaron componentes para planear y desarrollar ambientes de aprendizaje.

Método

La expresión investigación-acción fue acuñada por Lewin (citado por Elliott, 2000) para describir una forma de investigación con las siguientes características:

Actividad emprendida por grupos o comunidades con objeto de modificar sus circunstancias de acuerdo con una concepción compartida por sus miembros de los valores humanos. Es una práctica reflexiva social en la que no hay distinción entre la práctica sobre la que se investiga y el proceso de investigar sobre ella. Las prácticas sociales se consideran como "actos de investigación", como "teorías-en-la-acción" o "pruebas hipotéticas", que han de evaluarse en relación con su potencial para llevar a cabo cambios apropiados. Desde esta perspectiva, la docencia no es una actividad y la investigación-sobre-la-enseñanza otra. (Elliott, 2000, p. 15)

Lewin (citado por Latorre, 2005) menciona que en la investigación acción se articulan necesariamente la investigación, la acción y la formación como tres elementos esenciales; los tres aspectos deben permanecer unidos en beneficio de sus tres componentes y con ello fortalecer el desarrollo profesional. La interacción de los tres aspectos conforman el proceso reflexivo: investigación, formación, acción.

Para Kemmis (citado en Latorre, 2005, p. 24) "la investigación-acción no sólo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica." La investigación acción es autorreflexiva, realizada por los participantes, en el ámbito de la educación: profesores, alumnos, directivos y padres de familia; indagan sobre problemas para resolverlos a partir de sus propias prácticas educativas y en el proceso logran la comprensión de los sucesos (Latorre, 2005).

La perspectiva metodológica que se sigue en este proceso de investigación. La investigación-acción en las escuelas analiza las acciones humanas y las situaciones sociales experimentadas por los profesores como: problemáticas; susceptibles de cambio; que requieren una respuesta práctica (Elliott, 2000). Se asume como una forma de entender la enseñanza e investigar sobre ella, como un proceso de búsqueda continua, que puede facilitar la comprensión del oficio docente. Las experiencias desarrolladas pasan por la reflexión y el trabajo intelectual para analizarlas y obtener retroalimentación para una nueva intervención.

Para Elliott (2000), la investigación-acción:

Se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por los profesores, en vez de con los problemas teóricos definidos por los investigadores puros en el entorno de una disciplina del saber. Puede ser desarrollada por los mismos profesores o por alguien a

quien ellos se lo encarguen. El propósito de la investigación-acción consiste en profundizar la comprensión del profesor (diagnóstico) de su problema. Adopta una postura exploratoria frente a cualesquiera definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener (p. 5).

Se trabaja en cuatro momentos, en el primero se realiza la exploración, búsqueda y análisis de teoría referente al objeto de conocimiento; en el segundo momento, se desarrolla con el equipo de docentes, la formulación de estrategia de acción cada uno con base a las características y necesidades del grupo; la tercera fase de investigación-acción será poner en práctica y evaluar las estrategias de acción trabajadas en los diferentes grupos; en el cuarto momento, el equipo reflexionará acerca de lo sucedido en la clase considerando si los estudiantes lograron los objetivos propuestos, si el ambiente de aprendizaje de la clase facilitó el aprendizaje de los estudiantes, o si, se necesitaron otros elementos para ser mejorado, de ser así, se programará una nueva ejecución de la clase.

Se realizó un diagnóstico participativo por medio de las siguientes técnicas:

1. 5X2X5 (cinco por dos por cinco). Consiste en la integración de equipos de 5 participantes que en rondas de 2 minutos (cada uno de los participantes), en una hoja de papel por equipo, uno por uno registrará 5 problemas (o los que alcance a registrar en los 2 minutos), pasados los 2 minutos la hoja debe ser rotada. Ya con las listas de problemas, en grupo se sacaron las frecuencias y se jerarquizaron.
2. Jerarquización de frecuencias

Tabla 1: Jerarquización de frecuencias.

		Equipos					Total
		1	2	3	4	5	
1	Muy estresados por exceso de tareas	30	40	25	20	30	145
2	Dominio de estrategias de enseñanza	40	20	20	20	20	120
3	Realizar investigaciones incompletas en tareas	30	5	25	15	30	105
4	Distracción	25	20	40	0	0	85
5	Responsabilidad	20	30	20	0	10	80
6	Atención a clase	10	10	10	15	30	75
7	<i>Mejorar la comunicación</i>	20	10	15	15	10	70
8	Comprensión de contenidos de especialidad	10	10	10	5	28	63
9	Participación	25	0	10	10	10	55
10	No saber hacer planeaciones didácticas	10	15	10	5	10	50

Fuente: elaboración propia.

Los problemas jerarquizados por frecuencias se agruparon por categorías. De los diez principales problemas, tres quedaron excluidos; cuatro quedaron en una primera categoría y tres en una segunda categoría. El registro quedó de la siguiente manera:

Tabla 2: Categorización.

Muy estresados por exceso de tareas	30	40	25	20	30	145	
Realizar investigaciones incompletas en tareas	30	5	25	15	30	105	
Distracción	25	20	40	0	0	85	
Responsabilidad	20	30	20	0	10	80	
Atención a clase	10	10	10	15	30	75	
Participación	25	0	10	10	10	55	
Categoría uno: Poco aprendizaje colaborativo						Total	545
Dominio de estrategias de enseñanza	40	20	20	20	20	120	
Mejorar la comunicación	20	10	15	15	10	70	
No saber hacer planeaciones didácticas	10	15	10	5	10	50	
Comprensión de contenidos de especialidad	10	10	10	5	28	63	
Categoría dos: Competencia didáctica						Total	303

Fuente: elaboración propia.

