

Proyectos de las comunidades ecosóficas de aprendizaje. El trabajo con la microenseñanza para promover la interactividad conceptual en la relación educativa

Julieta Valentina García Méndez [?]
Leobardo Antonio Rosas Chávez ^{??}
Sergio Pablo Montiel Arteaga ^{???}



Resumen

En este trabajo aborda la microenseñanza como estrategia globalizadora para la formación docente; con un replanteamiento en tres ejes fundamentales: los momentos de la microenseñanza, el dispositivo de base, los supuestos teóricos para su reconceptuación.

En los contextos emergentes de aprendizaje se hace necesario ofrecer espacios de simulación que permitan un tránsito racional entre las prácticas instituidas y las emergentes.

La discusión se aborda con referencia a las experiencias obtenidas en la formación con docentes y alumnos en diversos ámbitos educativos.

Introducción

Este trabajo se inscribe en el contexto de la **Investigación transdisciplinaria e interinstitucional: Hacia un modelo pedagógico contemporáneo. Proyectos de las comunidades ecosóficas de aprendizaje** que un grupo de académicos venimos desarrollando desde hace más de 10 años.

Más específicamente es parte de la **Investigación específica: La relación pedagógica y didáctica fundamentada en el contenido curricular.**

Los contextos emergentes de aprendizaje que abordamos en la presente investigación se refieren a los sistemas universitarios abiertos en su modalidad de educación a distancia. Enfatizamos aquellos relacionados con la formación docente apoyada en la estrategia global de microenseñanza.

Este trabajo distingue varios niveles en el replanteamiento de la microenseñanza para la formación de profesores: los momentos de la microenseñanza, el dispositivo de base, los supuestos teóricos para su reconceptuación.

[?] Personal Académico de la Dirección de Educación Abierta de la Coordinación Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

^{??} Profesora de la asignatura Didáctica de la Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México.
^{??} Personal Académico de la Dirección de Educación Abierta de la Coordinación Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

^{???} Profesor de la asignatura Didáctica de la Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México

^{???} Alumno y tesista de la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México



Los momentos de la microenseñanza se han complejizado al ligarse en términos generales a un modelo pedagógico contemporáneo que integra una posición ecosófica. Derivando una propuesta didáctica relativamente original, dinámica y compleja. Que implica que los participantes reciban una formación integral que hace que en la microenseñanza los momentos didácticos (planeación, realización y evaluación) aparezcan condensados de una manera sistémica y no lineal y fragmentaria. Y de acuerdo a los contextos emergentes de aprendizaje hemos incorporado simulaciones de situaciones didácticas en posiciones remotas.

El dispositivo de base ha cambiado en los siguientes sentidos: en su nivel de sofisticación, en la facilidad de uso, en su disponibilidad. Aun cuando su incorporación a la educación no se ha generalizado.

Los supuestos teóricos transitaron desde el nivel disciplinario basado en el discurso teórico de la tecnología educativa, a otras orientaciones como las constructivistas. Los trabajos que hemos realizado desde hace más de veinte años nos permite ubicarla en una propuesta transdisciplinaria que reconoce abiertamente su filiación filosófica, utópica, ética, estética, científica y tecnológica.

Los propósitos de esta investigación son:

- ? Vincular los debates contemporáneos de los campos disciplinarios con los contenidos curriculares.
- ? Perfeccionar la práctica docente a través de la investigación participativa.
- ? Incorporar racionalmente las tecnologías de la información y de la comunicación a la educación.

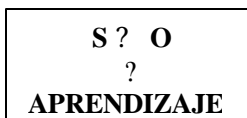
Marco conceptual

Las estructuras conceptuales configuran por sí mismas un holón, como campo de conceptualización, problematización de la práctica docente y es una contribución a la innovación de la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia y la Tecnología.

Se trata de construir, de-construir, y reconstruir los campos disciplinarios a través de representaciones formales jerarquizadas y organizadas para problematizar el trabajo disciplinario y pedagógico, a la luz de todas las evidencias posibles, implicadas, desplegadas y replegadas a partir de una visión científica, filosófica y tecnológica.

El punto de partida de las estructuras conceptuales aborda la relación compleja Hombre - Mundo y su expresión tanto epistemológica como gnoseológica.

En la psicología educativa se establecen las tres categorías básicas implicadas en el proceso de aprendizaje.



En este esquema se muestran las tres categorías básicas del proceso de aprendizaje. S = Sujeto, O = Objeto, ? que representa la interacción y ? que representa lo que produce tal interacción

Las estructuras conceptuales dan cuenta del objeto de estudio como precursores de los contenidos curriculares, si bien es cierto que son instrumentos lógico-conceptuales, también dan cuenta de las posiciones y percepciones de los sujetos que las construyen.

Estos son los principios con los que abordamos el diseño, planeación, realización y evaluación de uno de los proyectos de las comunidades ecosóficas de aprendizaje, el denominado: “El trabajo con la microenseñanza para promover la interactividad conceptual en la relación educativa”, como



experiencias piloto y constituyen el trabajo de campo de esta investigación, que vincula de manera creativa la teoría y la práctica como proceso heurístico y hermenéutico.

En el replanteamiento de la microenseñanza¹ con el que operamos la concebimos como una práctica lúdica, hermenéutica, crítica y experimental que permite una reflexión sobre la práctica educativa institucional. La microenseñanza así concebida, está vinculada a la propuesta didáctica centrada en contenidos.

Planteamiento del problema

Frente a la proliferación contemporánea de datos, se hace necesario tener instrumentos que permitan sistematizarlos y darles coherencia para convertirlos en información. Dicha información tiene que ser vinculada racionalmente a los contenidos curriculares.

Es decir, partiendo de las estructuras conceptuales de los campos de conocimiento generales y específicos se configuran los contenidos curriculares confiriéndoles secuencia, amplitud y profundidad considerando tanto la ubicación de la unidad curricular como la conciencia real y la conciencia posible del alumno al que van dirigidos.

