

DESAFIAR LA FORMACION DE PROFESORES DE CIENCIAS TRABAJANDO CON METAS Y EMOCIONES

HUGO, DIANA

Universidad Nacional del Comahue (Patagonia- Argentina)

Palabras clave: Formación de profesores; Evaluación Formadora; Autorregulación; Metas; Emociones.

OBJETIVOS

Analizar las metas que guían a las futuras profesoras estudiadas a lo largo de las Prácticas Docentes, vincularlas con sus emociones y con los objetos y criterios de evaluación que guían su autoevaluación-autorregulación

MARCO TEÓRICO

Desde una perspectiva holística y compleja de la formación inicial y permanente del profesorado de ciencias adherimos a que el aprendizaje autorregulado permite zanjar dicotomías que se plantean en educación. Existen muchas definiciones de **autorregulación** que suele confundirse con metacognición, pero nos inclinamos hacia las provenientes de la Psicología Socio cognitiva. Se la considera como el sistema personal autónomo que puede desarrollar un estudiante para aprender bajo la guía del docente cuyo uso le asegure el logro de las **metas** que se ha propuesto. Para ello va automonitoreando su progreso, proceso clave para la autorregulación, el que está subordinado al establecimiento de metas y a la planificación de estrategias aunque también lo contrario es cierto ya que la misma es cíclica. Estudios recientes jerarquizan la **motivación** considerada como un sistema de creencias que influyen sobre aprendizajes producto de cambios profundos como son los autorregulados. Tenemos creencias sobre la autoeficacia, el valor de la tarea, la propia sensación de control y lo que yo pretendo alcanzar o metas. Estas constituyen el organizador principal en torno al cual giran otros constructos motivacionales como las atribuciones que hagamos a las causas del éxito y fracaso (Weiner, 1986), las emociones y expectativas que tales atribuciones desencadenan.

El **establecimiento de una meta** y la **orientación de la meta** (Pintrich, 2000) son cosas diferentes pero asociadas. Se discuten dos orientaciones como estilos particulares que tiene cada estudiante para **aproximarse o evitar** la meta establecida (Huertas y Montero, 2002):

a) Metas relacionadas con la tarea buscan mejorar competencias mientras que en su otra tendencia, la evitación de distracciones que pudieran dificultarla

b) Metas relacionadas con en el yo, con la autovaloración, buscando lucimiento, aprobación de profesores, buenas notas. En su otra tendencia, evitar los juicios negativos, mostrarse incompetentes para ganar en seguridad. Los resultados de investigaciones de sujetos que se aproximan hacia la tarea arrojan resultados positivos sobre el aprendizaje por autorregulación para las distintas áreas: cognición, motivación, acción,

contexto, mientras que los que se orientan tras metas relacionadas con el yo no son tan fácilmente generalizables. Llamativamente los que buscan lucimiento pueden mostrar también relaciones positivas mientras que los que evitan juicios negativos usan patrones no adaptativos para proteger su autoimagen.

DESARROLLO DEL TEMA

Debido a que los futuros profesores /profesores han sido alumnos y a veces docentes tienen interiorizadas metas que buscan lucimiento y evitan el error inherentes a modelos tradicionales, a pesar de haber recibido informaciones acerca de nuevos modos de enseñar y aprender transmitidos, paradójicamente, mediante métodos tradicionales. Aprender implica desde nuestra óptica desautomatizar su propio sistema de metas y rearmar uno nuevo que jerarquice el aprender a enseñar desde un modelo constructivista focalizado en el desarrollo de la autonomía, la autodeterminación que conducirá, finalmente, a cambios en sus puntos de vista sobre la enseñanza, el aprendizaje y muy especialmente sobre la evaluación (Hugo y Sanmartí, 2003), sobre rutinas y guiones de acción (Hugo D. y Aduriz, 2003). Como buscamos un cambio 'en' y 'sobre' las prácticas y que estos dos cambios estén interrelacionados planteamos investigar cuatro futuras profesoras durante las Prácticas Docente, asignatura terminal del Plan del Profesorado de Química de nuestra universidad. Se agruparon espontáneamente en parejas: Díada I (Mari-Analía) y Díada II (Josefa-Marcela) abordando cada díada una unidad didáctica con contenidos similares de química pero dirigidos a alumnos de distinta orientación de un colegio de la ciudad de Neuquen. Las expertas son Analía y Mari de la Díada I y solo Marcela de la II. La tutora-investigadora planteó una meta interpersonal que refleja los atributos de esa orientación relacionada con la tarea: *aprender a enseñar ciencias por autorregulación promoviendo estrategias asociadas a la **Evaluación formadora*** en la que no es el profesor quien regula (corrige) sino el propio alumno. Propusimos inicialmente construir y consensuar un buen sistema personal de autocontrol con el alumnado, de los **objetos y criterios de evaluación** pues a través de ellos se explicitan también, los objetivos de los planes de acción. En el Cuestionario 1 les preguntamos sobre los objetos de evaluación "*¿Qué aspectos crees se habrían de evaluar en la actividad de planificación y aplicación de tu unidad didáctica?*" y también sobre los criterios "*¿Cómo crees podrás reconocer si estas diseñando y aplicando procesos de enseñanza de las ciencias que tengan en cuenta los anteriores objetos que identificaste como importantes?*". Las respuestas individuales fueron sucesivamente negociadas entre las díadas y con los objetos y criterios de la tutora esperando consensuar significados y lograr referentes flexibles y abiertos que guíen sus futuras acciones docentes, particularmente útil para quienes carecen de referentes subestimando la necesidad de alterar sus métodos de trabajo. Del análisis de la situación de partida se arribó a que la de la díada I es más favorable que la de la II, situación que no se ve necesariamente influenciada por la experiencia docente de sus integrantes expertas. Corroboramos dificultades en los aprendizaje en grupos cooperativos que buscan consensos especialmente cuando una de las partes es un experto y más aún si es la profesora. Desde una concepción investigadora de la Práctica Docente y a partir de sus saberes meta les pedimos que analicen las percepciones de las propias actuaciones docentes en el aula en función de lo que aprenden sus alumnos, gestionen sus errores y dificultades en sus ideas, creencias o prácticas frente a tales referentes. Eventualmente podrán decidir de manera explícita, conciente, informada y autodirigida si las van a reconstruir a partir de autorregular sus propuestas de acción desde planteamientos teórico-prácticos de la Didáctica de las Ciencias en cuya lógica se están introduciendo. Recogimos tales datos a través de dos Entrevistas luego de la primera y segunda sesión de clases frente al curso y de la Memoria escrita final. Al analizarlos encontramos similitudes que nos permitieron agrupar los resultados en dos grupos coincidentes con su agrupamiento en díadas.