Después de haber encontrado las categorías, se elaboró, aplicó y evaluó una escala para medir sus habilidades, se aplicó a dos grupos de segundo grado. Este consistió en 26 ítems con las opciones de: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. Con el propósito de conocer cómo se desarrolla el aprendizaje colaborativo y la competencia didáctica. De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario, se muestran ítems representativos de cada una de las categorías:

Tabla 3: Desarrollo mis habilidades como futuro docente al compartir con otros compañeros del grupo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	4,2	4,2	4,2
A veces	11	45,8	45,8	50,0
Casi siempre	10	41,7	41,7	91,7
Siempre	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4: Interactúo con mis compañeros de equipo en forma de iguales.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	2	8,3	8,3	8,3
A veces	4	16,7	16,7	25,0
Casi siempre	8	33,3	33,3	58,3
siempre	10	41,7	41,7	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Tabla 5: Busco alternativas de solución a los problemas planteados en el aprendizaje grupal.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	4,2	4,2	4,2
Casi nunca	1	4,2	4,2	8,3
A veces	4	16,7	16,7	25,0
Casi siempre	14	58,3	58,3	83,3
Siempre	4	16,7	16,7	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6: Aprendo cuando interactúo con mis compañeros de equipo y/o de grupo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	4,2	4,2	4,2
A veces	3	12,5	12,5	16,7
Casi siempre	7	29,2	29,2	45,8
Siempre	13	54,2	54,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7: Aprendo de mis compañeros al interactuar con mis compañeros de equipo y/o de grupo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	4,2	4,2	4,2
A veces	3	12,5	12,5	16,7
Casi siempre	7	29,2	29,2	45,8
Siempre	13	54,2	54,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8: Acepto las sugerencias de los maestros de grupo para diseñar y aplicar estrategias para el desarrollo de las clases.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	4,2	4,2	4,2
A veces	2	8,3	8,3	12,5
Casi siempre	7	29,2	29,2	41,7
Siempre	14	58,3	58,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 9: Selecciono y uso los recursos didácticos adecuados para el desarrollo de las clases.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	6	25,0	25,0	25,0
Casi siempre	7	29,2	29,2	54,2
Siempre	11	45,8	45,8	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 10: Diseño estrategias de enseñanza acorde a los propósitos educativos de la escuela secundaria.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	4,2	4,2	4,2
A veces	10	41,7	41,7	45,8
Casi siempre	7	29,2	29,2	75,0
Siempre	6	25,0	25,0	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11: Diseño y aplico estrategias de enseñanza acordes a las necesidades e intereses de los estudiantes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	5	20,8	20,8	20,8
Casi siempre	11	45,8	45,8	66,7
Siempre	8	33,3	33,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 12: Tomo en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos para planear clases.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	4,2	4,2	4,2
Casi siempre	13	54,2	54,2	58,3
Siempre	10	41,7	41,7	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Una vez concluida la sistematización y la interpretación de los resultados del diagnóstico, se diseñó el modelo PODERCE para desarrollar la competencia didáctica del alumno normalista. A partir de los problemas se agruparon en dos categorías: 1. Competencias didácticas (donde se integran los problemas de: falta de atención en clase, poca participación, distracción, dominio de estrategias para la especialidad) 2. Aprendizaje colaborativo (donde se agruparon los problemas como: estrés, tareas incompletas, falta de responsabilidad).

Tabla 13. Modelo PODERCE

Competencias didácticas	Aprendizaje colaborativo
Planificación didáctica	Organización del ambiente áulico
Estrategias didácticas	Comunicación asertiva
Recursos y medios de enseñanza	
Dominio de contenidos	
Evaluación	

Fuente: Elaboración propia.

El currículo de la Licenciatura en Educación Secundaria que se trabaja en la ENSM es bajo el Plan 1999, por ello se eligieron los contenidos de las asignaturas que se trabajan: Planeación de la Enseñanza y Evaluación del Aprendizaje así como Observación y Práctica Docente, estos sirvieron como ejes, pero como se sabe no solo debe concretarse a lo que el sistema le pida al docente (los para qué), en contenidos (los qué), sino que debe pautar con claridad los medios a alcanzar estos fines es decir, los cómo. Los contenidos elegidos se plasman en el cuadro siguiente y corresponden a las dos asignaturas y se plasman en el cuadro siguiente:

Tabla 14: Asignaturas del modelo.

Asignaturas	Planeación de la enseñanza y evaluación del aprendizaje	Observación y práctica docente II
Contenidos	La planeación y la evaluación en el proceso educativo.	Los adolescentes en el trabajo con la asignatura de la especialidad.
	La planeación didáctica. A) criterios básicos para planear, B) modalidades de la planeación C) el diseño y aplicación de estrategias	Las competencias didácticas.
	La evaluación del aprendizaje A) criterios y aspectos de la evaluación B) los recursos, instrumentos y procedimientos de evaluación.	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 15: Actividades desarrolladas.

Contenido	Estrategia	Producto	Categoría que se favorece
La planeación y la evaluación en el proceso educativo.	Lluvia de ideas SQA	Lectura y análisis de textos Elaboración de escritos	Competencia didáctica
Los adolescentes en el trabajo con la asignatura de la especialidad (1).	Planeaciones hipotéticas	Habilidad para diseñar mapa mental y la descripción de ilustraciones	Aprendizaje colaborativo
La planeación didáctica. a) Criterios básicos para planear,	Resolución y planteamiento de problemas	Habilidad para tratar contenidos de la asignatura de especialidad	Competencia didáctica
La planeación didáctica. b) Modalidades de la planeación	Modelación Diagramas	Habilidad para conocer la diversidad que caracteriza a los grupos de educación secundaria	Competencia didáctica
Los adolescentes en el trabajo con la asignatura de la especialidad (2).	Acertijos Debate	La responsabilidad, el compromiso y la relación respetuosa con las personas implicadas en su formación	Aprendizaje colaborativo
La planeación didáctica. c) El diseño y aplicación de estrategias	Autobiografía	Portafolio de autobiografías	Aprendizaje colaborativo
La evaluación del aprendizaje a) Criterios y aspectos de la evaluación b) Los recursos, instrumentos y procedimientos de evaluación.	Confrontación Síntesis	Compartir sus escritos en plenaria	Competencia didáctica
Preparación de las actividades de observación y práctica	Ejercitación	Diario de campo	Aprendizaje colaborativo
Las competencias didácticas P r á c t i c a s Elaborar un plan de trabajo. Observar el trabajo de enseñanza. Dialogar con los alumnos. Conducir las sesiones de clase. Elaborar un diario de trabajo.			Aprendizaje colaborativo
Las competencias didácticas P r á c t i c a s			Competencia didáctica
Las competencias didácticas P r á c t i c a s			Competencia didáctica
Socializar por grado y escuela las experiencias obtenidas en las sesiones de clase.	Sistematizar la información obtenida en las sesiones de clase de matemáticas e inglés de alumnos de secundaria	11 al 15 de mayo de 2020	Competencia didáctica
Análisis de la observación y la práctica		18 al 22 de mayo de 2020	Aprendizaje colaborativo
Sistematización de la observación y la práctica.	25 al 29 de mayo de 2020	Sistematización de la observación y la práctica.	Aprendizaje colaborativo

Fuente: elaboración propia.