Los contenidos curriculares, a su vez, se vehiculizan a través de la práctica docente, que si bien es cierto puede estar orientada por el currículo, también es cierto que demanda siempre un plus estructural en su despliegue, de creatividad e improvisación en función de la dinámica adquirida en cada grupo escolar y de los ritmos y estilos de enseñanza y aprendizaje de los integrantes.

Si los contenidos curriculares son reconstruidos, la práctica docente requiere ser resignificada. Los contextos emergentes de aprendizaje tiene la virtud de la innovación de convocar hacia un nuevo horizonte que logra la efervescencia del entusiasmo de los involucrados en estos procesos.

El replanteamiento de la microenseñanza que venimos trabajando desde hace más de 20 años, permite registrar lo que ocurre en una situación experimental de la relación educativa escolar, reflexionar críticamente y proponer una práctica educativa escolar que sea racional no solamente en condiciones usuales sino también adaptados a nuevas exigencias educativas acuciantes.

La incorporación de tecnologías de información y comunicación ofrecen al menos dos posibilidades para la práctica educativa:

Multiplicar las consecuencias de los defectos de la práctica educativa actual
Permitir y propiciar la resignificación de la práctica educativa

Etapas

- ? Colecta y revisión exhaustiva de material bibliohemerográfico sobre estructuras conceptuales y los debates contemporáneos de los campos disciplinarios.
- ? Revisión de los principios de aprendizaje desde diversas teorías.
- ? Elaboración de estructuras conceptuales en diversas experiencias de formación docente y de la asignatura de didáctica de la biología.
- ? Revisión del manual de técnicas didácticas dispuestas de acuerdo a la complejidad del contenido y de sus implicaciones metodológicas y organizacionales.
- ? Revisión del manual de elaboración de recursos didácticos.
- ? Elaboración de un plan de clase para 5 minutos en donde se exprese el contenido (secuencia, amplitud y profundidad de las estructuras conceptuales), las actividades, los recursos

¹ La microenseñanza nace en la Universidad de Stanford



didácticos (soporte concreto del contenido) y las interacciones del grupo con respecto al contenido.

- ? Realización de las sesiones de microenseñanza.

Fases de la microenseñanza

- ? Asignación de las técnicas didácticas que deberán ser incorporadas en las presentaciones de las clases.
- ? Elaboración y selección de recursos didácticos.
- ? Diseño del plan de clase.
- ? Asignación de roles para el desarrollo de la microenseñanza
 - o Participante operador de cámara
 - o Cinco o seis alumnos
 - o Asistente del presentador
 - o Cronometrista
 - o Observadores (la indicación es que registren, no que califiquen)
 - ? del presentador
 - ? de los alumnos
 - ? de contenido
 - ? de actividades
 - ? de interacciones con el contenido
 - ? de recursos
- ? Presentación de la clase y grabación de la presentación de la clase
- ? Lectura de los registros
- ? Comentarios de los participantes con roles de alumnos y del presentador de la clase
- ? Si las condiciones técnicas lo permiten se ve la grabación de la presentación
- ? Presentación de tres minutos de la clase por segunda ocasión incorporando los puntos discutidos.

Dispositivo regular para la microenseñanza

Cámara de video

Monitor de televisión

Dispositivo para microenseñanzas simulando posiciones remotas

Dos cámaras de video

Una enfocada al presentador de la clase que puede ver en la pantalla de la cámara a los alumnos en la posición remota simulada

Otra enfocada a los alumnos en posiciones remotas

Monitor de televisión

Los participantes alumnos y observadores reciben la imagen del presentador

Artefacto para dividir el salón en dos secciones:

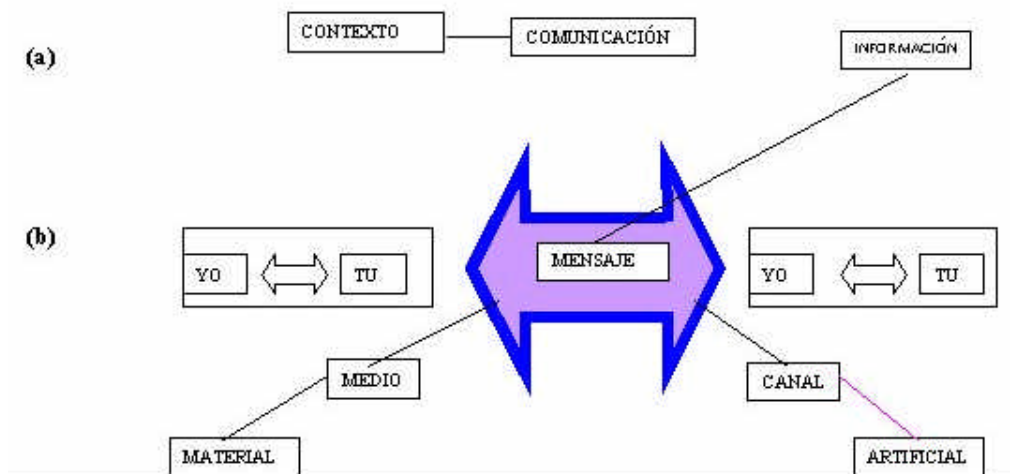
Una dedicada al presentador de la clase

Otra dedicada a los participantes: observadores y alumnos

Discusión:

- ? El replanteamiento de la microenseñanza como estrategia globalizadora de formación docente
 - o Permite observar varias áreas de interés específico en una misma sesión de microenseñanza
 - ≅ la interacción educativa entorno al contenido
 - ≅ las diferentes funciones de la comunicación
 - ≅ las actitudes y respuestas de los alumnos
 - ≅ el diseño, manejo y disponibilidad de recursos y artefactos
 - ≅ los estilos docentes