MARI y ANALÍA (díada I) persiguen metas más próximas a las que pretende la tutora.

Como aprendices reflexionan sobre su **evaluación** tras metas relacionadas con la tarea:

"Porque el aula es chiquita y uno siente que por ahí se entorpece, pero por momentos me olvidaba que estas vos (tutora) y Patricia (profesora de nivel medio) mirando y eran los chicos y el trabajo" (MARI)

Desde tal meta ponen esfuerzo en mejorar y hacen atribuciones a las dificultades a causas controlables generándoles emociones positivas y expectativas de éxito:

“Para una buena autorregulación creo que es muy importante poder reconocer los errores que se comete. Lo que aprendí en este aspecto es que si puedo percibir el error sin que me lo marquen desde afuera me siento mucho mejor, si no me cuesta más aceptarlo” (ANALÍA)

Sin embargo inicialmente activan la meta relacionada con el yo evitando todo aquello que las aleje de su práctica como expertas generándoles ansiedad de no reconocerse a sí mismas, de perder su identidad docente:

“Si hoy me paro y miro hacia atrás el primer día de la Práctica, cuando nos encontramos todo el grupo que íbamos a iniciar esta experiencia de estar frente al curso me recuerdo cargada de ansiedad. Siempre dije y lo sigo sosteniendo que lo que me pesaba eran los años de experiencia dado que uno hizo siempre lo mejor que pudo las cosas pero nunca nadie me había enseñado como hacerlo , uno siempre se guió más por la intuición que por una metodología” (MARI)

Como docentes reflexionan sobre la **comunicación** activando dos metas relacionadas con la tarea: la de enseñar de la manera que han aprendido contemplando a sus alumnos:

“Enseño de la misma manera en que aprendo o mejor dicho razono las cosas. Creo que aquello que me trae dificultad a mí también se las va a acarrear a mis alumnos , por eso trato de transmitirlos de la manera que a mí me resultó más fácil de aprenderlo” (MARI)

La otra meta es la de enseñar desde el afecto priorizando la intersubjetividad en la **comunicación** ya detectada y catalizada quizás, por la valorización que también hace la tutora del área afectiva:

“Pero el trabajar desde ahí, desde lo afectivo. Poder ver qué es lo que les pasa, qué es lo que sienten” (ANALÍA)

Ambas toman la docencia como un desafío, cuestionan sus planificaciones diseñadas inicialmente tras metas de lucimiento generándoles emociones negativas:

“que en la primer clase me transformase en un docente que sólo tenga en cuenta los contenidos: lo planificado debía cumplirse y sentí que todo el peso de ese cumplir estaba puesto en mí persona” (ANALÍA)

Sin embargo experimentan duda acerca del futuro cuando se refieren a sus cambios en el **conocimiento científico escolar**.

Activan también la meta relacionada con la tarea de enseñar desde el modelo constructivista buscando cambios en sus alumnos al trasladarles la **evaluación**:

“Al final de la actividad les puse que expresen cómo ellos lo veían antes y cómo cambiaron sus ideas; cosas que no conocía antes” (ANALÍA)

Por otro lado agrupamos, a pesar de sus diferencias, a **JOSEFA** y **ANALÍA** (díada II) que van tras metas distantes de las que pretende la tutora.