Ambiente de aprendizaje

La concepción tradicional de ambiente de aprendizaje consideraba sólo el escenario físico para la enseñanza y el aprendizaje. Otra agrega el rol del docente en la creación del ambiente para influir y penetrar en la educación de los alumnos, es decir, los procesos y el entorno físico, el alumno es un sujeto activo y tiene una relación bidireccional con el profesor y sus compañeros.

La concepción de ambiente dispuesto para aprender comprende las relaciones entre espacios físicos, relaciones al interior del grupo de trabajo, organización de materiales y como una estrategia de enseñanza para el aprendizaje. El profesor tiene cuatro tareas principales en la disposición de la estructura básica del entorno de aprendizaje: organización espacial, dotación para el aprendizaje, disposición de los materiales y organización para propósitos especiales. La organización espacial influye en el movimiento físico de los niños, la ubicación del alumno y del material crea espacios y relaciones que influyen en el aprendizaje. La dotación para el aprendizaje influye en los contenidos y las actividades; tiene efectos a largo plazo en el conocimiento y el desarrollo de procesos mentales.

Diseñar un ambiente de aprendizaje implica plantear y responder preguntas como: ¿cuántos alumnos participarán?, ¿las actividades serán en grupo o individuales?, ¿estarán en movimiento o en un solo lugar?, ¿hablarán o estarán callados?, ¿trabajarán sentados o de pie?, ¿todos los materiales están disponibles o se necesita conseguirlos?, ¿trabajarán dentro del aula o fuera de ella?, ¿cómo se realizarán las evaluaciones?, ¿cuáles evidencias de aprendizaje se van a elaborar?, etc. El diseño de actividades requiere de explicar a los alumnos en qué consiste la actividad y el procedimiento a desarrollar. El enseñante debe cuidar la cantidad y el volumen de actividades.

Lucié Sauvé (citado por Duarte, 2003) identifica seis concepciones sobre ambiente de aprendizaje: El ambiente como problema, el ambiente como recurso, el ambiente como naturaleza, el ambiente como biosfera, el ambiente como medio de vida y el ambiente comunitario.

Los ambientes de aprendizaje responden a la necesidad de diversificar y flexibilizar las oportunidades para aprender cualquier cosa, en cualquier lugar y cualquier tiempo (Aranda, 2017, párr. 25), optimizando los componentes del proceso enseñanza-aprendizaje. El diseño de ambientes de aprendizaje orienta a los alumnos hacia el logro del propósito de aprendizaje planteado, contextualiza lo que se aprende, hacía la comunicación es horizontal, asertiva y de cooperación.

El ambiente de aprendizaje integra dinámicas, acciones, experiencias y relaciones con el entorno para lograr propósitos educativos. Para crearlo se consideran las relaciones y se enmarcan en los proyectos educativos escolares flexibles que articulan la comunidad educativa: maestros, estudiantes, padres, directivos y comunidad en general. La comunicación y la relación entre

personas generan materiales y actividades para la curiosidad, la capacidad creadora, el diálogo, la expresión libre de las ideas, intereses, necesidades y estados de ánimo de todos en una relación ecológica con la cultura y la sociedad en general.

El ambiente es todo aquello que rodea al hombre. Es el espacio donde la persona está inmersa, se integra de elementos que se interrelacionan: “elementos físicos, sociales, culturales, psicológicos, pedagógicos, humanos, biológicos, químicos, históricos, que están interrelacionados entre sí y que favorecen o dificultan la interacción, las relaciones, la identidad, el sentido de pertenencia y acogimiento” (Castro, 2015, p. 3). “Espacios éticos, estéticos, seguros, cómodos, armónicos, mediadores de pensamientos y relaciones sociales, lúdicos, expresivos, libres, diversos, respetuosos; con recursos culturales y naturales. Con una comunicación dialogante, analógica, respetuosa y horizontal. Que atiende la diversidad de inteligencias y estilos de los estudiantes. Con un objetivo educativo claro, compartido, retador y motivante” (Castro, 2015, p. 4). Un ambiente adecuado es empático, capaz de captar y de brindar sentido a las experiencias de las personas que lo habitan.

Los ambientes de aprendizaje se caracterizan por permitir la diversificación y flexibilización de las oportunidades de aprender cualquier contenido, aprendizaje o procedimiento al optimizar los componentes del proceso enseñanza-aprendizaje. En el contexto del presente trabajo, la optimización se logra con las actividades de enseñanza implementadas para la atención y seguimiento centradas en la Planificación, Organización, Dominio de contenidos, Estrategias didácticas, Recursos didácticos, Comunicación y Evaluación, como elementos organizadores del ambiente de aprendizaje tienen efecto positivo al potenciar la formación de competencias didácticas. Los ambientes de aprendizaje consideran los cambios al planificar las prioridades de acción, la direccionalidad de los procesos para orientar y ajustar las acciones a partir de un adecuado diagnóstico de la realidad, la participación de los actores, la transformación y la transición; la planeación realizada para intervenir no es rígida, de ser necesario, durante el desarrollo se hacen los ajustes necesarios y justificados para lograr los resultados esperados.

Formación docente

La formación docente en este trabajo se centra en el cambio personal y profesional a partir de la reflexión sobre las actividades que orientan al logro de los rasgos del perfil de egreso del docente egresado de la Normal. La formación es más que simples funciones, situaciones, prácticas realizadas de manera vertical frente a un grupo de estudiantes. En sí misma concentra lo que se adquiere en un recorrido profesionalmente hablando. La formación se ha entendido como la preparación y construcción de estructuras propias del proceso pedagógico, conducentes a

resignificar de manera continua el hecho educativo. “ La formación se mueve en la inter-experiencia, en la relación con otro, y debe ser considerada como una actividad por la cual se busca, con el otro, las condiciones para que un saber recibido del exterior, luego interiorizado, pueda ser superado y exteriorizado de nuevo, bajo nueva forma, enriquecido, con significado en una nueva actividad” (Franco, 2021, p. 60).