- ✍ La microenseñanza permite desentrañar los diferentes núcleos problemáticos en torno a la comunicación: Contemporización, conminación, manipulación psicoafectiva, perlocución, disuasión, persuasión (ninguno de estos núcleos son en sí reprobables, sin embargo en una situación didáctica es conveniente estar atentos a su aparición). Cada uno de estos núcleos implica necesariamente el uso de una autoridad diferente a la pedagógica, autoridad pedagógica de la cual se inviste solamente al que sabe y cuya naturaleza es la argumentación y no la imposición.²
- ✍ Lenguaje
- ✍ La microenseñanza es además un espacio lúdico donde los participantes pueden desplegar su acción en la lógica de “como si...”, esto es siendo una práctica real propicia la experimentación, la proposición, el rechazo de ciertas prácticas, la imaginación, el desfado, la equivocación, el error y la asunción del riesgo. Es preludeo de una práctica social responsable.
- ✍ La microenseñanza propicia entonces la construcción de entornos de simulación, en el sentido de construir y reconstruir sistemas de referencia de la práctica docente, donde los participantes pueden integrar -en una situación experiencial- los elementos en interacción generalizada.
- ✍ Permite hacer un corte para analizar, criticar el acontecer de las prácticas educativas escolares a la luz de la filosofía educativa, los conceptos centrales de la formación docente y resignificarlas.

Podríamos comparar el desempeño de los docentes y de los alumnos en una experiencia de microenseñanza:

Los alumnos tienden a copiar los estilos docentes, pero su preocupación central es mostrar y demostrar que saben -al menos del tema que presentan-, dado su puesto de alumnos. No se percibe una preocupación inicial de que “sus alumnos” aprendan, sino demostrar que él como presentador si ha preparado “su tema”. En función de esto no se percibe la delegación de la responsabilidad del aprendizaje a “los alumnos”.

Quienes tienen el rol de alumnos tienden a ser participativos (lo que cada quien entiende por ser participativo). Se percibe una suerte de solidaridad o una lógica de la simulación. Es como si

² Entendemos por: Contemporización, someter al otro a un estatuto unilateral; conminación, obligar al otro a hacer algo bajo amenaza; manipulación psicoafectiva, aprovecha el ascendente afectivo que se tiene sobre otra persona para obligarlo a hacer algo; perlocución, situación en donde uno de los participantes, a pesar de entender las palabras no entiende el sentido, siendo esa la intención de quien perlocuta; disuasión, es la situación en la que se obliga a deponer una actitud o conducta; persuasión, es la situación en la que se obliga a asumir una actitud o desplegar una conducta.



estuvieran habituados a los distintos estilos docentes, responden al contrarrol específico frente a las actividades desplegadas por “el profesor”.

Ante el profesor que expone, los alumnos tienen una actitud de atención, silencio e interés.

Ante el profesor que pregunta, los alumnos tratan de responderle, incluso responden por el que ha sido interrogado directamente o por lo menos le dicen la respuesta si el interrogado no responde de inmediato.

Ante el profesor que admite intervenciones de los alumnos, tratan de participar de la mejor manera posible.

Ante el profesor que no tiene una actitud de comunicación con ellos, los alumnos responden con una actitud de cierta indiferencia.

Conclusiones.

Si bien es cierto que la microenseñanza fue concebida con un enfoque basado en la corriente de la tecnología educativa. En tres vertientes la hemos resignificado: los momentos de la microenseñanza, en el dispositivo de base, en sus supuestos teóricos. Lo que nos ha permitido impulsar una estrategia global de formación en nuestros proyectos de investigación.

El impacto del uso de la microenseñanza en la formación docente como proyecto, implica transitar de situaciones sencillas a construcciones complejas. Cada área de interés va adquiriendo una dinámica propia y adquiere el sentido de enseñanza. Los participantes pueden haber escuchado múltiples lecturas de registro y su actuar puede reeditar situaciones ya discutidas

Aparentemente cada sesión de microenseñanza toma 5 minutos, sin embargo cada una de esas sesiones implica no sólo más tiempo sino la evocación y convergencia de múltiples áreas de saberes y prácticas, y la actualización y evocación de diversas experiencias. Por tanto, puede afirmarse que es un aprendizaje significativo en dos sentidos: por una parte puede significarse la actividad docente en donde están necesariamente implicados el profesor y el alumno en torno a un contenido, y por otro permite darle significado a esta actividad en su expresión global.

Es significativo también en tanto permite al participante el despliegue funcional de los lenguajes de las disciplinas que se articulan en cada situación de microenseñanza. Permite traducir a lenguajes inteligibles diversas expresiones de la intersubjetividad: “códigos de honor”, sentimientos, actitudes, acciones, iniciativas, etc.

El trabajo con microenseñanza aproxima también a los participantes a una visión de interacción social que en situaciones “normales” aparece como solamente implícita. Sin embargo, a partir del desarrollo de las sesiones pueden explicitarse las relaciones entre los sujetos para hacer consciente la dinámica grupal lo cual puede derivar en la constitución de comunidades de aprendizaje.

Bibliografía

ALLEN, DWIGHT y KEVIN RYAN. *Microenseñanza; una nueva técnica para la formación y el perfeccionamiento docentes.* 2ª ed. Tr. por Eddy Montaldo. Buenos Aires, El Ateneo, 1978. 130 p. (Biblioteca nueva orientación en educación).

CAPRA, FRITJOF. *La trama de la vida una perspectiva de los sistemas vivos.* Tr por David Sempaud. Barcelona, Anagrama, 1996 341 pp. (Argumentos, 204)

DEUTSCH, DAVID. *La estructura de la realidad.* Tr. Por David Sempaud. Barcelona, Anagrama, 1997. 398 pp. (Argumentos)

ESTEVE, JOSÉ MANUEL. *Profesores en conflicto. Repercusiones de la práctica profesional sobre la personalidad de los enseñantes.* Madrid, Narcea, 1984. 239 pp.

GARCÍA MÉNDEZ JULIETA VALENTINA. *"Metodologías de la enseñanza en educación superior. Núcleo problemático: técnicas didácticas".* UNAM, CISE, Departamento de Formación Docente. 78 pp. Mimeo. 1993.