Como aprendices Josefa persigue una meta relacionada con el yo que le genera ansiedad cuando intenta ocultar errores frente a su **evaluación** por los profesores así como por atribuirse los a su inexperiencia considerando solo el conocimiento didáctico dinámico del profesorado en desmedro del académico:

“Sentirme evaluada al estar haciendo la Práctica es muy fuerte. Yo no sé si uno tiene más práctica o si no estás vos hubiera estado más tranquila incluso frente a todas las miradas” (JOSEFA)

Marcela reconoce al final el valor de la propuesta basada en la **evaluación** formadora.

Como docentes ambas siguen también metas relacionadas con el yo, en la forma de evitación de errores en cuanto al **conocimiento científico**:

“y una cosa que me di cuenta es que no se llegaron a dar cuenta del error que cometí en la fórmula (risas)”(JOSEFA)

Se limitan a autogestionar dificultades en: el **uso de recursos** tradicionales, la **comunicación** unidireccional, el **control de clase**, de la motivación como algo externo y del tiempo de enseñanza desde una meta relacionada con el yo atribuyéndolas a causas internas no controlables que generan emociones negativas y bajas expectativas de éxito:

“entonces, estaba un poco asustada , tenía miedo que resultara aburrido el tema, el video, el laboratorio”(MARCELA)

Finalmente comenzarían a sustituir tal meta ante la posibilidad de aumentar la participación de los estudiantes en el **control de clase** y la **gestión del aula** activando una meta centrada en la tarea al igual que cuando autogestionan dificultades en la **planificación** pensando en sus alumnos atribuyéndolas a causas controlables:

“Estaba el video, lo vimos una vez, lo volvimos a ver pero no lo analizamos profundamente sino fue para medir el tiempo. Lo tendría que haber visto más profundamente porque ellos están escuchando todo”(JOSEFA)

CONCLUSIONES

Cada una de las estudiantes persigue más de una meta satisfaciendo necesidades de aprender a enseñar ciencias pero también de lucirse, de aprobar la asignatura, las que difieren de una a otra, coinciden o no con las que pretende la tutora. Sean novatas o expertas se ve en todas la necesidad de búsqueda de seguridad ante la **evaluación** que presuponen las Prácticas Docentes activando metas desde su tendencia a la evitación. La significación personal que dan a la evaluación parecería ser trascendental a la hora de activar metas. Es importante atender la conexión meta- emoción cuando se aprende a enseñar por autorregulación pues las implicaciones afectivas son mayores que las que se tienen cuando se aprende algo totalmente nuevo. Las emociones negativas que generan las metas centradas en el yo actuarían como castigo demorando la aparición de una meta desestructurante que integre los aportes pedagógico-didácticos que han recibido produciendo simultáneamente cambios en sus alumnos. Los objetos de evaluación que ofrecen dificultades en ambas díadas son: **planificación, comunicación y evaluación** aunque con significados personales diferentes. Como diferencia, la díada I está más preocupada por la **comunicación** y el **conocimiento científico escolar** llegando a autorregular este último como así también la **planificación** y la evaluación permaneciendo gran parte del tiempo tras metas relacionadas con la tarea, generando emociones positivas y perfilándose como autorreguladoras. La II, en cambio, reflexiona sobre aspectos operativos: **uso de recursos, el control de clase y la gestión de aula**, van tras metas relacionadas con el yo manifestando al final algunas expectativas de cambios. Pero la sustitución de significados personales en los objetos de evaluación, de cambios en las atribuciones, actuaciones, emociones y, eventualmente, en las metas no es sencillo ni rápido por lo que el tiempo de que se dispone en las Prácticas Docentes es siempre escaso de allí que se impone la capacitación permanente. Creemos que así como las futuras profesoras han aprendido atribuciones pesimistas ante errores o dificultades podríamos ampliar el limitado intervalo de atribuciones a otras más optimistas, controlables incidiendo sobre las emociones y, seguramente, sobre las metas. Es imprescindible cambiar el ambiente de trabajo implementando actividades en las que el estudiante al trabajar cooperativamente se sienta menos vulnerable y obtenga éxito. Se analizarán de manera exhaustiva los distintos procesos que lleva a cabo cada estudiante acerca de cómo eligen las metas, las sostienen y, eventualmente reemplazan, focalizando en las emociones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HUERTAS, J. y MONTERO, I. (2002). *Motivación en el ámbito de la educación y de las organizaciones*. En. E. Fernández Abascal; F. Palmero y F. Rodríguez: *Motivación y Emoción*. Madrid: Mc Graw Hill
- HUGO D. Y ADURIZ, A.(2003). *Algunos elementos teóricos para la investigación del conocimiento profesional del profesorado de ciencias naturales acerca de la naturaleza de la ciencia*. en Adúriz Bravo, A.Prerafán. G. y Badillo, E. (comps.). *Actualización en didáctica de las Ciencias Naturales y las Matemáticas*, 23-24. Sta. Fé de Bogotá: Magisterio
- HUGO, D.Y SANMARTI, N. (2003). Intentando consensuar con futuras profesoras de ciencias los objetos y criterios de su evaluación. *Enseñanza de las Ciencias*. 21(3).445-462
- PINTRINCH, P.(2000).The role of goal orientation in self-regulated learning. *Handbook of self regulation*. 451-499
- WEINER,B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotions*. New York: Springer