Para De Lella (2015) la formación es, “el proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conductas (conocimientos, habilidades, valores) para el desempeño de una determinada función; en este caso, la docente” (párr. 13). La interacción de componentes como la formación pedagógica, la formación en la disciplina, el conocimiento didáctico de lo que se enseña y el contexto han de ser analizados y reflexionados, por lo que se considera el dónde se enseña, a quién se enseña y para qué se enseña, es decir, la formación docente integral.

En el proceso de formación docente inicial se han de considerar los Ambientes de Aprendizaje como una alternativa en aras de contribuir a la formación para la enseñanza pertinente; son una opción entre otras, que facilita y viabiliza los cambios en las formas de enseñanza en los diferentes niveles de la educación. Ante la necesidad de la redimensionar un rol docente más activo y generador del cambio social, el proceso de formación inicial ha de poner atención a los principios generales que deben guiar la enseñanza y su responsabilidad al definir fines y objetivos.

La formación docente se ha visto matizada. De acuerdo a las necesidades o exigencias sociales, ha sido configurada bajo modelos de formación como el modelo práctico, reproductor, centrado en la imitación de modelos; el academicista interesado en la transmisión de certezas, técnicas racionalizadas y en el logro de contenidos; y el hermenéutico- reflexivo ocupado de la solidez de los valores y competencias polivalentes. ANUIES (2004) propone para la formación docente:

- Desarrollo de una cultura pedagógica asociada al conocimiento de las disciplinas;
- Conocimiento del entorno social de los alumnos, que le permita al profesor comprender su práctica docente;
- Habilidades y destrezas didácticas, concepciones y formas de interactuar con el hecho educativo;
- Habilidades y capacidades para la indagación y observación, enfoques y herramientas pertinentes para la investigación de su práctica cotidiana en el aula;
- Generación de acciones socio-educativas, que puedan ser abordadas desde prácticas educativas concretas;
- Actitudes de aceptación y respeto hacia los alumnos con dificultades en el aprendizaje escolar;

- Actitudes, conocimientos y habilidades para la integración, la colaboración y el trabajo en equipo, que le permitan identificar necesidades educativas de los alumnos y valorar sus implicaciones en el aprendizaje;
- Conocimientos y habilidades para realizar proyectos educativos que incluyan adaptaciones curriculares, adecuaciones al sistema de evaluación, creación y aplicación de metodologías que ofrezcan nuevas posibilidades de desarrollo de los alumnos (p. 85).

A lo anterior se pueden agregar los conocimientos y manejo de recursos tecnológicos, tanto convencionales como nuevos desarrollos, que usados en circunstancias adecuadas y conforme a criterios didáctico comunicacionales pueden ser especialmente útiles en procesos de innovación educativa.

En la actualidad las políticas emanadas de demandas sociales implican para la formación docente el trabajo integrado. La formación puede ser entendida como: Los cambios y transformaciones en los sujetos que se corresponden con las acciones formativas en procesos de transferencia, ésta entendida como relaciones espacio-tiempo hechas por los docentes en la formación manifestando las competencias y concepciones docentes.

Hawley y Valli, (citados por Marcelo, 2009) han reconocido ocho principios como orientadores de la práctica, que deberían de ser considerados como aspectos de la formación docente:

- a. Metas y aprendizaje de los alumnos. Análisis de necesidades de aprendizaje.
- b. Implicación del profesorado. Identificación de necesidades formativas.
- c. Centrada en la escuela. Reconocimiento y solución de problemas.
- d. Resolución colaborativa de problemas.
- e. Continuidad y apoyo. Acompañamiento.
- f. Riqueza de información. Múltiples fuentes.
- g. Fundamentación teórica. Relacionada con el conocimiento y las habilidades.
- h. Parte de un proceso de cambio más comprensivo.

Para la formación del futuro docente, el plan de estudios agrupa en tres campos la formación profesional en la licenciatura en educación secundaria (SEP, 2000, p. 34): formación general (engloba lo que todo profesional de la enseñanza que realiza su labor en la educación básica, independientemente del nivel escolar en el cual la desempeñe); formación común a todos los licenciados en educación secundaria, incluidas sus distintas especialidades; formación específica, referida a los contenidos científicos y a las competencias didácticas requeridas por cada especialidad.

En el campo de la formación específica, el plan de estudios (SEP, 2000, p. 39) establece cuatro cursos de Observación y Práctica Docente, entre los semestres tercero y sexto, con una carga horaria equivalente a seis horas semanales, que se distribuyen con flexibilidad a lo largo de cada semestre; dos semestres de práctica intensiva frente a grupo, en el cuarto año de la formación, con una intensidad de diez horas semanales cada uno. La práctica es apoyada por dos Talleres de Diseño de Propuestas Didácticas y Análisis de Trabajo Docente, cada uno con seis horas semanales de actividad.

Aprendizaje colaborativo

Según Díaz Barriga citado por (Calzadilla, 2002):

“El aprendizaje colaborativo se caracteriza por la igualdad que debe tener cada individuo en el proceso de aprendizaje y la mutualidad, entendida como la conexión, profundidad y bidireccionalidad que alcance la experiencia, siendo ésta una variable en función del nivel de competitividad existente, la distribución de responsabilidades, la planificación conjunta y el intercambio de roles” (p. 5).

Para Barkley (2013) el aprendizaje colaborativo es un enfoque centrado en la interacción y aporta de los integrantes de un grupo en la construcción de conocimiento, es un aprendizaje que se logra con la participación de partes que forman un todo. Para Johnson y Johnson, (citado por Galindo, 2012) el aprendizaje colaborativo es:

... un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo". Se desarrolla mediante un proceso gradual en el que cada uno de los miembros se sienten comprometidos con el aprendizaje de los demás, lo que crea una interdependencia positiva que no implica competencia entre ellos, y se adquiere mediante el empleo de métodos de trabajo grupal; éste se caracteriza por la interacción de sus miembros y el aporte de todos en la generación del conocimiento, donde se comparte la autoridad y se acepta la responsabilidad, respetando el punto de vista del otro para juntos propiciar un conocimiento nuevo (párr. 11).

El aprendizaje colaborativo tiene tres características: los profesores tienen que estructurar las actividades de aprendizaje de forma intencional para los alumnos, han de seguir procedimientos en los que se estimule el diálogo, la enseñanza recíproca, la resolución de problemas y la presentación de la solución; la colaboración de todos los participantes, todos deben estar, en algún grado, comprometidos con el grupo; la responsabilidad del aprendizaje es de los alumnos, para que la

tarea encomendada al grupo produzca el aprendizaje de todos, para lo cual los estudiantes han de compartir equitativamente la carga y responsabilidad del trabajo.