- GARCÍA MÉNDEZ JULIETA VALENTINA.** *Formación docente en didáctica de la educación superior. Una propuesta teórico metodológica.* Tesis. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México. Agosto de 1983. 113 pp
- GUATTARI, FÉLIX.** *Las tres ecologías.* 2 ed. tr. por José Vázquez Pérez y Umbelina Larraceleta. Valencia, Pre- Textos, 1996. 79 pp
- HARRIS, MARVIN.** *Nuestra especie.* tr. por Gonzalo Gil, Joaquín Calvo e Isabel Heimann Madrid, Alianza Editorial, 1997. 525 pp. (El libro de bolsillo. Antropología)
- POSTIC, MARCEL.** *Observación y formación de profesores.* Madrid, Morata, 1984. 352 p.
- STENHOUSE, L.,** *"Enseñanza" en: Investigación y desarrollo del curriculum .* tr. por. A. Miralles. Madrid, Morata, 1984. 319 pp (53 a 72 pp.)
- TOMÁS MORO, TOMASO CAMPANELLA Y FRANCIS BACON.** *Utopías del Renacimiento.* Tr. por Agustín Millares Carlo y Agustín Mateos . México, Fondo de Cultura Económica. 1995. 273 pp.
- TYLER, RALPH.** *Principios básicos del currículo.* tr. por Enrique Molina V. Buenos Aires, Troquel, 1973. 136 pp. pp.107 – 127
- UNAM, ENEP "IZTACALA", DEPTO DE PEDAGOGÍA.** Aportaciones a la didáctica de la educación superior. 2a. ed. Tlalnepantla, Edo de Mex., UNAM, ENEP I, 1989. 245 pp.



Anexo.

Por considerarlo de interés para los lectores incluimos el siguiente texto que permitirá comprender mejor el planteamiento de la microenseñanza aludido en la ponencia.



Julieta Valentina García Méndez. “Replanteamiento de la microenseñanza” pp 85 – 107 en *Formación docente en didáctica de la educación superior. Una propuesta teórico metodológica.* Tesis. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México. Agosto de 1983. 113 pp

4.3 Replanteamiento de la microenseñanza

Conviene distinguir por lo menos tres niveles en el replanteamiento de la microenseñanza para la formación de profesores:

- Los momentos de la microenseñanza
- El dispositivo de base
- Los supuestos teóricos para su reconceptuación

En este apartado trabajamos sobre la explicitación de cada uno de los niveles y las interacciones que en el proceso se producen.

Momentos de la microenseñanza

Los momentos que se pueden distinguir en este nivel son tres:

- Planeación
- Monitoreo
- Reflexión Crítica

Por supuesto son momentos lógicos, no necesariamente secuenciados en el tiempo ya que cada uno supone la existencia de los otros dos.

Planeación. Consiste fundamentalmente en la elaboración de una carta descriptiva (según el modelo propuesto en la página), para ser trabajada en 10 minutos. Para esta elaboración es necesario que se tomen en cuenta todos los elementos de la propuesta didáctica que se



esbozó en el apartado anterior (de hecho los profesores la diseñan en la primera semana del curso).

Los profesores diseñan sus recursos, eligen una técnica didáctica en función del contenido que prefieren trabajar y establecen propósitos en función de los elementos señalados.

El grupo de profesores se divide en varios roles que cada profesor va escogiendo conforme se desarrolla el curso.

Esos papeles son:

- o El profesor-monitor.
- o Los profesores-alumnos (en grupos de áreas heterogéneas, sugerimos que sean de la misma área que el profesor-monitor).
- o Los profesores-observadores.
- o El profesor-operador de cámara.

El profesor-monitor

es quien pasa a desarrollar su sesión tomando como alumnos a los profesores de la misma área o carrera en la que imparte (o impartirá) sus clases. Antes de los 10 minutos con los que cuenta para desarrollar su clase, hace la ubicación de su tema dentro del contexto del programa del módulo o asignatura a la que pertenece.

Los profesores-alumnos

en número de cinco toman los lugares dispuestos para ellos, que son los más próximos al profesor-monitor.

Los profesores-observadores

ocupan la parte de atrás del aula anotando sus observaciones tanto metodológicas como de manejo de contenidos, de actitudes, etc., no operando sino con observación libre apoyada en los principios metodológicos y conceptuales, ya trabajados.

El profesor-operador de cámara

puede ser cualquiera de ellos o bien uno de los dos pedagogos que coordinan el trabajo de los cursos, lo único que opera es la cámara, pues el fin no es que aprenda a manejar los aparatos, sino desmitificar la cámara como el ojo objetivo, “que refleja la realidad” y evidenciar su relatividad dependiendo de quien está detrás de ella, lo que va permitiendo al grupo incorporarla como un instrumento más de trabajo.

Una vez que el profesor-monitor ubica su sesión en el contexto general del programa (y todas las precisiones que el considera pertinentes), procede a desarrollar su plan de trabajo de 10 minutos, los cuales se graban en videocintas, para su análisis y reflexión crítica.

La reflexión crítica tiene como ejes:

- o El manejo de contenidos.
- o El manejo de clase desde la perspectiva de los tres momentos lógicos de apertura, desarrollo y cierre.
- o Las precisiones metodológicas necesarias.
- o Los recursos como representación de la realidad en donde se incluye al lenguaje en cualquiera de sus formas.
- o Las actitudes de los propios profesores con respecto a los profesores-alumnos, y al reconocimiento de su práctica.
- o Su opinión acerca de la experiencia con microenseñanza.
- o Las indicaciones sobre las técnicas didácticas y su relación con los contenidos trabajados: ya sea para introducirlos en el tratamiento de un contenido nuevo, para desarrollarlos y procesarlos, o bien para hacer evaluaciones diagnósticas, formativas o de síntesis.



Las observaciones y la reflexión crítica es auxiliada por la repetición de la cinta, en la que se pueden congelar las imágenes cuando alguno de los participantes quiere puntualizar sobre un aspecto que considera importante.

Los profesores tienen opción de repetir o no la microlección, con el mismo contenido o bien con uno que considere más adecuado.

Cabe hacer notar que en la mayoría de los grupos, los profesores -alumnos asumen un rol de alumno pasivo, tímido, receptor que incluso aunque no esté de acuerdo con el contenido manejado por el profesor-monitor (que en muchos de los casos son amigos o colegas) no se atreve a manifestarlo, ni a cuestionarlo, mucho menos a debatirlo. Cuando preguntamos el por qué de esta actitud, la respuesta casi siempre es referida a la premura del tiempo; sin embargo nos atrevemos a formular una hipótesis de trabajo sobre la interiorización de un modelo alumno en cada uno de nosotros o bien las reminiscencias a la vida de estudiantes.

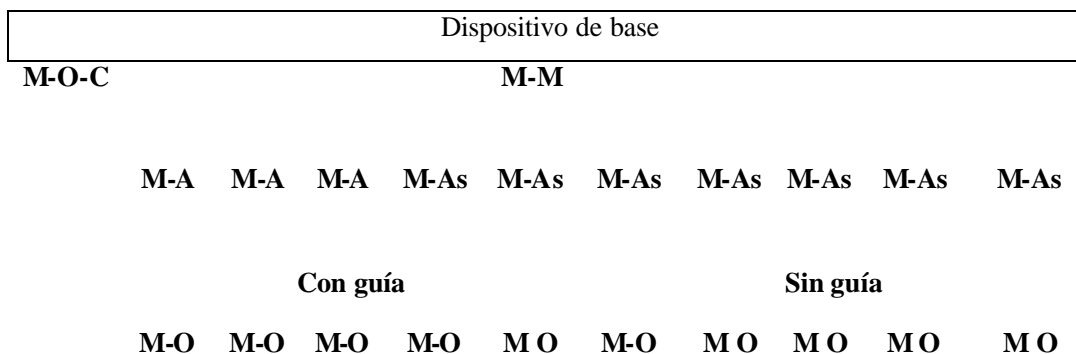
4.3.2. El dispositivo de base

Para el desarrollo de la microenseñanza contamos con un aula adecuada para un máximo de 20 participantes.

El dispositivo de base está integrado por un equipo de circuito cerrado de TV:

- o Una cámara de TV
- o Una videograbadora
- o Un aparato de TV, para reproducir las cintas

La distribución del aula de microenseñanza es la siguiente:



| | | | |
|------------|-----------------|--------------|----------------------------|
| M-M | Maestro monitor | M-O-C | Maestro operador de cámara |
| M-A | Maestro alumno | M-Os | Maestro observador |

4.3.3. Supuestos teóricos para la reconceptuación de la microenseñanza

La utilización de la microenseñanza para la formación docente nos ha permitido introducir una forma particular de concebirla.

Ya no la podemos concebir como una clínica neutral para la modificación de la conducta de los maestros, a partir de perfiles previamente establecidos, en los que los pedagogos y maestros no tienen ingerencia. Podemos sí, concebirla como un espacio de reflexión y acción del quehacer cotidiano del maestro; donde se prueba una práctica posible, así como la propuesta teórico-metodológica misma.



Consideramos además a la microenseñanza como un espacio lúdico de preparación, en la inteligencia de que el hecho de reducir el tiempo de la sesión a diez minutos no puede traducirse en la reducción de los elementos involucrados en la tarea docente, sino por el contrario los condensa, invitando al profesor a que ponga en juego sus conocimientos acerca de los contenidos, el poner en tela de juicio su papel de transmisor neutro de mensajes monosémicos a los alumnos áulicos.

Ya en 1927, Freud en *El porvenir de una ilusión* se refería a las enseñanzas como “enunciados sobre hechos y constelaciones de la realidad exterior (o interior), que comunican algo que uno mismo no ha descubierto y demandan creencia. Puesto que nos da información sobre lo que más nos importa e interesa en la vida se les tiene muy alto aprecio. Quien no sabe nada de ellas es harto ignorante, quien las ha recibido en su saber puede considerarse muy enriquecido.

Desde luego hay muchas de tales enseñanzas acerca de las cosas más variadas de este mundo. Cada clase escolar rebosa de ellas.

Todas esas enseñanzas demandan creencia para sus contenidos, pero no sin fundamentar su pretensión. Se presentan como el resultado compendiado de un largo proceso de pensamiento que se basa en la observación, pero sin duda también en el razonamiento; enseñan el camino a quien tenga el propósito de rehacer por sí mismo ese proceso, en vez de aceptar su resultado. Además quien proclame la enseñanza consignará de dónde obtuvo el conocimiento toda vez que, como en el caso de los enunciados geográficos, no sea evidente por sí mismo. Y puesto que, como bien lo ven todos los participantes, es impracticable enviar a cada escolar a un viaje de circunvalación, uno se limita a hacer que las doctrinas de la escuela se acepten bajo palabra, pero sabe que el camino para obtener el convencimiento personal permanece abierto”.³

Estas “enseñanzas” –resulta evidente- son lo que hasta ahora nosotros hemos llamado objeto o contenido y pensamos que como enunciados que se aceptan bajo palabra son susceptibles de ser analizados a la luz de la hermenéutica del lenguaje, ya que la comunicación de estas enseñanzas se hace a expensas del lenguaje.

La microenseñanza en su práctica inicial, tiene por lo menos un mérito, el permitir a los docentes en formación la confrontación de su propia imagen (sus actitudes, sus gestos, su expresión facial y corporal, etc.). La hermenéutica del lenguaje y exige para esto un esfuerzo interpretativo.