El aprendizaje colaborativo desde esta perspectiva es social y por ende permite construir no tan sólo el conocimiento, también una convivencia armónica en el que todos tienen las mismas oportunidades y un espacio para desarrollarse sin constratiempos que impidan la interacción.

Competencia didáctica

El acercamiento de los alumnos normalistas al trabajo docente, permite reconocer que su labor demanda de dominio de contenidos disciplinarios, estrategias de enseñanza para la práctica docente, que generen experiencias significativas en ellos y en los alumnos de la escuela secundaria. El perfil de egreso del plan de estudios agrupa las habilidades, conocimientos, actitudes y valores en cuatro campos: habilidades intelectuales específicas, dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria, competencias didácticas, identidad profesional y ética, capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela. La evaluación diagnóstica permitió observar que los estudiantes requieren fortalecer sus competencias didácticas para la práctica frente a grupo al trabajar los contenidos de la materia que deben desarrollar. El perfil de egreso establecido enuncia los siguientes rasgos que caracterizan la competencia referida (SEP, 2000, p. 11):

- a) Sabe diseñar, organizar y poner en práctica estrategias y actividades didácticas, adecuadas a las necesidades, intereses y formas de desarrollo de los adolescentes, así como a las características sociales y culturales de éstos y de su entorno familiar, con el fin de que los educandos alcancen los propósitos de conocimiento, de desarrollo de habilidades y de formación valoral establecidos en el plan y programas de estudio de la educación secundaria.
- b) Reconoce las diferencias individuales de los educandos que influyen en los procesos de aprendizaje y aplica estrategias didácticas para estimularlos; en especial, es capaz de favorecer el aprendizaje de los alumnos en riesgo de fracaso escolar.
- c) Identifica necesidades especiales de educación que pueden presentar algunos de sus alumnos; las atiende, si es posible, mediante propuestas didácticas particulares y sabe dónde obtener orientación y apoyo para hacerlo.
- d) Conoce y aplica distintas estrategias y formas de evaluación sobre el proceso educativo que le permiten valorar efectivamente el aprendizaje de los alumnos y la calidad de su

desempeño docente. A partir de la evaluación, tiene la disposición de modificar los procedimientos didácticos que aplica.

e) Es capaz de establecer un clima de trabajo que favorece actitudes de confianza, autoestima, respeto, disciplina, creatividad, curiosidad y placer por el estudio, así como el fortalecimiento de la autonomía personal de los educandos.

f) Reconoce los procesos de cambio que experimentan los adolescentes, pero distingue que esos procesos no se presentan de forma idéntica en todos, sino de manera individual y única. A partir de este conocimiento aplica estrategias adecuadas para atender las necesidades e inquietudes de sus alumnos.

g) Conoce los materiales de enseñanza y los recursos didácticos disponibles y los utiliza con creatividad, flexibilidad y propósitos claros.

Durante los semestres 3, 4, 5 y 6, los estudiantes dedican una semana para observar y tres semanas para practicar. Durante los semestres 7 y 8 practican entre 24 y 26 semanas; dan clases a dos o tres grupos en una escuela secundaria, los apoya el docente titular de la especialidad y el maestro asesor de práctica docente de la escuela Normal. Algunos de los principios necesarios para la formación docente inicial son: el desarrollo de capacidades para el trabajo docente; práctica profesional y el contexto como ejes de análisis para la intervención didáctica; la formación docente continua; investigación sobre la problemática de la práctica docente. Existen líneas a tomar en cuenta para la orientación de la formación docente: integralidad de los cambios para planificar las prioridades de acción; direccionalidad de los procesos para orientar y ajustar las acciones a partir de un adecuado diagnóstico de la realidad; participación de los actores.

La formación puede ser entendida como: los cambios y transformaciones en los sujetos que se corresponden con las acciones formativas en procesos de transferencia, entendida como relaciones espacio-tiempo hechas por los docentes en formación, a través de las cuales manifiesten las competencias y concepciones docentes. No se desconoce la falta de reciprocidad que ha existido entre la formación y capacitación y la transferencia de lo aprendido en la práctica docente. Es factor determinante en la calidad educativa. Dicha formación implica adquirir o desarrollar la competencia profesional. Resulta importante y trascendente asumir el compromiso y la responsabilidad de la formación profesional en la docencia, asumiendo los retos que la sociedad actual remite.

Resultados

En la investigación se pudo encontrar que las estrategias didácticas diseñadas y aplicadas favorecieron ambientes de aprendizaje en la formación docente de la Licenciatura en Educación Secundaria de la ENSM. Lo mencionado se confirma al observar y encontrar los siguientes resultados en el postest: Alfa de Cronbach, 8,51 en inglés y 8,60 en matemáticas, significando que las estrategias diseñadas y aplicadas retoman el aprendizaje colaborativo como eje que integró la organización del ambiente áulico. El postest recupero la escala de apreciación de los siete aspectos propuestos para formar la competencia didáctica. Todos los futuros docentes, para lograr los aprendizajes en los estudiantes en las escuelas secundarias, coincidieron en que se requiere el dominio sólido de las actividades propuestas en el modelo: planear, organizar, dominar los contenidos, diseñar estrategias didácticas, implementar recursos y medios didácticos, comunicarse de manera asertiva tanto con estudiantes como con los compañeros de trabajo, y por último la evaluación formativa.

Los proyectos de práctica fueron firmados y autorizados por el docente en la Normal, el proyecto lo revisaron y autorizaron el director de la secundaria y el maestro titular de la asignatura. El modelo se trabajó con el estudiante normalista, principalmente en la modalidad de taller y asesoría, después ellos lo modelaron en los grupos de practica en la escuela secundaria. Las estrategias fueron evaluadas de manera cuantitativa en cada fase: inicio, desarrollo y cierre. Al final, los practicantes fueron evaluados por sus alumnos y el docente titular de la asignatura.

Tabla 16: Instrumento de evaluación del practicante.

A las siguientes indicaciones responde si el docente...	1	2	3
1. Tenía buena presentación durante sus clases.			
2. Llegó puntualmente a las sesiones.			
3. Asistió a todas las clases que le correspondían.			
4. Te inspiraba respeto durante las sesiones.			
5. Tuvo alguna actitud que consideres incorrecta dentro del aula de clases.			
6. Invitaba a respetar a los compañeros.			
7. Organizaba de manera adecuada las clases.			
8. Sus clases fueron motivantes			
9. Llevó material adicional para el desarrollo de las clases.			
10. Brindaba atención a las dudas que tenías.			
11. Daba indicaciones claras y precisas para desarrollar las actividades.			
12. Repetía indicaciones cuando algún compañero tenía dudas.			
13. Te motivaba para desarrollar el trabajo.			
14. Utilizó la tecnología para desarrollar sus clases.			
15. Utilizó videos o audios, para desarrollar las actividades.			
16. Se expresaba correctamente de forma verbal.			
17. Planeaba sus clases.			
18. Te informaba los resultados de las evaluaciones y retroalimentaba			
19. Se dirigía con respeto a los alumnos.			
20. Te inspiraba confianza.			
21. Daba oportunidad para que los alumnos se expresaran sobre temas diferentes al trabajo.			
22. Escuchaba atentamente los comentarios de los alumnos.			
23. Mostró en todo momento el dominio de contenidos de la materia.			

24. Se portó estricto durante el desarrollo de los trabajos.			
25. Revisaba las tareas.			
26. Te comunicó los aprendizajes que se esperaban alcanzar.			
27. Te comunicó los productos que realizarían,			
28. Te informó los elementos que consideraría para evaluar.			

Fuente: elaboración propia.

Cada habilidad del modelo arrojó los siguientes resultados:

Planeación

Las actividades que se programaron y desarrollaron se planificaron en función de lo que el estudiante necesitaba aprender y considerando las características que presentaban. Al inicio del curso se presentó a consideración del grupo la propuesta de trabajo para que se realizaran observaciones, se propusieran alternativas de mejora y se validara la misma.

Las estrategias implementadas consideraban el trabajo individual que involucraba actividades que los estudiantes realizaban de manera personal dada la situación a veces a manera de conclusión otras veces como necesaria previa a su tratamiento y en algunas ocasiones por la necesidad misma de la responsabilidad que genuinamente asumían al interior de un grupo o equipo. En pequeños grupos, se realizaron actividades en las que el trabajo a desarrollar requirió la formación de equipos y grupal

En el desarrollo de la sesión de aprendizaje, las actividades se estructuraron en procesos en donde todos los estudiantes tenían las mismas posibilidades de participación y desarrollo en una variada gama de estrategias facilitando así el aprendizaje. El proceso se estructuró en fases:

a) Previo a la sesión, con actividades de introducción al contenido a trabajar, lo que les permitía la construcción de manera personal de conjeturas como conocimientos iniciales o nociones iniciales al vincularlas con otros conocimientos adquiridos y con la misma experiencia, fueron actividades centradas en indagar información específica, elaborar gráficos a partir la lectura de textos como mapas esquemas o algún tipo de cuadro con información respecto una temática, o simplemente la realización de lectura de algún texto.

b) Durante la sesión, el desarrollo se dio con procesos que involucraron a los estudiantes en la realización o cumplimientos de tareas que movilizaran pensamientos, tales tareas se resolvieron en trabajo individual, de parejas y/o de pequeños grupos (equipo), lo que implicaba el análisis la reflexión y la puesta en común al interior de los equipos y al grupo en diferentes estrategias, creativamente elaboraron diversos materiales, mapas, esquemas, cuadros , infografías, redacción de textos, construcción de proyectos, siendo éste último la macro actividad de trabajo del curso.

c) Al finalizar la sesión, se realizaban actividades que implicaban la entrega y revisión de los productos elaborados, en ocasiones libremente y en otro bajo ciertos parámetros u elementos para su elaboración.

En un principio y en algunas ocasiones se inició con actividades individuales, pasando a las de equipos y posteriormente llegar en el proceso a actividades de grupo, en donde los estudiantes tuvieron que asumir diferentes roles, inducidos en algunas ocasiones o asumidos por convicción propia en otras, asumidas de manera personal, consensadas en equipo o grupo o asignadas por el equipo o grupo dadas las tareas a ser atendidas y de las cuales se evidenció la capacidad para de manera autónoma establecer sus propias ideas y planteamientos en el contexto de la actividad.

Al inicio del curso algunos estudiantes referían del trabajo la satisfacción de hacer, otros referían la satisfacción de los logros después de haber sentido la presión de hacer, lo que posteriormente cambió dado que al final del trabajo presencial, en grupo se expresaron satisfechos y cómodos con lo que se realizaba los alumnos se manifestaban cómodos de participar en las actividades, se veían concentrados y apoyándose entre sí, divertidos y asumiendo responsabilidades de colaboración, y las realizaban comprometidos con el trabajo y con sus compañeros y los productos que en varias ocasiones elaboraron conjuntamente, destacando con ello que lo que hacían además de gustarles, manifestado en como hacían las cosas, estaba dentro de sus intereses y atendiendo su necesidad de conocimiento para la práctica, su preparación, el cumplimiento con los contenidos y la atención al curso en desarrollo. En el trabajo fue muy claro que no todos los estudiantes disfrutaron de la misma manera todas las actividades, unos mostraron mayor interés por algún tipo de actividad que otros.

Organización

Para la realización de las diferentes actividades, el aula se organizaba de diferentes maneras, de tal forma que tanto las asesoras de los curso y los estudiantes pudieran moverse de un lado a otro sin complicaciones y sin interrupciones a otros compañeros, cuidando siempre la considerable distancia entre equipos y asegurando que a la hora del trabajo en equipos o pequeños grupos las actividades las pudieran realizar de frente unos a otros, por lo que constantemente se movilizaba el aula, tanto mesas como sillas cambiaron constantemente de lugar y de posición, así también, la integración de equipos fue variada y permanentemente. La asesora circulaba por todos los espacios del salón revisando, observando y atendiendo las necesidades de los estudiantes, hubo movilidad de los estudiantes.

Una característica del trabajo en equipo fue que solo de inicio se trabajó en equipos de afines y conforme se avanzaba en el proceso los equipos fueron cambiando constantemente, esta forma de

trabajo fue disfrutada y aprovechada, pues los alumnos tuvieron la oportunidad de intercambio con diversidad de compañeros con lo que tuvieron la oportunidad del enriquecimiento de conocimientos, la posibilidad de la movilización dentro del espacio de trabajo de manera constante facilitó la comunicación, intercambio, la discusión y el análisis para la adquisición de los aprendizajes.