La hermenéutica del lenguaje parte a su vez de los supuestos siguientes:

- o Las actitudes son formas de preconducta del sujeto en su totalidad. Matizan la conducta de modo relativamente constante, confiriéndole una específica significación, o, por decirlo en otras palabras, una subrepticia intención. Las actitudes no se dejan captar de modo inmediato, sencillamente porque pertenecen a la zona del yo que contacta con la realidad y que, por consiguiente deben ser las más de las veces coartadas y reprimidas para adecuarlas a la realidad sobre la cual se proyectan. Ya que nos encontramos en un medio en el que no es posible transparentar nuestras actitudes.
- o El otro supuesto concierne al lenguaje como conducta. Si las actitudes impregnan la conducta general, en el lenguaje, que constituye una forma de conducta sumamente diferenciada, tales actitudes han de ser proyectadas de modo asimismo diferenciado. El lenguaje es conducta verbal: y en la medida que el lenguaje supone el ejercicio de una función específicamente humana, las actitudes se verbalizan en él, o bien se expresan, junto al verbo, mediante formas de expresión prosódica, incluso mediante la gramaticalidad o agramaticalidad de la proposición.

³ FREUD, S *El porvenir de una ilusión*, p. 25.



Podemos considerar que la microenseñanza abre un espacio para la reflexión del acto lingüístico, en su contexto didáctico, introduciendo al profesor incluso a la reflexión y análisis de sus propias actitudes y a descubrir sus posibles significados, pero siempre referidos al ámbito educativo.

Todo lenguaje es significativo en la medida que es opcional y este carácter de opción es doble: opción sobre de que hablar, por un lado, opción sobre de que manera hablar por otro. Aparte de que en cualquier caso siempre existe la opción entre decirlo y no decirlo. Lo hablado dice del que habla por lo que habla y por como lo habla.

Asimismo, lo no-hablado es un componente más de lo-hablado, que debe situarse en el seno mismo del discurso. Pues, se deduce del carácter opcional del lenguaje lo-dicho implica, en el sentido lógico del vocablo, lo que se ha dejado de decir y de alguna manera se entreve en lo que se ha dicho.

Un ejemplo de esto lo tenemos no en el silencio, sino en el habla automatizado, o mejor, en los componentes automatizados del habla bajo la forma de tics. Expresiones tales como “buenos vamos a ver”, o los ¿sí? ¿sí?, evidentemente (que los profesores al ver la cinta con su microlección grabada se sorprenden al descubrirlos y la frecuencia con la que algunos de ellos los repiten), son locuciones que pretenden llenar el espacio silenciable; no dicen nada por sí mismas y, como lexemas resultan espacios vacíos, pero ofrecen la ventaja para el hablante de ocultar (lo consiga o no, ésta es otra cuestión) su actitud perpleja frente a la realidad, bajo la forma de una pausa ocupada verbalmente y precedente a la formulación ineludible. No es, pues, significativa de precaución ante la realidad sino ante sí mismo, como sujeto provocable por la realidad misma.

Explicamos ahora tres posibilidades que el lenguaje ofrece cuando funciona como medio de comunicación entre hablante y oyente.

- o El hablante puede aludir a un observable, referente o *designatum*. Denominamos a esta situación como indicativa u ostentativa. La predicación de sí mismo es hipostasia, y salvo excepciones –la de un espectador en función de psicólogo o intérprete (hermeneuta)- pasa desapercibida.
- o La situación opuesta está representada por el caso en que una proposición o expresión en el sentido literal del vocablo, no alude a un observable. En ella lo que se comunica se convierte, ante la ausencia de referente, en pura expresión y el sujeto predica, exclusivamente de sí. Denominamos a esta función del hablante como estimativa o auto predicativa.
- o Pero estas situaciones extremas, y por así decirlo, puras, en las que tiene lugar o una función indicativa o una función estimativa, no componen la totalidad del comportamiento verbal. La mayoría de las veces se dan estas funciones sucesivamente, o incluso simultáneamente junto al entendimiento de lo dicho por el hablante se sobreentiende al hablante por aquello que no habla y como lo silencia.

Por otro lado, el lenguaje designa acerca de la realidad, pero no puede ser imaginado como reflejo de la realidad. Por esta razón nuestro habla acerca de una realidad no denota la realidad, sino nuestra forma de estar frente a la realidad, la realidad que aprehendemos y la que soslayamos; en una palabra, de la que interesa hablar y de la que interesa no hablar. Al hablar de la realidad hablamos de nosotros mismos, lo sepamos no.

“Por el lenguaje, la humanidad puede expresar por medio de signos infinitamente móviles y plásticos –las palabras- las operaciones en las que se expresa su experiencia universal, esta experiencia universal se constituye a través de la práctica, por lo que la importancia de ésta no tiene límites, puesto que si por alguno de sus aspectos la práctica es repetición, por otra es



innovación. La cantidad se cambia por calidad, la acumulación de experiencias persistentes acaba por originar, bajo la presión de la necesidad, una innovación decisiva, que desde el momento este, va a generalizarse. En suma, el conocimiento científico de la realidad, sea cual sea su objetivo (naturaleza o sociedad) tiene su origen en la práctica histórica misma de la realidad”.⁴

La microenseñanza nos permite, por el hecho de devolvemos el desarrollo de nuestro discurso y acción, la reflexión sobre el dispendio en lo comprendido, de entre lo expresado por el “emisor”, nos permite evidenciar que el “receptor” verifica sobre lo hablado, una específica selectividad.

El hecho de que por la organización de la microenseñanza esta reflexión se haga en grupo, nos permite enriquecerla aún más, ya que se evidencia el carácter selectivo de nuestra individual captación. Cada uno de los componentes del grupo (pedagogo, maestros en todos sus roles) aprehende determinada parcela de la realidad ofrecida y la propia dinámica del grupo hace prácticamente irresistible la comprensión de lo que ahora se nos ofrece dilucidado por él y que los demás no vimos.

Así, pues, la “ignorancia” sobre lo que se expresa la lleva a cabo el hablante merced al interés que en él existe por informar sin expresar, o expresando lo menos posible; incluso para sí mismo, por la gran capacidad que desarrollamos para ocultarnos nuestras propias motivaciones. Por parte del oyente rige un mecanismo análogo sobre lo escuchado; tiende a no inteligir sino aquello que le importa.

Otra línea de trabajo es la relación método contenido, partimos del supuesto de que sería absurdo formular una receta o regla general por científica que ésta pretenda ser que sirva en todos los casos.

Y dado que reconocemos las diversas naturalezas de los contenidos a trabajar en el proceso didáctico, nos parece necesario no sólo el uso de diversas técnicas didácticas sino hacer uso de nuestra propia creatividad para el trabajo cotidiano de la docencia, y referir el contenido a los principios con los que está comprendido o concebido.

La forma de concebir a la microenseñanza en parte como un espacio de reflexión de este quehacer y en parte como un espacio para la actividad lúdica, en la que el maestro no sienta la presión de un grupo de alumnos, sino que sean ellos mismos los que intercambien esos roles maestro-alumno, sin negar claro al extrañamiento que eso significa; nos permite jugar con los elementos trabajados en la estructura didáctica que posibilite la praxis creativa, no por negar su complejidad sino por el contrario, por verificar su dinamismo.

Nuestra tarea con microenseñanza es congelar imágenes para su reflexión, volvemos a darnos cuenta de que los términos observacionales con caballos de Troya que deben ser examinados cuidadosamente, pero nuestra tarea es, también, hacer fluido el material petrificado que encontramos.

Para trabajar la relación método-contenido en la microenseñanza, volveremos a referirnos a la estructura didáctica donde sus cinco elementos aparecen bajo la lógica de la interacción generalizada, así pues se reitera el hecho de que el reducir el tiempo de la enseñanza a diez minutos no implica reducir el número de elementos que se pondrían en juego, sino por el contrario, se condensan.

Para organizar el trabajo general de la microenseñanza ideamos un esquema de técnicas didácticas organizadas de tal manera que el maestro pueda hacer uso de ellas, bajo un criterio que parte del tipo de contenidos que trabajará (en la microlección y en el aula) en cuanto nivel,

⁴ BESSE. *Práctica social y teoría* p. 60.



marcado por el objetivo, y la naturaleza misma del contenido, el nivel de avance (introductorio, desarrollo, o síntesis) y la línea curricular en la que está inscrito.

El esquema organiza a las técnicas didácticas como parte de la metodología de la enseñanza que se suponen actividades para el maestro y para el alumno, el uso de recursos específicos, una modalidad de interacciones y una sistematización a nivel general de un curso especificado en planificación de unidades y sesiones, a partir de la estructura conceptual del propio curso.

De tal manera que el maestro pueda prever el trabajo, por ejemplo de un Seminario, o estudio dirigido, desde la primera clase de un curso y que durante el desarrollo del mismo, esté al tanto del grado de avance de los alumnos en la preparación de dicha actividad. Esto a su vez le permite, al maestro y a los alumnos, ir diseñando, elaborando y manipulando los recursos necesarios para una clase con tiempo suficiente.

Por otro lado se previene a los maestros de que, el hecho de que las técnicas aparezcan tipificadas no quiere decir que tengan que restringir su práctica a estos lineamientos, pero sí respetar los niveles de la lógica del contenido, de las estructuras metodológicas y cognoscitivas del alumno.

Cabe hacer notar que las técnicas didácticas se presentan en el esquema bajo la siguiente lógica: de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo en orden creciente de dificultad, tanto por el nivel de complejidad del contenido que con ellas se puede manejar, por cuanto al nivel de contemplar cada vez más elementos teóricos y metodológicos por parte del profesor, y una mayor actividad en ese mismo orden tanto para el maestro como para los alumnos.

Para cada uno de los grupos confluyen de manera más o menos compleja ciertos niveles.

- o **En el primer grupo –técnicas expositivas-** la actividad está centrada en el desarrollo lógico (introducción, desarrollo y síntesis) del contenido a través de un discurso más o menos formal, por parte de uno de los integrantes del grupo (maestro o alumno) adecuado y dirigido a los demás miembros del grupo. En estas técnicas las precisiones metodológicas quedan implícitas o son mínimas como en el caso de la conferencia en que se le informa al auditorio la forma y el momento en que se harán las preguntas al conferencista.

Asimismo el manejo de los recursos está centrado en el expositor. Por medio de este grupo de técnicas podemos introducir o bien sintetizar un contenido más o menos complejo en un tiempo relativamente corto. Se recomienda conjugarlas con otras técnicas.

- o **En el segundo grupo –técnicas interrogativas-** el contenido es trabajado por alguno de los integrantes del grupo (maestro o alumno) con la lógica análisis-síntesis a partir de preguntas o de un cuestionario previamente preparado y que responde a la estructura del contenido, y también a la estructura cognoscitiva del alumno.

Este trabajo implica: tener conocimientos más amplios sobre los contenidos (ya que aquí se pone en juego lo que sí es y lo que no es); precisar plenamente para que es este trabajo, - para evaluación diagnóstica, desarrollo de contenidos, o bien síntesis de éstos, etc.- para estar en capacidad de orientar a los alumnos sobre actividades complementarias –tales como lecturas previas o posteriores-.

Las precisiones metodológicas quedan implícitas para los alumnos, el manejo de recursos sigue centrado en el expositor-interrogador.

Al igual que en el grupo anterior se recomienda conjugarlas con técnicas de otros grupos, respetando claro, hasta donde el contenido lo permita, el esquema de la técnica.



- o **En el tercer grupo –técnicas grupales-** las actividades se comparten para el trabajo sobre contenido con todos los integrantes del grupo. En términos generales se pueden reconocer seis pasos:
 1. De las indicaciones metodológicas por parte del profesor en el que se indican los papeles a desempeñar, por cada uno de los integrantes, formar equipos, definir tiempos, nombrar secretario, moderador, cronometrista, etc.
 2. De las indicaciones sobre los contenidos a trabajar, también a cargo del profesor.
 3. Desarrollo de las actividades por parte del profesor y los alumnos.
 4. Reporte por parte de los alumnos del contenido trabajado.
 5. Reporte del trabajo realizado, por parte de los alumnos.
 6. Síntesis final de ambos niveles: teóricos y metodológico, por parte de los alumnos y el maestro.