Los materiales elaborados por los alumnos les involucraba en la práctica de diversas competencias además de las de orden cognitivo; debatir, argumentar, reflexionar entre otras. También otras de tipo motor manipulación de objetos, imágenes, pegar, recortar, buscar/encontrar, uso de marcadores y pliegos de papel, mover y trasladar objetos como sillas mesas, mochilas, laptops, entre otras, complementarias y facilitadoras del conocimiento.

Otro aspecto muy importante dentro de la organización fue la posibilidad de trabajar con el uso de celulares y laptops dentro y fuera del aula, de tal forma que el mobiliario y la organización y disposición del aula para el trabajo lo permitieron y a la hora del trabajo en equipo, todos los equipos podían disponer de éstas herramientas sin complicaciones para su uso, la facilidad de movimiento dentro del aula, por parte del tuto , facilitó el uso adecuado y seguimiento de las herramientas tecnológicas.

La organización del aula fue una invitación para el intercambio, la interacción y la integración de los estudiantes, en el análisis y la discusión donde todos aportaron a la construcción del conocimiento personal y del grupo en su conjunto, con la libertad de expresión y de toma de decisiones para la construcción creativa de lo que los estudiantes realizaban en el proceso, siempre en común acuerdo y guiados por el asesor del curso.

Los alumnos destacaban las bondades que tenía el poder moverse en la clase y el que la clase se acomodara de diferente manera para el trabajo (organización y reorganización del mobiliario y el posicionamiento dentro del aula), lo que le facilitaba la posibilidad de interacción con todo el grupo y con compañeros de los otros equipos, lo que facilitaba el poder contribuir para su equipo y para otros equipos o para el grupo.

Dominio de contenido

El trabajo con los alumnos partió de la recuperación lo realizado y aprendido en el semestre anterior, considerando la clarificación de los propósitos del curso para cumplir como meta la organización de la práctica docente, todo concentrado en un proyecto, eje del trabajo del curso de OPD II, de práctica docente frente a grupo, en universos de educación secundaria para la mejor comprensión de los estudiantes, con miras a poner atención en las necesidades que tenían, referidas al trabajo y atención de los contenidos específicos de la especialidad para el desarrollo de la

Práctica docente, debido a que en la valoración inicial los estudiantes reconocieron debilidades en el conocimiento y dominio de los contenidos de especialidad.

En cada sesión se consideraba como punto de partida lo realizado en las anteriores al mismo tiempo que se realizaron ejercicios de modelación, de diseño general y presentación de clases, los estudiantes tenían que presentar al grupo sesiones de trabajo de contenidos programáticos para los diferentes grados de educación secundaria, lo que incluía la fundamentación teórica del contenido programado como requisito para la presentación de la sesión, misma que en el momento de su presentación era retroalimentada, complementada y argumentada por el grupo, así también se contribuía en la atención al conocimiento de los contenidos de la especialidad, sesión por sesión y a peticiones específicas con la participación del docente.

Los estudiantes manifestaban satisfacción con el proceso implementado, referían el agrado con lo tratado en la sesión y la utilidad para la práctica frente a grupo. Reconocían de lo enriquecedor y el enriquecimiento de lo que realizaban y presentaban, así como de lo benéfico que era y como contribuían en cada uno para contribuir en el conocimiento y dominio de los contenidos.

Estrategias didácticas

La implementación de las estrategias influyó en la organización de la sesión de trabajo dado que el docente responsable del curso permanentemente a lo largo de la sesión estuvo en la atención de las necesidades que el grupo fue manifestando y externando, siempre supervisando cada una de las actividades en las diferentes modalidades, el trabajo se desarrolló con estrategia que facilitaron la participación de todos los estudiantes para que sin limitantes, se implementaron estrategias para que los estudiantes colaboraran de manera que disfrutaran lo que realizaban y que por su colaboración disfrutaran de cómo lo realizaban moviéndose con facilidad por todo el salón de clase, pudiéndose trasladar con facilidad de un punto a otro en el aula, siempre pendiente de los requerimientos de los estudiantes para facilitar el aprendizaje.

Lo ya planteado garantizaba que los estudiantes adquirieran los conocimientos puesto que sus inquietudes eran atendidas oportunamente y fue evidente el desarrollo de estudiantes con cierto nivel de rezago en algún aspecto. Siempre se daba oportunidad a que el grupo o el equipo en su caso a la inquietud o necesidad de un estudiante, dieran su participación en torno a la misma dando oportunidad a la retroalimentación entre pares o iguales, posterior a ello el maestro hacía sus comentarios al respecto, de esta forma el papel protagónico estaba en los estudiantes. Hubo otras ocasiones en que el tutor con su participación inducía a la participación voluntaria de otros estudiantes en la atención de alguna necesidad presentaba independientemente si se trataba de la

necesidad de un equipo o de un estudiante. En muchas ocasiones un ejemplo emergido del grupo o del maestro bastaba para aclarar o dar respuesta a alguna inquietud.

La diversidad de estrategias utilizadas facilitaron el trabajo, motivando a los estudiantes a la realización e involucramiento voluntario en las actividades expresando gusto y ganas por hacer, destacando las observaciones de parte de algunos estudiantes y del maestro por el trabajo de estudiantes que anteriormente no alcanzaban un buen nivel en tiempo y desarrollo del trabajo, de ésta manera se destacaba la mejoría en los estudiantes, en los equipos y en el grupo en general, donde los estudiantes destacaban donde podían seguir mejorando.

Recursos didácticos

En el desarrollo del trabajo el docente siempre consideró el uso de los recursos visuales y audiovisuales, elaborados por los alumnos y elaborados también por el docente, el uso del dibujo, el color, el tamaño y su contenido, como aspectos importantes que se debían atender, en el uso de láminas, pintarrón, presentaciones digitales, video, entre otros, lo que ayudaba y facilitaba a regular los comportamientos no habituales de algún estudiante, el uso del proyector, del celular, de la computadora en la clase, el tener acceso a internet en el salón y la posibilidad de trabajar con ciertas aplicaciones como el WhatsApp, Edmodo y YouTube, todo dirigido con la finalidad de atender las actividades, lo que facilitó y contribuyó en el compromiso de los estudiantes y su involucramiento en el trabajo.