Esto implica necesariamente un manejo más amplio de contenidos, puesto que se pone en juego lo que es y lo que no es, pero también las posibles relaciones de contradicción o complementación con otras teorías, otros principios, otras filosofías, etc.

La actividad se des-centra del profesor para ser compartida con todo el grupo, aunque éste permanezca en calidad de espectador su tarea fundamental es la de aclarar dudas, orientar sobre contenidos, hacer precisiones metodológicas, etc.

El manejo de recursos también se comparte con los alumnos, aunque su planificación y diseño (y en su caso la supervisión) es responsabilidad del profesor.

El tipo de interacciones que aquí se promueven son de tipos muy variados.

Sin embargo conviene señalar, que estas técnicas se utilizan en función del nivel de trabajo a realizar, -de evaluación diagnóstica, formativa, sumativa, introducir nuevos elementos, desarrollar un contenido relativamente novedoso, debatir sobre diferentes posturas sobre un mismo tema, etc.- ya que estas técnicas no se pueden utilizar para cualquier tipo y nivel de contenido. Esto es, por ejemplo, que con una lluvia de ideas no podemos desarrollar un contenido nuevo, pero si resulta muy útil para introducir un nuevo elemento de contenido, para propiciar una discusión o invitar a la participación a un grupo nuevo.

También es recomendable utilizarlas complementadas con técnicas de otros grupos.

- o **El cuarto grupo –estudio dirigido-** implica centrar el trabajo en el alumno ya sea individual o colectivamente.

Sin embargo por parte del profesor implica un conocimiento complejo de los contenidos, ya que su papel será el de vigilar el trabajo conceptual que los alumnos desarrollen paulatinamente, indicar bibliografía, que incluso sostengan posiciones divergentes, centrar las discusiones, etc.

El manejo de los recursos es tarea fundamentalmente de los alumnos, y, resulta evidentemente, este tipo de técnicas se utilizan para el trabajo planificado desde el principio del curso, sobre contenidos que por su nivel de complejidad necesiten un tratamiento previo sobre contenidos más simples con metodologías más simples también.



Las indicaciones metodológicas también se complejizan ya que suponen el conocimiento y manejo de técnicas de investigación documental, social, experimental, estadística, etc.

| NIVEL | TÉCNICAS DIDÁCTICAS | | | |
|-------|---------------------------|--|---|---------------------------------------|
| 1o. | EXPOSITIVAS EXPOSICIÓN | INTERROGATIVAS EXPOSICIÓN CON PREGUNTAS | DIRIGIDAS CORRILLOS | ESTUDIO DIRIGIDO LECTURA COMENTADA |
| 2o. | DEMOSTRACIÓN | INTERROGATORIO | PHILLIPS 6'6 REJILLA | TUTORIA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL |
| 3o. | CONFERENCIA | | LLUVIA DE IDEAS | INVESTIGACIÓN TESTIMONIAL Y OBJETIVA |
| | | | DISCUSION EN PEQUEÑOS GRUPOS | ESTUDIO DIRIGIDO |
| | | | COMBINACIÓN CON LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN | |
| 4o. | | | MESA REDONDA | ESTUDIO DE CASOS |
| | | | PANEL | |
| | | | DEBATE | |
| 5o. | | | SIMPOSIO | TEC. HEURÍSTICA UVE |

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. FURLAN, ALFREDO. *La tecnología educativa y el cambio en la educación.* p. 409.
2. UNAM, ENEPI, DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA. *Memorias de la ENEPI 1975-1982; Documento del Departamento de Pedagogía.* p. 538.
3. IDEM. p. 540.
4. GOULDNER *De los ideólogos a los tecnólogos.* p. 319.
5. FLAVELL. *La psicología evolutiva de Jean Piaget.* p. 63.
6. PIAGET. *Seis estudios de psicología.* p. 147.
7. IDEM. p. 145.
8. FLAVELL. *Opus cit.* p. 74.
9. PAIN. *Diagnóstico y tratamiento de los problemas de aprendizaje.* p. 19-20
10. ENEPI, DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA. *Aportaciones a la didáctica de la educación superior.* p. 8.
11. Para mayor profundidad ver S. PAIN. *Opus cit.* p. 9.
12. FREUD. *El porvenir de una ilusión.* p. 25.
13. BESSE. *Práctica social y teoría.* p. 60.



Título del trabajo

Proyectos de las comunidades ecosóficas de aprendizaje. El trabajo con la microenseñanza para promover la interactividad conceptual en la relación educativa

Autor(es) e institución.

Julieta Valentina García Méndez

Personal Académico de la Dirección de Educación Abierta de la Coordinación Universidad

Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Profesora de la asignatura Didáctica de la Biología de la Facultad de Ciencias de la

Universidad Nacional Autónoma de México

Leobardo Antonio Rosas Chávez Personal Académico de la Dirección de Educación Abierta de

la Coordinación Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional

Autónoma de México.

Profesor de la asignatura Didáctica de la Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad

Nacional Autónoma de México

Sergio Pablo Montiel Arteaga Alumno y tesista de la carrera de Biología de la Facultad de

Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México

Julieta Valentina García Méndez

Dirección,

**Rancho San Lorenzo 74 "A" 301. Girasoles III Coyoacán, México D. F. CP
04920**

Teléfonos:

Casa 56793686

Oficina 56 22 87 00, 56 22 87 22

Celular 044 55 54 31 65 38

fax

55 56 84 34 81

Correo electrónico

jvmorada@servidor.unam.mx

Lista de necesidades de equipo:

Audiovisual: Cañón de proyección

**Cómputo: computadora PC multimedia, Windows 98 o superior, 128 MB,
disco duro, CD-ROM, bocinas.**

Definir el grupo de trabajo en el cual se inscribe su ponencia:

5.- Formación: para educadores, autores, tomadores de decisiones.