Comunicación

En el desarrollo de la actividad con los estudiantes, durante la clase siempre se mantuvo el contacto visual con el grupo, haciendo uso de un lenguaje que permitiera el diálogo interactivo con los estudiantes, con atención permanente a lo que expresaban y siempre atendiendo las necesidades.

Cada sesión se desarrolló siempre con el trato atento y amable hacia los estudiantes, con respeto, reconocimiento y empatía, siempre de frente al grupo y mirando a los estudiantes, buscando hacer contacto con la mirada, a lo que los estudiantes siempre respondieron de buena manera y sintiéndose con la confianza en varias ocasiones de jugar, sin causar alteraciones negativas en el grupo, lo cual generó en las sesiones un clima cómodo, de disposición y en ocasiones ameno para el trabajo, los estudiantes se manifestaban tranquilos y se expresaban complacidos en ciertos momentos, se expresaban con libertad.

Todo lo realizado facilitaba que fuera del salón de clase los vínculos y las formas de interacción se extendían fuera del aula y de la institución, dándose en los pasillos las posibilidades de saludos afectuosos y dirigiéndose a las personas por su nombre. Por otra parte, también se dio a la posibilidad y la oportunidad de que si algún estudiante decidía reservarse sus comentarios u

opiniones se respetaría esa decisión, afortunadamente dado el clima y las circunstancias no fue necesario, excepto por ausencia de la persona.

Evaluación

Para la evaluación, en el proceso se consideraron aspectos que posibilitaron el uso de la rúbrica, la lista de cotejo, la observación directa, el registro, el cuestionamiento, la participación activa de los estudiantes, la elaboración de productos de equipo, individuales y de grupo, la solución a cuestionamientos o tareas específicas, observando el compromiso asumido y lo realizado, desde el proyecto hasta cada una de las actividades y acciones o tareas específicas a realizarse, la guía de observación, el proyecto, la fundamentación y la planificación como metas a ser logradas. Se consideraban las características acordadas, así como los tiempos para su entrega habiendo libertad.

Conclusión

La participación activa de los estudiantes en el diseño del proceso para generar la propuesta que considera el trabajo individual, en pequeños grupos y trabajo grupal como formas o procesos del aprendizaje colaborativo, el eje que integró la organización del ambiente áulico y la comunicación asertiva, articulándose con las competencias didácticas que consideraron estrategias didácticas, la planificación y los recursos.

Dentro de las estrategias implementadas en el modelo PODERCE se trabajaron actividades encaminadas a fortalecer la competencia didáctica y el aprendizaje colaborativo. Después de su implementación se puede señalar que para que se dé un aprendizaje colaborativo, es importante tener en cuenta que en aula los estudiantes trabajen juntos para aprender y que sean ellos mismos los responsables de su propio aprendizaje y el de sus compañeros de equipo y de clases.

En las diferentes estrategias implementadas se buscó que el docente retroalimentara los temas con actividades diferentes por ejemplo la conferencia, ya que después de trabajar los contenidos de planeación y evaluación se invitó a dos expertos quienes fortalecieron y ampliaron lo aprendido, siendo muy grato escuchar que los alumnos normalistas entendieron lo que les explicaban, hacían preguntas, señalaban ejemplos y retroalimentaban a los conferencistas, corroborado en la mesa de expertos o el panel de especialistas realizados entre estudiantes; esto sin duda ayuda a que el alumno desarrolle su competencia didáctica.

Futuras líneas de investigación

De acuerdo a los resultados obtenidos, esta investigación muestra que se debe trabajar más sobre estrategias didácticas y el diseño y gestión de ambientes de aprendizaje. Los estudiantes tuvieron dificultades para sistematizar los resultados y para escribir el informe de la práctica docente en la escuela secundaria. Es conveniente reforzar en los semestres anteriores al cuarto grado: la elaboración de proyectos de intervención pedagógica, la comunicación asertiva, la planeación de la evaluación formativa y mejorar la habilidad de escribir.

Referencias

- ANUIES. (2000). La educación superior en el siglo XXI: Líneas estratégicas de desarrollo. Mexico: ANUIES. http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista113_S5A2ES.pdf
- ANUIES. (2004). Documento estratégico para la la innovación en la educación superior. México: ANUIES. <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-icel/gestion-de-calidad/documento-estategico-para-la-innovacion/11401508>
- Aranda, F. M., Ruiz, C. R. (2017). Los ambientes de aprendizaje en instituciones de educación superior. Universidad Autónoma Metropolitana, Revista Lingüística aplicada. [http://relinguistica.azc.uam.mx/no021/art04\(Aranda&Ruiz\).htm](http://relinguistica.azc.uam.mx/no021/art04(Aranda&Ruiz).htm)
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. Revista Iberoamericana De Educación, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie2912868>
- Castro Pérez, M., & Morales Ramírez, ME (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. Revista Electrónica Educare , 19 (3), 1-32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194140994008>
- De Lella, C. (2015). Modelos y tendencias de la formación docente. Revista Claroscuros en la educación. <http://palido.deluz.mx/articulos/2672>
- Duarte, D. J. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana De Educación, 33(1), 1-18. <https://doi.org/10.35362/rie3312961>
- Elliott, J. (2000). Investigación-acción en Educación. Madrid: Morata.
- Galindo, G. R., Galindo, G. L., Ley, F. M. G., et al, (2012). Acercamiento epistemológico a la teoría del aprendizaje colaborativo. Universidad de Guadalajara, Revista apertura, Vol. 4, Núm. 2, 156-169. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/325/290>

- Franco, M. H. (2021). La formación también es construcción científica. Reseña del libro: Para una Teoría de la Formación de Bernard Honoré. Edähi Boletín Científico de Ciencias Sociales y Humanidades del ICSHu, Publicación semestral, Vol. 9, No. 18 (2021) 55-61. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icshu/article/view/7094>
- Latorre, A. (2005) Investigación-Acción. Conocer y aplicar la práctica educativa. España: Editorial Grao.
- Marcelo, C. (2009). Los comienzos en la docencia: Un profesorado con buenos principios. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41899>
- SEP. (2000). Licenciatura en Educación Secundaria. Plan de estudios 1999. Documentos básicos. México: CONALYTEC. <http://ensech.edu.mx/docs/plan.pdf>